ଆମେ ଓ ଆମ ପରିବେଶ

ଚତୁର୍ଥ ଶ୍ରେଣୀ

ଶିକ୍ଷକ ଶିକ୍ଷା ନିର୍ଦ୍ଦେଶାଳୟ ଏବଂ
ରାଜ୍ୟ ଶିକ୍ଷା ଗବେଷଣା ଓ ପ୍ରଶିକ୍ଷଣ ପରିଷଦ,
ଓଡ଼ିଶା, ଭୁବନେଶ୍ୱର

ଓଡ଼ିଶା ବିଦ୍ୟାଳୟ ଶିକ୍ଷା କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ପ୍ରାଧିକରଣ,
ଭୁବନେଶ୍ୱର

ଆମେ
ଓ
ଆମ ପରିବେଶ

ଚତୁର୍ଥ ଶ୍ରେଣୀ

ସଂପାଦକ ମଣ୍ଡଳୀ :

ଶ୍ରୀ ନିରଞ୍ଜନ ଜେନା
ଶ୍ରୀ ବୈକୁଣ୍ଠ କୁମାର ନାୟକ
ଶ୍ରୀମତୀ ଚନ୍ଦ୍ରିକା ନାୟକ
ଶ୍ରୀମତୀ ସ୍ନେହପ୍ରଭା ମହାପାତ୍ର
ଶ୍ରୀ ଅଜୟ କୁମାର ବେହେରା
କୁମାରୀ ପଦ୍ମଜା ପତି
ସୁଶ୍ରୀ ଲିପିକା ସାହୁ
ଶ୍ରୀମତୀ ଜୟଲକ୍ଷ୍ମୀ ମିଶ୍ର

ସମୀକ୍ଷକ ମଣ୍ଡଳୀ :

ଡ. ଦିଗରାଜ ବ୍ରହ୍ମା
ସୁଶ୍ରୀ ଲିପିକା ସାହୁ
ଡ. ବସନ୍ତ କୁମାର ଚୌଧୁରୀ
ଶ୍ରୀମତୀ ଗୀତାଞ୍ଜଳି ପଟ୍ଟନାୟକ

ସଂଯୋଜନା :

ଡ. ବାଳକୃଷ୍ଣ ପ୍ରହରାଜ
ଡ. ତିଳୋତ୍ତମା ସେନାପତି
ଡ. ସବିତା ସାହୁ

ପ୍ରକାଶକ : ବିଦ୍ୟାଳୟ ଓ ଗଣଶିକ୍ଷା ବିଭାଗ, ଓଡ଼ିଶା ସରକାର

ମୁଦ୍ରଣ ବର୍ଷ : ୨୦୧୦
୨୦୧୯

ପ୍ରସ୍ତୁତି :

ଶିକ୍ଷକ ଶିକ୍ଷା ନିର୍ଦ୍ଦେଶାଳୟ ଏବଂ ରାଜ୍ୟ ଶିକ୍ଷା ଗବେଷଣା ଓ ପ୍ରଶିକ୍ଷଣ ପରିଷଦ, ଓଡ଼ିଶା, ଭୁବନେଶ୍ୱର
ଓ
ଓଡ଼ିଶା ରାଜ୍ୟ ପାଠ୍ୟପୁସ୍ତକ ପ୍ରଣୟନ ଓ ପ୍ରକାଶନ ସଂସ୍ଥା, ଭୁବନେଶ୍ୱର

ମୁଦ୍ରଣ :

ପାଠ୍ୟପୁସ୍ତକ ଉତ୍ପାଦନ ଓ ବିକ୍ରୟ, ଓଡ଼ିଶା, ଭୁବନେଶ୍ୱର

ଜଗତମାତାଙ୍କର ଚରଣରେ ଅଦ୍ୟାବଧି ମୁଁ ଯେଉଁ ଯେଉଁ ଭେଟି ଦେଉଅଛି, ସେଗୁଡ଼ିକ ମଧ୍ୟରେ ମୌଳିକ ଶିକ୍ଷା ମୋତେ ସବୁଠାରୁ ଅଧିକ କ୍ରାନ୍ତିକାରୀ ଓ ମହତ୍ତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ମନେ ହେଉଛି । ଏହାଠାରୁ ଅଧିକ ମହତ୍ତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ଓ ମୂଲ୍ୟବାନ ଭେଟି ମୁଁ ଯେ ଜଗତ ସମ୍ମୁଖରେ ଥୋଇପାରିବି, ତାହା ମୋର ପ୍ରତ୍ୟୟ ହେଉନାହିଁ । ଏଥିରେ ରହିଛି ମୋର ସମଗ୍ର ରଚନାତ୍ମକ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମକୁ ପ୍ରୟୋଗାତ୍ମକ କରିବାର ଚାବିକାଠି । ଯେଉଁ ନୂଆ ଦୁନିଆ ପାଇଁ ମୁଁ ଛଟପଟ ହେଉଛି, ତାହା ଏହିଥିରୁ ହିଁ ଉଦ୍ଭବ ହୋଇପାରିବ । ଏହା ମୋର ଅନ୍ତିମ ଅଭିଳାଷ କହିଲେ ଚଳେ ।

ମହାତ୍ମା ଗାନ୍ଧି

ଭାରତର ସମ୍ବିଧାନ

ପ୍ରସ୍ତାବନା

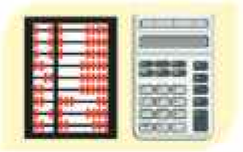
ଆମ୍ଭେ ଭାରତବାସୀ ଭାରତକୁ ଏକ ସାର୍ବଭୌମ, ସମାଜବାଦୀ, ଧର୍ମ ନିରପେକ୍ଷ, ଗଣତାନ୍ତ୍ରିକ ସାଧାରଣତନ୍ତ୍ର ରୂପେ ଗଠନ କରିବା ପାଇଁ ଦୃଢ଼ ସଂକଳ୍ପ ନେଇ ଓ ଏହାର ନାଗରିକଙ୍କୁ

* ସାମାଜିକ, ଅର୍ଥନୈତିକ ଓ ରାଜନୈତିକ ନ୍ୟାୟ ;
* ଚିନ୍ତା, ଅଭିବ୍ୟକ୍ତି, ପ୍ରତ୍ୟୟ, ଧର୍ମୀୟ ବିଶ୍ୱାସ ଏବଂ ଉପାସନାର ସ୍ୱତନ୍ତ୍ରତା ;
* ସ୍ଥିତି ଓ ସୁବିଧା ସୁଯୋଗର ସମାନତାର ସୁରକ୍ଷା ପ୍ରଦାନ କରିବାକୁ ତଥା ;
* ବ୍ୟକ୍ତି ମର୍ଯ୍ୟାଦା ଏବଂ ରାଷ୍ଟ୍ରର ଐକ୍ୟ ଓ ସଂହତି ନିଶ୍ଚିତ କରି ସେମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ଭ୍ରାତୃଭାବ ଉତ୍ସାହିତ କରିବାକୁ

ଏହି ୧୯୪୯ ମସିହା ନଭେମ୍ବର ୨୬ ତାରିଖ ଦିନ ଆମର ସଂବିଧାନ ପ୍ରଣୟନ ସଭାରେ ଏତଦ୍ୱାରା ଏହି ସଂବିଧାନକୁ ଗ୍ରହଣ ଓ ପ୍ରଣୟନ କରୁଅଛୁ ଏବଂ ଆମ ନିଜକୁ ଅର୍ପଣ କରୁଅଛୁ ।

ସୂଚୀପତ୍ର

ଅଧ୍ୟାୟ	ପ୍ରସଙ୍ଗ	ପୃଷ୍ଠା
ପ୍ରଥମ	ସାଧାରଣ ଦୁର୍ଘଟଣା	୧
ଦ୍ୱିତୀୟ	ବିପର୍ଯ୍ୟୟ ଓ ସୁରକ୍ଷା	୧୧
ତୃତୀୟ	ସ୍ଥାନୀୟ ସ୍ୱାୟତ୍ତ ଶାସନ ସଂସ୍ଥା	୧୪
ଚତୁର୍ଥ	ଆମ ଖାଦ୍ୟ ସାମଗ୍ରୀ ଓ ଉତ୍ପାଦନ କରୁଥିବା କର୍ମଜୀବୀ	୨୬
ପଞ୍ଚମ	ଆମ ଦେଶ ଓ ଆମ ରାଜ୍ୟ	୩୬
	ଆମ ରାଜ୍ୟର କେତେକ ପ୍ରଧାନ ସ୍ଥାନ	୬୧
	ଆମ ରାଜ୍ୟର ଗମନାଗମନ ପଥ	୬୬
	ଆଟ୍‌ଲାସ୍ ଓ ମାନଚିତ୍ରର ବ୍ୟବହାର	୭୧
ଷଷ୍ଠ	ପ୍ରାଚୀନ କାଳରୁ ବର୍ତ୍ତମାନ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ମଣିଷର ପ୍ରଗତି	୭୪
ସପ୍ତମ	ଆମ ଜାତୀୟ ଏକତା ଓ ଆମେ	୮୯
	ଆମ ଦେଶର ସମ୍ବଳ, ପରିବେଶ ଓ ଅଧିବାସୀଙ୍କ ଜୀବନ ଧାରାରେ ବିବିଧତା ଓ ନିର୍ଭରଶୀଳତା	୯୩
	ଆମ ସଂସ୍କୃତି	୯୮
	ଆମ ଜାତୀୟ ସଂକେତ	୧୦୫



ଅଧ୍ୟାୟ	ପ୍ରସଙ୍ଗ	ପୃଷ୍ଠା
ଅଷ୍ଟମ	ଆମ ଖାଦ୍ୟ	୧୧୨
	ଖାଦ୍ୟ ଓ ପାନୀୟ ଜଳ ଦୂଷିତ ହୁଏ କିପରି	୧୨୦
	ଅସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟକର ପରିବେଶ ରୋଗର ଘର	୧୨୮

ନବମ	ଉଦ୍ଭିଦର ବିଭିନ୍ନ ଅଂଶର କାର୍ଯ୍ୟ	୧୩୨
	ଉପକାରୀ ଉଦ୍ଭିଦ ଓ ପ୍ରାଣୀ	୧୪୨
	କ୍ଷତିକାରକ କୀଟପତଙ୍ଗ ଓ ଅନାବନା ଉଦ୍ଭିଦ	୧୫୦
	ପ୍ରାଣୀ ଓ ଉଦ୍ଭିଦଙ୍କର ଯତ୍ନ ଓ ସୁରକ୍ଷା	୧୫୫

ଦଶମ	ପଦାର୍ଥ	୧୬୫
ଏକାଦଶ	ପୃଥିବୀ ଓ ଆକାଶ	୧୭୩
	ଚନ୍ଦ୍ରକଳାର ହ୍ରାସ ବୃଦ୍ଧି	୧୮୧
	ଋତୁ ବଦଳେ	୧୮୪
	ପାଗ	୧୮୯
	ଆମ ଜୀବନରେ ମାଟି	୧୯୫

ପ୍ରଥମ ଅଧ୍ୟାୟ

ସାଧାରଣ ଦୁର୍ଘଟଣା

ଦିନେ ମିଟୁ ସାଇକେଲରେ ଲିଟୁକୁ ବସାଇ ଖୁସିଗପ କରି ଯାଉଥିଲା । ରାସ୍ତାଆଡ଼େ ତା'ର ନଜର ନ ଥିଲା । ହଠାତ୍ ସେମାନଙ୍କ ଆଗକୁ କୁକୁରଟିଏ ଆସିଗଲା । ମିଟୁ ସାଇକେଲ ଅଟକାଇ ପାରିଲା ନାହିଁ । ସେମାନେ ତଳେ କଚଡ଼ି ହୋଇ ପଡ଼ିଗଲେ । ତଳେ ପଡ଼ି ରଡ଼ି ଛାଡ଼ିଲେ, ଖଣ୍ଡିଆଖାବରା ମଧ୍ୟ ହେଲେ । ଏହି ସମୟରେ ମିଟୁର ମାମୁ ସେହି ବାଟ ଦେଇ ଯାଉଥିଲେ । ସେମାନଙ୍କର ଏପରି ଅବସ୍ଥା ଦେଖି ବ୍ୟସ୍ତ ହେଲେ ଓ ବିରକ୍ତ ମଧ୍ୟ ହେଲେ । ସେମାନଙ୍କୁ ଉଠାଉଠି କରି କହିଲେ ''ସାବଧାନ ହୋଇ ସାଇକେଲ ଚଲାଇଥିଲେ ଏପରି ଦୁର୍ଘଟଣା ଘଟି ନ ଥାଆନ୍ତା । ସାଧାରଣତଃ ଅସାବଧାନତା ଯୋଗୁ ନିତିଦିନିଆ ଜୀବନରେ ଏହିପରି ଅନେକ ଦୁର୍ଘଟଣା ଘଟିଥାଏ ।''

ତଳେ ଥିବା ଯୋଡ଼ା ଚିତ୍ର ମଧ୍ୟରୁ କେଉଁ ଚିତ୍ରରେ ଦୁର୍ଘଟଣା ଘଟିବାର ସମ୍ଭାବନା ଅଛି ଓ କାହିଁକି ?

ଯେପରି -

ଏଠାରେ ଦୁର୍ଘଟଣା ଘଟିବାର ସମ୍ଭାବନା ଅଛି । କାରଣ ଟ୍ରେନ୍ ଆସୁଛି ଏବଂ ଗେଟ୍ ପଡ଼ିଥିଲେ ମଧ୍ୟ ଲୋକ ଓ ସାଇକେଲ୍ ଚାଳକ ଗଳି ଯିବା ଆସିବା କରୁଛନ୍ତି ।

ଏଠାରେ ଦୁର୍ଘଟଣା ଘଟିବାର ସମ୍ଭାବନା ନାହିଁ । କାରଣ ଟ୍ରେନ୍ ଆସୁଥିବାର ଦେଖି ଲେଭଲ୍ କ୍ରସିଂରେ ଗାଡ଼ି ଚାଳକ ଓ ଲୋକମାନେ ଟ୍ରେନ୍ ଯିବା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଅପେକ୍ଷା କରିଅଛନ୍ତି ।

■ ପ୍ରତ୍ୟେକ ଧାଡ଼ିରେ ଥିବା ଚିତ୍ର ଦୁଇଟି ମଧ୍ୟରୁ କେଉଁଟି ତୁମର ପସନ୍ଦ ଓ କାହିଁକି ?

ଚିତ୍ର - ୧ (କ)

(ଖ)

ଚିତ୍ର - ୨ (କ)

(ଖ)

ଚିତ୍ର - ୩ (କ) (ଖ)

ଚିତ୍ର - ୪ (କ) (ଖ)

ଚିତ୍ର - ୫ (କ) (ଖ)

ଚିତ୍ର - ୬ (କ) (ଖ)

ଚିତ୍ର - ୭ (କ) (ଖ)

ଚିତ୍ର - ୮ (କ)

(ଖ)

ଚିତ୍ର - ୯ (କ)

(ଖ)

ଚିତ୍ର - ୧୦ (କ)

(ଖ)

ଚିତ୍ର - ୧୧ (ଝ) (ଞ)

____

____

____

____

____

____

ଉପର ଚିତ୍ରରୁ ଆମେ ଜାଣିଲୁ ଦୁର୍ଘଟଣାର କାରଣଗୁଡ଼ିକ ହେଉଛି :

- ■ ___________________________
- ■ ___________________________
- ■ ___________________________
- ■ ___________________________
- ■ ___________________________
- ■ ___________________________
- ■ ___________________________
- ■ ___________________________
- ■ ___________________________

"ଆମେ ଯଦି ଅନ୍ୟ ମନସ୍କ ହେବା, ଅସାବଧାନ ହେବା, ନିୟମ ମାନି କାମ ନ କରିବା, ତାହାହେଲେ ଦୁର୍ଘଟଣା ଘଟିବ''

ତୁମେ ଜାଣ କି ?

ଯେଉଁ ସବୁ ଘଟଣା ହଠାତ୍ ଘଟି ଆମର କ୍ଷତି କରିଥାଏ ଓ ଆମକୁ ଦୁଃଖ ଦେଇଥାଏ, ତାହାକୁ ଆମେ ଦୁର୍ଘଟଣା କହିଥାଉ ।

ଆସ ଜାଣିବା, କ'ଣ କଲେ ଆମେ ଦୁର୍ଘଟଣାର ସମ୍ମୁଖୀନ ହେବାନାହିଁ-

- ★ ଛୁରି, ପନିକି ଭଳି ଧାରୁଆ ଅସ୍ତ୍ରରେ କଟାକଟି କଲାବେଳେ ଅନ୍ୟମନସ୍କ ହେବା ନାହିଁ।
- ★ ଚୁଲିଠାରୁ ଦୂରରେ ବସିବା । ନିଜ ଲୁଗା କାନିରେ ରୋଷେଇ ଜିନିଷ ଧରିବା ନାହିଁ।
- ★ କୁରାଢ଼ିରେ କାଠ ହାଣିଲାବେଳେ ବା ଫାଉଡ଼ାରେ ମାଟି ଖୋଳିଲାବେଳେ ସାବଧାନ ରହିବା ।
- ★ ସିଲେଇ ମେସିନ୍ ବା ଅନ୍ୟାନ୍ୟ କଳରେ କାମ କଲାବେଳେ ସାବଧାନ ସହ କଳ ଚଳାଇବା ଯେପରି ଶରୀରର କୌଣସି ଅଙ୍ଗ ମେସିନ୍ ଭିତରେ ନ ପଶେ।
- ★ ବିଦ୍ୟୁତ୍ ସରଞ୍ଜାମ ବ୍ୟବହାର କଲାବେଳେ ଛୋଟ ପିଲାଙ୍କୁ ଦୂରେଇ ରଖିବା । ଓଦା ହାତରେ ବିଦ୍ୟୁତ ଯନ୍ତ୍ରପାତିକୁ ବ୍ୟବହାର କରିବା ନାହିଁ।
- ★ ମେନ୍‌ସୁଇଚ ବନ୍ଦ କରି ବିଦ୍ୟୁତ୍ ତାର ଓ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ସରଞ୍ଜାମ ମରାମତି କରିବା।
- ★ ରାସ୍ତାରେ ନିୟମମାନି (ଟ୍ରାଫିକ୍ ନିୟମ) ଯାତାୟାତ କରିବା।
- ★ ରାସ୍ତାରେ ଖେଳିବା ନାହିଁ ବା ରାସ୍ତା ଅବରୋଧ କରିବା ନାହିଁ।
- ★ ନିଆଁ ସହ ଖେଳିବା ନାହିଁ।
- ★ ଛାତର ଧାରରେ ଛିଡ଼ା ହେବା ନାହିଁ।
- ★ ବାଣକୁ ଦୂରରେ ରଖି ଫୁଟାଇବା।
- ★ ରେଳଗାଡ଼ି ଆସୁଥିଲେ ଲେଭଲକ୍ରସିଂ ଅତିକ୍ରମ କରିବା ନାହିଁ। ଫାଟକ ବନ୍ଦଥିଲେ ଖୋଲିବାଯାଏ ଅପେକ୍ଷା କରିବା।

> "ଆମେ ଯଦି ଅନ୍ୟ ମନସ୍କ ନ ହେବା, ଟିକିଏ ସାବଧାନ ହେବା, ନିୟମ ମାନି କାମ କରିବା ତାହାହେଲେ ଦୁର୍ଘଟଣା ଘଟିବ ନାହିଁ ।''

ଦୁର୍ଘଟଣାର ପରବର୍ତ୍ତୀ ପ୍ରାଥମିକ ପଦକ୍ଷେପ

ଦୁର୍ଘଟଣା ପରେ ଦୁର୍ଘଟଣାଗ୍ରସ୍ତ ବ୍ୟକ୍ତିଙ୍କୁ ଉପଯୁକ୍ତ ଚିକିତ୍ସା ପାଇଁ ଡାକ୍ତରଖାନା ନେବା ପୂର୍ବରୁ କେତେକ ସାଧାରଣ ଚିକିତ୍ସା ବ୍ୟବସ୍ଥା କରିବାକୁ ପଡ଼ିଥାଏ, ଯାହା ଫଳରେ ଲୋକଟିର ଦେହ ଅଧିକ ଖରାପ ହେବ ନାହିଁ। ଏପରି ଚିକିତ୍ସାକୁ ପ୍ରାଥମିକ ଚିକିତ୍ସା କୁହାଯାଏ। ଉପର ଶ୍ରେଣୀରେ ଏ ବିଷୟରେ ଅଧିକ ଜାଣିବା। ତଥାପି ଆମେ ବର୍ତ୍ତମାନ କେତୋଟି ସହଜ ପ୍ରାଥମିକ ଚିକିତ୍ସା ସଂପର୍କରେ ଏଠାରେ ଆଲୋଚନା କରିବା।

ଖଣ୍ଡିଆ ହୋଇଥିବା ସ୍ଥାନରୁ ରକ୍ତ ବାହାରୁଥିଲେ ତାକୁ କନାରେ ବାନ୍ଧି ରକ୍ତ ବୋହିବା ବନ୍ଦ କରିବାକୁ ଚେଷ୍ଟା କରିବା।

ହାଡ଼ ଭାଙ୍ଗିଥିଲେ ସେହି ଭଙ୍ଗା ହାଡ଼କୁ କାଠପଟା ଦେଇ ବାନ୍ଧି ହଲଚଲ ନ କରି ଡାକ୍ତରଙ୍କ ପାଖକୁ ପଠାଇଦେବା ।

ପୋଡ଼ି ଯାଇଥିବା ଅଂଶକୁ ଥଣ୍ଡା ପାଣିରେ ପୋଡ଼ାଜଳା କମିବା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ବୁଡ଼ାଇ ରଖିବା । ଦୁଟୁକା ଚିକିତ୍ସା ନକରି ଶୀଘ୍ର ଡାକ୍ତରଙ୍କ ପାଖକୁ ନେଇଯିବା ।

ଏହିଭଳି ତୁମ ଦୈନନ୍ଦିନ ଜୀବନରେ ଜାଣିଥିବା ବା ଶୁଣିଥିବା ଦୁର୍ଘଟଣାଗୁଡ଼ିକ ବର୍ଣ୍ଣନାକର ଓ ନିମ୍ନସ୍ଥ ସାରଣୀରେ ସେହି ଦୁର୍ଘଟଣା ପରେ କି କି ପ୍ରାଥମିକ ପଦକ୍ଷେପ ଗ୍ରହଣ କରିବ, ଲେଖ ।

ଦୁର୍ଘଟଣାର ବର୍ଣ୍ଣନା	କି କି ପ୍ରାଥମିକ ପଦକ୍ଷେପ ନିଆଯିବ
୧. କାନ୍ଥରେ କଣ୍ଟା ବାଡ଼େଇବା ସମୟରେ ହାତୁଡ଼ିର ପାହାର ହାତରେ ବାଜି ଚମଡ଼ା ତଳେ ରକ୍ତଜମାଟ ବାନ୍ଧିଛି ।	– କ୍ଷତ ସ୍ଥାନରେ ବରଫ / ଥଣ୍ଡା ପାଣି ଦିଆଯିବ
୨.	
୩.	
୪.	
୫.	

ପ୍ରାଥମିକ ଚିକିତ୍ସା ବାକ୍ସ

ଅଭ୍ୟାସ

୧. କେଉଁ ଜାଗାରେ କି କି ଦୁର୍ଘଟଣା ଘଟିପାରେ ଓ ସେହି ଦୁର୍ଘଟଣାକୁ ଏଡ଼ାଇବା ପାଇଁ କେଉଁ ପ୍ରକାରର ସାବଧାନତା ଅବଲମ୍ବନ କରିବ ତାହା ନିମ୍ନରେ ଲେଖ ।

ସ୍ଥାନ	କେଉଁ ପ୍ରକାର ଦୁର୍ଘଟଣା ଘଟିପାରେ	କି କି ସାବଧାନତା ଅବଲମ୍ବନ କରାଯିବ
ରୋଷେଇଘରେ		
ବିଦ୍ୟୁତ୍‌ସରଞ୍ଜାମ ବ୍ୟବହାର ସମୟରେ		
ଛାତରେ ଗୁଡ଼ି ଉଡ଼ାଇବା ସମୟରେ		
ରାସ୍ତା ପାର ହେବା ସମୟରେ		
ବାଣ ଫୁଟାଇବା ସମୟରେ		

୨. ଠିକ ଉକ୍ତି ପାଖରେ (✓) ଚିହ୍ନ ଓ ଭୁଲ ଉକ୍ତି ପାଖରେ ( ) ଚିହ୍ନ ଦିଅ ।

କ) ସବୁଜବତୀ ଜଳିଲେ ରାସ୍ତା ପାର ହେବା । ☐

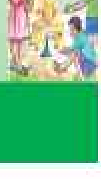
ଖ) ତତଲା ଜିନିଷକୁ ଖାଲି ହାତରେ ଉଠାଇବା । ☐

ଗ) ରାସ୍ତାରେ ସାଇକେଲରେ ଯିବା ବେଳେ ଦଳବାନ୍ଧି ଯିବା । ☐

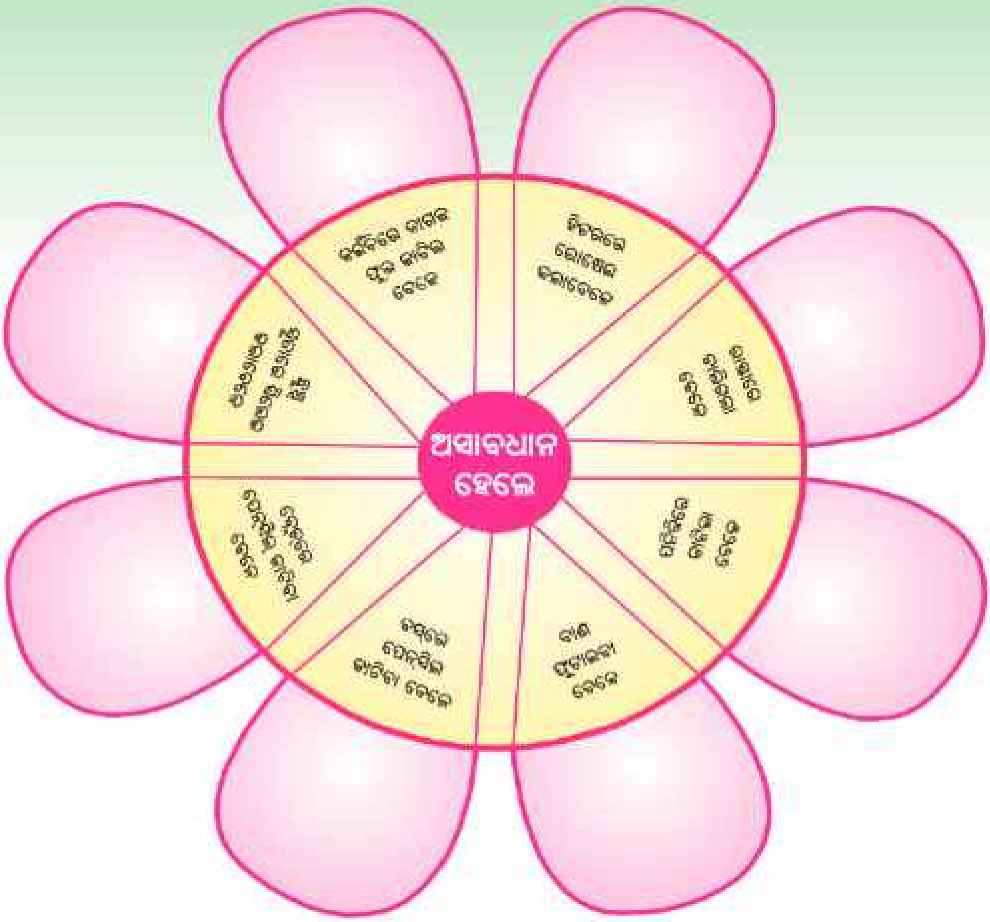
ଘ) ଶିଉଳି ଲାଗିଥିବା ବା ତେଲ ପଡ଼ିଥିବା ଚଟଣା ଉପରେ ଯିବା ଆସିବା କରିବା । ☐

ଙ) ଖେଳର ନିୟମ ମାନି ଚଳିବା । ☐

ଚ) ଓଦାହାତରେ ବିଦ୍ୟୁତ୍ ସରଞ୍ଜାମର ସୁଇଚ୍ ନ ଟିପିବା । ☐



୩. ଆମେ ଅସାବଧାନ ହେଲେ କ'ଣ ହେବ ଲେଖ ।



ତୁମ ପାଇଁ କାମ-

- ଗତ ପନ୍ଦରଦିନ ମଧ୍ୟରେ ଖବର କାଗଜରେ ବାହାରିଥିବା କୌଣସି ଏକ ଦୁର୍ଘଟଣା ବିଷୟରେ ଲେଖ । କ'ଣ କରିଥିଲେ ସେହି ଦୁର୍ଘଟଣା ଏଡ଼ାଇ ଦିଆଯାଇଥାନ୍ତା, ସେ ସଂପର୍କରେ ତୁମ ମତାମତ ଦିଅ ।
- ତୁମ ସ୍କୁଲରେ କେବେ ଘଟିଥିବା କୌଣସି ଦୁର୍ଘଟଣା ସମ୍ପର୍କରେ ଆଲୋଚନା କରି ଏହାର କାରଣ ଓ ନିଆଯାଇଥିବା ପ୍ରାଥମିକ ପଦକ୍ଷେପ ବିଷୟରେ ଲେଖ ।

ଦ୍ୱିତୀୟ ଅଧ୍ୟାୟ

ବିପର୍ଯ୍ୟୟ ଓ ସୁରକ୍ଷା

ଶ୍ରେଣୀ-୪ର୍ଥ

କୌଣସି ଏକ ଅସହାୟ ଗୋଷ୍ଠୀ ଉପରେ ଅଚାନକ ଗୋଟିଏ ବିପଦପୂର୍ଣ୍ଣ ଘଟଣା ଘଟିଲେ ତାହାକୁ ସାଧାରଣତଃ ବିପର୍ଯ୍ୟୟ କୁହାଯାଏ । ଏହା ଘଟିଲେ ଜୀବନ ଜୀବିକା, ସମ୍ପତ୍ତି ଓ ଭିତ୍ତିଭୂମି ନଷ୍ଟ ହୁଏ ଏବଂ ଯୋଗାଯୋଗ ମଧ୍ୟ ବିଚ୍ଛିନ୍ନ ହୋଇଯାଏ ।

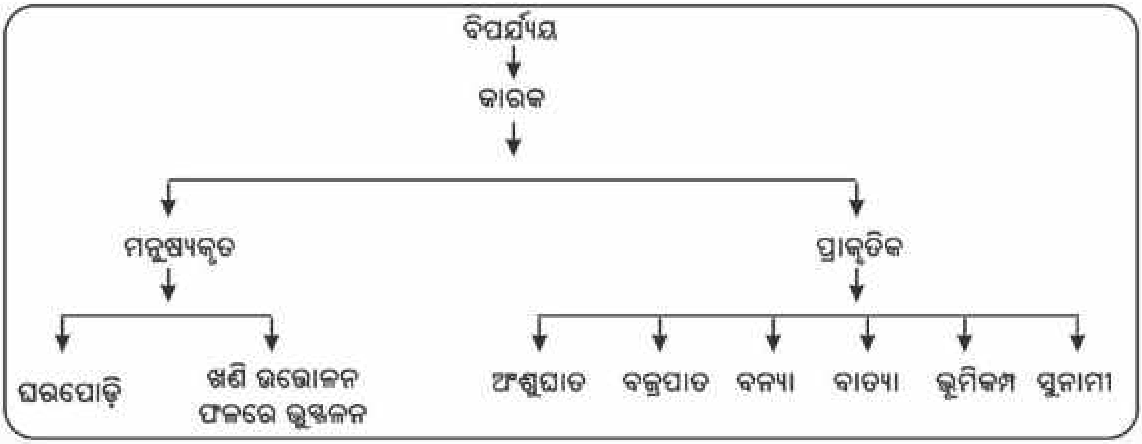
8DNRV7

ଉପରୋକ୍ତ ଚିତ୍ରରେ ଦର୍ଶାଯାଇଥିବା ବିପର୍ଯ୍ୟୟ ଲୋକମାନଙ୍କୁ କି କି ପ୍ରକାର ଅସୁବିଧାରେ ପକାଇଥାଏ ?

____

____

____



ଅଂଶୁଘାତ :

ଅତ୍ୟାଧିକ ଗ୍ରୀଷ୍ମପ୍ରବାହ ଯୋଗୁଁ ଦେହରେ ଜଳୀୟବାଷ୍ପର ପରିମାଣ କମିଯାଏ, ଯାହାଫଳରେ ମନୁଷ୍ୟକୁ ଦୁର୍ବଳ ଓ ମୂର୍ଚ୍ଛା ଗଲାପରି ଲାଗେ, ଏହାକୁ ଅଂଶୁଘାତ କୁହାଯାଏ । ଏହି କାରଣରୁ ମଧ୍ୟ ମନୁଷ୍ୟ ଓ ଜୀବଜନ୍ତୁ ମୃତ୍ୟୁ ମୁଖରେ ପଡ଼ିଥାନ୍ତି ।

ଅଂଶୁଘାତରୁ ସୁରକ୍ଷା ପାଇଁ ପ୍ରସ୍ତୁତି :

- ଘରୁ ବାହାରିବା ପୂର୍ବରୁ ପ୍ରଚୁର ପାଣି ପିଇ ଓ ଜୋତା ପିନ୍ଧି ବାହାରିବା ଆବଶ୍ୟକ ।
- ଘରୁ ବାହାରିବା ସମୟରେ ଛତା, କଳାଚଷମା, ଓଦାଗାମୁଛା ଓ ଟୋପି ସହ ପାଣି ମଧ୍ୟ ନେବା ଉଚିତ୍ ।
- ଟାଣଖରା ସମୟରେ ଘରୁ ବାହାରିବା ଅନୁଚିତ୍ ।

ମନେରଖନ୍ତୁ :

ଅଂଶୁଘାତରେ ପୀଡ଼ିତ ବ୍ୟକ୍ତିଙ୍କୁ ଏକାବେଳକେ ଅତ୍ୟଧିକ ପାନୀୟ ପିଇବାକୁ ଦିଅନ୍ତୁ ନାହିଁ । ପ୍ରତି ଅଧଘଣ୍ଟା ଅନ୍ତରରେ ଅଳ୍ପ ଅଳ୍ପ ପାଣି ସୁସ୍ଥ ହେବା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଦେବା ଓ ଡାକ୍ତରଙ୍କ ପରାମର୍ଶ ନେବେ ।

ବଜ୍ରପାତ :

ସାଧାରଣତଃ ବର୍ଷାଦିନେ ତୁମେମାନେ ଆକାଶରେ ହଠାତ୍ ଆଲୋକ ସହ ବଡ଼ ଧରଣର ଶବ୍ଦ ଶୁଣିଥିବ । ଏହାକୁ ବିଜୁଳି ଓ ଘଡ଼ଘଡ଼ି ବା ବଜ୍ରପାତ ବୋଲି କୁହାଯାଏ । ବାୟୁମଣ୍ଡଳର ଉପର ଓ ତଳ ଜଳକଣାବାହୀ ଏବଂ ବାୟୁର ଘର୍ଷଣ ଫଳରେ ଏହା ସୃଷ୍ଟି ହୋଇଥାଏ । ଏହା ଦ୍ୱାରା ମଧ୍ୟ ବହୁଲୋକ ମୃତ୍ୟୁବରଣ କରିଥାନ୍ତି ।

ବଜ୍ରପାତରୁ ସୁରକ୍ଷା ପାଇଁ ଉପାୟ :

- ଘର ଭିତରେ ଥିବାବେଳେ ଝରକା, କବାଟ ବନ୍ଦ କରିବା ।
- ଘରେ ବ୍ୟବହାର କରୁଥିବା ବୈଦ୍ୟୁତିକ ଉପକରଣଗୁଡ଼ିକୁ ବନ୍ଦ କରିବା ।
- ରାସ୍ତାରେ ଯାଉଥିବା ସମୟରେ କୌଣସି ଗଛ ତଳେ ଆଶ୍ରୟ ନ ନେଇ ତୁରନ୍ତ ପାଖରେ ଥିବା ପକ୍କାଘରକୁ ଚାଲିଆସିବା ଉଚିତ୍ ।
- ସାଇକେଲ ନ ଚଳାଇ ନିରାପଦ ସ୍ଥାନକୁ ଚାଲିଯିବା ଉଚିତ୍ ।

ବନ୍ୟା :

ବର୍ଷାଋତୁରେ ଅତ୍ୟଧିକ ବର୍ଷାଯୋଗୁଁ ନଦୀ ଉଛୁଳି ଏହାର ଜଳ ବିଲ, ବାଡ଼ି ଓ ଘର ଆଡ଼କୁ ମାଡ଼ିଯାଇ ଧନଜୀବନର କ୍ଷୟକ୍ଷତି ଘଟାଇଥାଏ । ଏହାକୁ ବନ୍ୟା କୁହାଯାଏ ।

ବନ୍ୟାରୁ ସୁରକ୍ଷା ପାଇଁ ପ୍ରସ୍ତୁତି :

- ନିଜ ପରିବାର ସହିତ ମୂଲ୍ୟବାନ ଜିନିଷପତ୍ରକୁ ନେଇ ନିରାପଦ ଆଶ୍ରୟସ୍ଥଳକୁ ଶୀଘ୍ର ଚାଲିଯିବା ଉଚିତ୍
- ବନ୍ୟାଜଳରେ ପିଲାମାନେ ଖେଳିବା ଅନୁଚିତ୍ ।
- ଯଥେଷ୍ଟ ପରିମାଣର ଖାଦ୍ୟ ପଦାର୍ଥ ସଂଗ୍ରହ କରି ସୁରକ୍ଷିତ ସ୍ଥାନରେ ରଖିବା ଉଚିତ୍ ।
- ରେଡ଼ିଓ, ଟେଲିଭିଜନ ଓ ଖବରକାଗଜ ଇତ୍ୟାଦି ଗଣମାଧ୍ୟମରେ ପ୍ରଚାର ଓ ପ୍ରସାର ହୋଇଥିବା ବନ୍ୟା ସଂପର୍କିତ ସୂଚନା ପ୍ରତି ସର୍ବଦା ସଚେତନ ରହିବା ଉଚିତ୍ ।

ଜାଣିରଖ :

ଅତ୍ୟଧିକ ବର୍ଷା ଯୋଗୁଁ ବନ୍ୟା ହୋଇଥାଏ । ସ୍ୱଳ୍ପବୃଷ୍ଟି ଯୋଗୁଁ ମରୁଡ଼ି ହୋଇଥାଏ ।

ଅଭ୍ୟାସ

୧. ନିମ୍ନରେ ଦିଆଯାଇଥିବା ସାରଣୀଟିକୁ ପୂରଣ କର ।

ପ୍ରାକୃତିକ ବିପର୍ଯ୍ୟୟ	ବିପର୍ଯ୍ୟୟର କାରଣ	କି କି ସୁରକ୍ଷା / ସାବଧାନତା ଅବଲମ୍ବନ କରାଯାଇପାରିବ
ବଜ୍ରପାତ		
ଅଂଶୁଘାତ		
ବନ୍ୟା		

୨.

ଚିତ୍ରଟିକୁ ଦେଖି ପ୍ରଶ୍ନଗୁଡ଼ିକର ଉତ୍ତର ଦିଅ ।

(କ) ଏହି ଚିତ୍ରଟି କେଉଁ ବିପର୍ଯ୍ୟୟକୁ ସୂଚାଉଅଛି ?

(ଖ) ଏହି ବିପର୍ଯ୍ୟୟ ଫଳରେ ତୁମର କି କି ଅସୁବିଧା ହୋଇଥାଏ ?

ତୁମ ପାଇଁ କାମ :

ଟାଣଖରା ସମୟରେ ଅଂଶୁଘାତରୁ ରକ୍ଷାପାଇବା ପାଇଁ ତୁମେ ଘରୁ ବାହାରିବା ବେଳକୁ କି କି ସାବଧାନତା ଅବଲମ୍ବନ କରିବ ତାହାର ଏକ ତାଲିକା ପ୍ରସ୍ତୁତ କର ।

ତୃତୀୟ ଅଧ୍ୟାୟ

8DXMWU

ସ୍ଥାନୀୟ ସ୍ୱାୟତ୍ତ ଶାସନ ସଂସ୍ଥା

ଶିକ୍ଷକ - ପୂର୍ବ ଶ୍ରେଣୀରେ ତୁମେ ଗ୍ରାମ ପଞ୍ଚାୟତ ବିଷୟରେ କିଛି କଥା ଜାଣିଛ । ପଞ୍ଚାୟତ କାର୍ଯ୍ୟାଳୟର କାନ୍ଥରେ ସେ ସଂପର୍କରେ କ'ଣ କ'ଣ ଲେଖା ହୋଇଛି ପଢ଼ ।

ରମେଶ - ସାର୍, ସେଥିରେ ପଞ୍ଚାୟତର ନାମ ସହିତ ତା'ର ବିଭିନ୍ନ ସଭ୍ୟ ଓ ସଭ୍ୟାଙ୍କ ନାମ ଲେଖା ହୋଇଛି ।

ଶିକ୍ଷକ - ପିଲାମାନେ, ତୁମେ ସମସ୍ତେ ଖାତା ବାହାର କର । ମୁଁ ପଚାରୁଥିବା ପ୍ରଶ୍ନର ଉତ୍ତର ସେଥିରେ ଲେଖ ।

- ଏହି ଗ୍ରାମର ନାମ କ'ଣ ?
- ଏହି ଗ୍ରାମପଞ୍ଚାୟତର ନାମ କ'ଣ ?
- କିଏ ଏହି ଗ୍ରାମପଞ୍ଚାୟତର ସରପଞ୍ଚ ଅଛନ୍ତି ?
- କିଏ ନାଏବ ସରପଞ୍ଚ ଅଛନ୍ତି ?
- ତୁମ ୱାର୍ଡ଼ ମେମ୍ବରଙ୍କ ନାମ କ'ଣ ?
- ଏହି ପଞ୍ଚାୟତର ସମ୍ପାଦକଙ୍କ ନାମ କ'ଣ ?

ରହିମ - ସାର୍, ଗ୍ରାମ ପଞ୍ଚାୟତ କେତେ ଲୋକଙ୍କୁ ନେଇ ଗଢ଼ା ହୋଇଥାଏ ?

ଶିକ୍ଷକ - ଗ୍ରାମ ପଞ୍ଚାୟତ ସାଧାରଣତଃ ଦୁଇ ହଜାରରୁ ଦଶ ହଜାର ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଲୋକଥିବା ଅଞ୍ଚଳକୁ ନେଇ ଗଠିତ । ତେଣୁ କେତେଗୁଡ଼ିଏ ଛୋଟ ଛୋଟ ଗ୍ରାମ କିମ୍ବା ଗୋଟିଏ ବଡ଼ ଗ୍ରାମକୁ ନେଇ ଗ୍ରାମ ପଞ୍ଚାୟତ ଗଢ଼ା ହୋଇଥାଏ । ଏହାକୁ କେତେକ ୱାର୍ଡ଼ରେ ମଧ୍ୟ ବିଭକ୍ତ କରାଯାଇଥାଏ ।

ରୋଶନାରା - ସାର୍, ପ୍ରତି ଗ୍ରାମ ପଞ୍ଚାୟତକୁ କାହିଁକି କେତୋଟି ୱାର୍ଡ଼ରେ ବିଭକ୍ତ କରାଯାଇଅଛି ?

ଶିକ୍ଷକ - ଶାସନର ସୁବିଧା ପାଇଁ ପ୍ରତି ଗ୍ରାମ ପଞ୍ଚାୟତକୁ କେତେକ ୱାର୍ଡ଼ରେ ବିଭକ୍ତ କରାଯାଇଥାଏ । ଏହାଫଳରେ ବିଭିନ୍ନ ୱାର୍ଡ଼କୁ ଆଖି ଆଗରେ ରଖି ଗ୍ରାମବାସୀଙ୍କ ଉନ୍ନତି ଲାଗି ଜନମଙ୍ଗଳ କାର୍ଯ୍ୟ କରିହୁଏ । ଏହାର ସୁଫଳ ସାମଗ୍ରିକ ଭାବେ ଗ୍ରାମପଞ୍ଚାୟତକୁ ମିଳିଥାଏ ।

ଝୁମୁକି - ଗ୍ରାମର ଯେ କୌଣସି ଲୋକ କ'ଣ ଗ୍ରାମ ପଞ୍ଚାୟତର ସଦସ୍ୟ ହୋଇପାରିବେ ?

ଶିକ୍ଷକ - ନା, ହୋଇପାରିବେ ନାହିଁ । ଗ୍ରାମ ପଞ୍ଚାୟତର ସଦସ୍ୟ ହେବା ପାଇଁ ନିର୍ବାଚନ ଲଢ଼ିବାକୁ ପଡ଼ିଥାଏ । ଏହି ନିର୍ବାଚନ ପ୍ରତି ପାଞ୍ଚ ବର୍ଷରେ ଥରେ ହୋଇଥାଏ । ନିଜ ୱାର୍ଡ଼ର ପ୍ରତିନିଧିଙ୍କୁ ବାଛିବା ପାଇଁ ୧୮ ବର୍ଷ ବା ତା'ଠାରୁ ଅଧିକ ବୟସର ଲୋକମାନେ ସିଧାସଳଖ ନିଜର ମତଦାନ କରିଥାନ୍ତି । ଯେଉଁ ବ୍ୟକ୍ତି ଅଧିକ ଭୋଟ୍ ପାଇଥାନ୍ତି, ତାଙ୍କୁ 'ୱାର୍ଡ଼ମେମ୍ବର' ବୋଲି ଘୋଷଣା କରାଯାଏ । କେତେକ ୱାର୍ଡ଼ର ୱାର୍ଡ଼ମେମ୍ବର ପଦ ମହିଳା ହରିଜନ, ଆଦିବାସୀଙ୍କ ପାଇଁ ସଂରକ୍ଷିତ ରହିଥାଏ ।

ଦଲବୀର - ଗ୍ରାମପଞ୍ଚାୟତର ମୁଖ୍ୟଙ୍କୁ କ'ଣ କୁହାଯାଏ ?

ଶିକ୍ଷକ - ଗ୍ରାମପଞ୍ଚାୟତର ମୁଖ୍ୟଙ୍କୁ ସରପଞ୍ଚ କୁହାଯାଏ । ପଞ୍ଚାୟତର ଲୋକମାନେ ସିଧାସଳଖ ମତଦାନ ଦ୍ୱାରା ତାଙ୍କୁ ନିର୍ବାଚିତ କରିଥାନ୍ତି । ପ୍ରତି ୱାର୍ଡ଼ର ପ୍ରତିନିଧିତ୍ୱ କରୁଥିବା ୱାର୍ଡ଼ମେମ୍ବରମାନେ ସେମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରୁ ଜଣକୁ ନାଏବ ସରପଞ୍ଚ ରୂପେ ବାଛନ୍ତି । ସରପଞ୍ଚ, ନାଏବ ସରପଞ୍ଚ ଓ ୱାର୍ଡ଼ମେମ୍ବରମାନଙ୍କୁ ନେଇ ଗ୍ରାମପଞ୍ଚାୟତ ଗଠିତ ହୋଇଥାଏ । ଏହା ପାଞ୍ଚ ବର୍ଷ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ କାମ କରେ ।

ରୋଶନାରା - ଗ୍ରାମ ପଞ୍ଚାୟତ କିପରି କାର୍ଯ୍ୟ କରେ ?

ଶିକ୍ଷକ - ପ୍ରତି ପଞ୍ଚାୟତରେ ଜଣେ ଲେଖାଏଁ ସମ୍ପାଦକ ଥାଆନ୍ତି । ସେ ସରପଞ୍ଚଙ୍କୁ କାମରେ ସାହାଯ୍ୟ କରନ୍ତି । ଏହାର ବୈଠକ ପ୍ରତିମାସରେ ଥରେ ବସିଥାଏ । ଦରକାର ପଡ଼ିଲେ ଏହି ବୈଠକ ଅଧିକ ଥର ମଧ୍ୟ ବସିପାରେ । ସରପଞ୍ଚ ଏଥିରେ ସଭାପତି ରୂପେ କାର୍ଯ୍ୟ କରିଥାନ୍ତି । ତାଙ୍କ ଅନୁପସ୍ଥିତିରେ ନାଏବ ସରପଞ୍ଚ ସଭାପତି ଦାୟିତ୍ୱ ତୁଲାଇଥାନ୍ତି । ଆସ, ଆମେ ସରପଞ୍ଚଙ୍କୁ ସାକ୍ଷାତ କରିବା ଓ ତାଙ୍କ ଠାରୁ ଗ୍ରାମପଞ୍ଚାୟତ ସମ୍ପର୍କରେ ଅଧିକ ଜାଣିବା ।

ଶିକ୍ଷକ - ଆଜ୍ଞା, ନମସ୍କାର । ଆମ ବିଦ୍ୟାଳୟର ପିଲାମାନେ ଆପଣଙ୍କ ଗ୍ରାମ ପଞ୍ଚାୟତ ବୁଲି ଦେଖିବାକୁ ଆଗ୍ରହ ପ୍ରକାଶ କଲେ । ତେଣୁ ମୁଁ ସେମାନଙ୍କ ସହିତ ଆସିଅଛି । ଦୟାକରି, ଆପଣଙ୍କ ଗ୍ରାମ ପଞ୍ଚାୟତ କିପରି କାର୍ଯ୍ୟକରେ ସେମାନଙ୍କୁ କହନ୍ତୁ ।

ସରପଞ୍ଚ - ଗ୍ରାମପଞ୍ଚାୟତ ଗ୍ରାମରେ କି କି ଉନ୍ନୟନମୂଳକ କାର୍ଯ୍ୟ କରିଥାଏ, ତାହା ପ୍ରଥମେ ପଞ୍ଚାୟତ ବୈଠକରେ ସ୍ଥିର କରାଯାଏ । ବୈଠକରେ ଉପସ୍ଥିତ ଥିବା ସମସ୍ତ ସଦସ୍ୟଙ୍କ ମତାମତକୁ ଗୁରୁତ୍ୱ ଦିଆଯାଏ । ନିଜ ଅଞ୍ଚଳର ଉନ୍ନତି ଓ ବିଭିନ୍ନ ସମସ୍ୟାର ସମାଧାନ ଗ୍ରାମ ପଞ୍ଚାୟତର ମୁଖ୍ୟ କାମ । ସରକାରଙ୍କର କେତେକ ଯୋଜନା ମଧ୍ୟ ଏହା କାର୍ଯ୍ୟକାରୀ କରେ । ଅବଶ୍ୟ କେତେକ କାମ ଗ୍ରାମ ପଞ୍ଚାୟତ କରିବା ଲାଗି ବାଧ୍ୟ ହୋଇଥାଏ । ଆଉ କେତେକ ଗ୍ରାମପଞ୍ଚାୟତ ଇଚ୍ଛା କଲେ କରିପାରିବେ । କିନ୍ତୁ ଆମ ଗ୍ରାମପଞ୍ଚାୟତ ଲୋକଙ୍କ ହିତ ଦୃଷ୍ଟିରୁ କିଛି କିଛି ଇଚ୍ଛାଧୀନ କାର୍ଯ୍ୟ ମଧ୍ୟ କରିଥାଏ । କେଉଁଟି ଆମର ବାଧ୍ୟତା ମୂଳକ କାର୍ଯ୍ୟ ଓ କେଉଁଟି ଆମର ଇଚ୍ଛାଧୀନ କାର୍ଯ୍ୟ, ସେ ସଂପର୍କରେ ମୁଁ ଏଠାରେ ଏକ ଚାର୍ଟ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରି ସେଥିରେ ଲେଖିଛି । ତୁମେ ଏହି ଚାର୍ଟଟିକୁ ପଢ଼ ।

ଗ୍ରାମ ପଞ୍ଚାୟତର କାର୍ଯ୍ୟ

ବାଧ୍ୟତାମୂଳକ	ଇଚ୍ଛାଧୀନ
❖ ପାନୀୟ ଜଳର ବ୍ୟବସ୍ଥା ❖ ଆଲୋକ ବ୍ୟବସ୍ଥା ❖ ଗ୍ରାମର ରାସ୍ତା ମରାମତି ଓ ନିର୍ମାଣ ❖ ଗ୍ରାମର ପରିଷ୍କାର ପରିଚ୍ଛନ୍ନତା ❖ ଗ୍ରାମବାସୀଙ୍କ ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟର ଯତ୍ନ ❖ ଜନ୍ମମୃତ୍ୟୁ ପଞ୍ଜୀକରଣ ❖ ଚାଷ ପାଇଁ ଅଧିକ ଅମଳକ୍ଷମ ବିହନ, ସାର ଓ ଋଣର ବ୍ୟବସ୍ଥା ❖ ନିଜ ଅଞ୍ଚଳରେ ହେଉଥିବା ଯାତ୍ରା ଓ ମେଳାର ନିୟନ୍ତ୍ରଣ ❖ ସ୍ଥାନୀୟ ଅଞ୍ଚଳରେ ଶିକ୍ଷାର ବିକାଶ	❖ ମାତୃମଙ୍ଗଳ କେନ୍ଦ୍ର ସ୍ଥାପନ ❖ ସମବାୟ ସମିତି ଗଠନ ❖ ମାଛଚାଷ, କୁକୁଡ଼ା ପାଳନ, ଗୋପାଳନ ପାଇଁ ଅର୍ଥର ବ୍ୟବସ୍ଥା ❖ ରାସ୍ତାକଡ଼ ଓ ଗ୍ରାମାଞ୍ଚଳରେ ବୃକ୍ଷରୋପଣ ❖ ପାଠାଗାର ସ୍ଥାପନ

ରମେଶ – ଆଜ୍ଞା, ଏତେ କାମ କରିବା ପାଇଁ ଆପଣଙ୍କ ଗ୍ରାମ ପଞ୍ଚାୟତ ସାଧାରଣତଃ କେଉଁଠାରୁ ଟଙ୍କା ପାଇଥାଏ ?

ସରପଞ୍ଚ – ଗ୍ରାମ ପଞ୍ଚାୟତକୁ ମୁଖ୍ୟତଃ ଦୁଇଟି ସୂତ୍ରରୁ ଟଙ୍କା ମିଳିଥାଏ । ରାଜ୍ୟ ସରକାର ଗ୍ରାମାଞ୍ଚଳର ଉନ୍ନତି ନିମନ୍ତେ କିଛି ଅର୍ଥ ଅନୁଦାନ ଭାବେ ଦେଇଥାନ୍ତି । ଏହା ବ୍ୟତୀତ ଗ୍ରାମ ପଞ୍ଚାୟତର ନିଜର କିଛି ଆୟ ମଧ୍ୟ ଥାଏ । ଶଗଡ଼, ସାଇକେଲ, ରିକ୍ସା, ଅଟୋରିକ୍ସା ଆଦିର ଚଳାଚଳ ପାଇଁ ଆମ ଗ୍ରାମପଞ୍ଚାୟତ ଅର୍ଥ ଆଦାୟ କରେ । ଏହା ବ୍ୟତୀତ ପଞ୍ଚାୟତ ପୋଖରୀ ନିଲାମ ଦେଇ, ହାଟ, ବଜାର, କାଞ୍ଜିଆ ହୁଦା ଓ ନଦୀ ଘାଟର କର ଆଦାୟ କରି ଅର୍ଥ ଉପାର୍ଜନ କରେ । ସାଧାରଣତଃ ଏହି ଅର୍ଥ ନିଜ ଅଞ୍ଚଳର ଉନ୍ନତିମୂଳକ କାର୍ଯ୍ୟରେ ବିନିଯୋଗ ହୋଇଥାଏ ।

ଶିକ୍ଷକ – ଆମେ ଆସୁଛୁ ଆଜ୍ଞା । ଆପଣଙ୍କ ସହଯୋଗ ପାଇଁ ଧନ୍ୟବାଦ । ନମସ୍କାର ।

ପିଲାମାନେ – ନମସ୍କାର ।

ରୋଶନାରା – ସାର୍, ଗ୍ରାମ ପଞ୍ଚାୟତ ଗଢ଼ା ହେବା ଆବଶ୍ୟକ ପଡ଼ିଲା କାହିଁକି ?

ଶିକ୍ଷକ – ତୁମେ ଜାଣ ଆମ ରାଜ୍ୟ ଏକ ଗ୍ରାମ ବହୁଳ ରାଜ୍ୟ । ଏତେ ଗ୍ରାମର ସମସ୍ୟାଗୁଡ଼ିକୁ ଆମ ରାଜ୍ୟ ସରକାର କେବଳ ଗୋଟିଏ ମାତ୍ର ସଂସ୍ଥା ମାଧ୍ୟମରେ ସମାଧାନ କରିପାରିବେ ନାହିଁ । ସେଥିପାଇଁ ଗ୍ରାମ ସ୍ତରର ଅସୁବିଧା

ଦୂର କରିବା ପାଇଁ ଗ୍ରାମ ପଞ୍ଚାୟତ ଗଢ଼ା ହୋଇଛି । ଏହା ଫଳରେ ଗ୍ରାମର ଲୋକେ ଗ୍ରାମ ସ୍ତରରେ ସେମାନଙ୍କ ପ୍ରତିନିଧି ସାହାଯ୍ୟରେ ନିଜେ ନିଜକୁ ଶାସନ କରିବାର ସୁଯୋଗ ଲାଭ କରୁଛନ୍ତି । ସେହିପରି ବ୍ଲକ ସ୍ତରରେ ପଞ୍ଚାୟତ ସମିତି କାର୍ଯ୍ୟ କରିଥାଏ । ଗୋଟିଏ ବ୍ଲକରେ ଥିବା ସବୁ ଗ୍ରାମପଞ୍ଚାୟତକୁ ନେଇ ପଞ୍ଚାୟତ ସମିତି ଗଢା ହୋଇଥାଏ । ଏଣୁ ଆମ ଦେଶର ଶାସନକୁ ଲୋକଙ୍କ ଶାସନ ବା ଗଣତନ୍ତ୍ର ଶାସନ କୁହାଯାଏ ।

ଦଳବୀର - ସାର୍, ପଞ୍ଚାୟତସମିତିର ମୁଖ୍ୟଙ୍କୁ କ'ଣ କୁହାଯାଏ ?

ଶିକ୍ଷକ - ପଞ୍ଚାୟତସମିତିର ମୁଖ୍ୟଙ୍କୁ **ଚେୟାରମ୍ୟାନ୍** କୁହାଯାଏ ।

ସାନିଆ - ସାର୍, ପଞ୍ଚାୟତସମିତିର ସଦସ୍ୟ କିପରି ନିର୍ବାଚିତ ହୁଅନ୍ତି ?

ଶିକ୍ଷକ - ପଞ୍ଚାୟତ ସମିତି ପାଇଁ ପ୍ରତ୍ୟେକ ପଞ୍ଚାୟତର ଜଣେ ଲେଖାଏଁ ସଦସ୍ୟ ଲୋକମାନଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ସିଧାସଳଖ ନିର୍ବାଚିତ ହୋଇଥାନ୍ତି । ସରପଞ୍ଚ ମଧ୍ୟ ପଞ୍ଚାୟତ ସମିତିର ସଦସ୍ୟ । ନିର୍ବାଚିତ ସଦସ୍ୟମାନେ ସେମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରୁ ଜଣକୁ ଚେୟାରମ୍ୟାନ୍ ବା ସଭାପତି ଓ ଆଉ ଜଣକୁ ଭାଇସ୍ ଚେୟାରମ୍ୟାନ୍ ବା ଉପସଭାପତି ଭାବେ ବାଛିଥାଆନ୍ତି । ଏମାନଙ୍କ ବ୍ୟତୀତ ସ୍ଥାନୀୟ ବିଧାନସଭା, ରାଜ୍ୟସଭା, ଲୋକସଭା ଓ ବିଧାନପରିଷଦର ସଦସ୍ୟମାନଙ୍କୁ ମଧ୍ୟ ଏହାର ସଦସ୍ୟ ଭାବେ ଗ୍ରହଣ କରାଯାଏ ।

ରହିମ - ସାର୍, ପଞ୍ଚାୟତ ସମିତି କିପରି କାର୍ଯ୍ୟ କରେ ?

ଶିକ୍ଷକ - ପଞ୍ଚାୟତ ସମିତି କାର୍ଯ୍ୟର ସୁପରିଚାଳନା ନିମନ୍ତେ ପ୍ରତି ବ୍ଲକ୍‌ରେ ଜଣେ **ବ୍ଲକ ଉନ୍ନୟନ ଅଧିକାରୀ (ବି.ଡ଼ି.ଓ.)** ସରକାରଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ନିଯୁକ୍ତ ହୋଇଥାଆନ୍ତି । ଚେୟାରମ୍ୟାନ୍‌ଙ୍କ ପରାମର୍ଶ ଅନୁସାରେ ସେ ବ୍ଲକ୍ ପାଇଁ କାମ କରନ୍ତି । ପଞ୍ଚାୟତ ସମିତିର ବୈଠକ ପ୍ରତି ଦୁଇ ମାସରେ ଥରେ ବସିଥାଏ । ଏହି ବୈଠକରେ ଚେୟାରମ୍ୟାନ୍ ସଭାପତି ରୂପେ ଓ ବି.ଡ଼ି.ଓ. ସମ୍ପାଦକ ରୂପେ କାର୍ଯ୍ୟ କରନ୍ତି । ଚେୟାରମ୍ୟାନ୍‌ଙ୍କ ଅନୁପସ୍ଥିତିରେ ଭାଇସ୍ ଚେୟାରମ୍ୟାନ୍ ସଭାପତି କାର୍ଯ୍ୟ ତୁଲାଇଥାଆନ୍ତି । ନୂତନ ପଞ୍ଚାୟତମାନ ଗଠିତ ହେଲେ ପଞ୍ଚାୟତ ସମିତିର ସଦସ୍ୟମାନେ ବଦଳିଥାନ୍ତି । ବ୍ଲକ୍ କାର୍ଯ୍ୟାଳୟରେ ପଞ୍ଚାୟତ ସମିତିର କାର୍ଯ୍ୟ ହୋଇଥାଏ ।

ଶିକ୍ଷକ - ପିଲାମାନେ ! ଆମେ ଗ୍ରାମପଞ୍ଚାୟତ ଓ ପଞ୍ଚାୟତସମିତି ସଂପର୍କରେ କିଛି କଥା ଜାଣିଲେ । ଏ ଦୁଇଟି ସଂସ୍ଥା ହେଉଛନ୍ତି ଆମ ଗ୍ରାମାଞ୍ଚଳ ଶାସନ ବ୍ୟବସ୍ଥାର ଗୋଟିଏ ଗୋଟିଏ ସ୍ତର । ସେହିପରି ଗ୍ରାମାଞ୍ଚଳ ଶାସନ ବ୍ୟବସ୍ଥାର ଆଉ ଗୋଟିଏ ସ୍ତର ଅଛି !

ରମେଶ - ସାର୍ ! ସେହି ସ୍ତରଟିର ନାମ କ'ଣ ?

ଶିକ୍ଷକ - ସେହି ସ୍ତରଟିର ନାମ ହେଲା **ଜିଲ୍ଲାପରିଷଦ** ।

ରୋଶନାରା – ସାର୍ ! ଜିଲାପରିଷଦ ଆମ ଲୋକଙ୍କ ପାଇଁ କି ଭଳି କାମ କରେ ?

ଶିକ୍ଷକ – ଜିଲାପରିଷଦ ଜିଲାର ମଙ୍ଗଳ ନିମନ୍ତେ ଯୋଜନା ପ୍ରସ୍ତୁତ କରନ୍ତି । ଗ୍ରାମପଞ୍ଚାୟତ ଓ ପଞ୍ଚାୟତସମିତିକୁ ଆର୍ଥିକ ସାହାଯ୍ୟ ଦିଅନ୍ତି ।

ରହିମ୍ – ସାର୍ ! ଜିଲାପରିଷଦ ଏ ସବୁ କାମ ପାଇଁ ଅର୍ଥ କେଉଁଠାରୁ ପାଇଥାନ୍ତି ?

ଶିକ୍ଷକ – ଜିଲାପରିଷଦ ଏ ସବୁ କାମ ପାଇଁ ସରକାରଙ୍କ ଠାରୁ ଆର୍ଥିକ ଅନୁଦାନ ପାଇଥାନ୍ତି । ଏହାଛଡ଼ା ବିଭିନ୍ନ ସୂତ୍ରରୁ କର ମଧ୍ୟ ଆଦାୟ କରିଥାନ୍ତି ।

ଚୁମୁକି – ସାର୍ ! ଜିଲାପରିଷଦ କିପରି ଗଠିତ ହୋଇଥାଏ ?

ଶିକ୍ଷକ – ରାଜ୍ୟର ପ୍ରତିଜିଲାରେ ଗୋଟିଏ ଜିଲାପରିଷଦ ରହିବାର ବ୍ୟବସ୍ଥା ଅଛି । ପ୍ରତି ଜିଲାକୁ କେତେ ଗୁଡ଼ିଏ ଜିଲା ପରିଷଦ ଅଞ୍ଚଳରେ ବିଭକ୍ତ କରାଯାଇଅଛି । ପ୍ରତି ଅଞ୍ଚଳରୁ ଜଣେ ଜଣେ ସଭ୍ୟ ନିର୍ବାଚିତ ହୁଅନ୍ତି । ସେହି ସବୁ ସଭ୍ୟମାନେ ସେମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରୁ ଜିଲାପରିଷଦର ଅଧ୍ୟକ୍ଷ ଓ ଉପାଧ୍ୟକ୍ଷଙ୍କୁ ନିର୍ବାଚିତ କରିଥାନ୍ତି । ଜିଲାପରିଷଦ ପାଞ୍ଚବର୍ଷ ପାଇଁ କାମ କରିଥାଏ ।

ରମେଶ – ସାର୍, ଗ୍ରାମାଞ୍ଚଳରେ ଥିବା ସଂସ୍ଥାଭଳି ଆମ ରାଜ୍ୟର ସହରାଞ୍ଚଳର ଉନ୍ନତି ପାଇଁ କେଉଁ ସଂସ୍ଥା ଅଛି ?

ଶିକ୍ଷକ – ସହରାଞ୍ଚଳରେ ଉନ୍ନତି ପାଇଁ ପୌର ସଂସ୍ଥା ଥାଏ । ଦଶ ହଜାରରୁ ଅଧିକ ଲୋକ ବାସକରୁଥିବା ସହରରେ **ବିଜ୍ଞାପିତ ଅଞ୍ଚଳ ପରିଷଦ (ଏନ୍.ଏ.ସି)** ଗଠିତ ହୁଏ । ସେହିପରି ଏକ ଲକ୍ଷରୁ ଅଧିକ ଲୋକ ବାସକରୁଥିବା ସହରମାନଙ୍କରେ **ନଗର ପାଳିକା ବା ମ୍ୟୁନିସିପାଲିଟି** ଗଠିତ ହୁଏ । ଦଶ ଲକ୍ଷରୁ ଅଧିକ ଲୋକ ବାସକରୁଥିବା ସହରରେ ମହାନଗର ନିଗମ ବା କର୍ପୋରେସନ ଗଠିତ ହୋଇଥାଏ । ଆମ ରାଜ୍ୟରେ ପାଞ୍ଚଟି ମହାନଗର ନିଗମ ଅଛି । ସେହିଗୁଡ଼ିକ ହେଲା କଟକ, ଭୁବନେଶ୍ୱର, ବ୍ରହ୍ମପୁର, ରାଉରକେଲା ଓ ସମ୍ବଲପୁର ।

ରୋଶନାରା – ପୌର ସଂସ୍ଥା କିପରି ଗଠିତ ହୋଇଥାଏ ?

ଶିକ୍ଷକ – ତୁମେ ଜାଣିଲ, ପୌର ସଂସ୍ଥାଗୁଡ଼ିକ ଲୋକସଂଖ୍ୟା ଦୃଷ୍ଟିରୁ ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ । କିନ୍ତୁ ଏଗୁଡ଼ିକର ଗଠନ ପ୍ରଣାଳୀ ପ୍ରାୟ ସମାନ । ପ୍ରଥମେ ଏଗୁଡ଼ିକୁ କେତେକ ୱାର୍ଡ଼ରେ ବିଭକ୍ତ କରାଯାଇଥାଏ । ପ୍ରତ୍ୟେକ ୱାର୍ଡ଼ରେ ବାସ କରୁଥିବା ୧୮ ବର୍ଷ ବା ତା'ଠାରୁ ଅଧିକ ବୟସର ଭୋଟରମାନେ ଭୋଟ ଦେଇ ନିଜ ପ୍ରତିନିଧି ବାଛିଥାନ୍ତି । ବିଜ୍ଞାପିତ ଅଞ୍ଚଳ ପରିଷଦ (ଏନ୍.ଏ.ସି)ର ପ୍ରତିନିଧିମାନଙ୍କୁ କାଉନ୍‌ସିଲର କୁହାଯାଏ । ନିର୍ବାଚିତ କାଉନ୍‌ସିଲରମାନେ ସେମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରୁ ଜଣକୁ ନଗରପାଳ ବା ଚେୟାରମ୍ୟାନ୍ ଓ ଆଉ ଜଣକୁ ଉପନଗରପାଳ ବା ଭାଇସ୍ ଚେୟାରମ୍ୟାନ୍ ଭାବରେ ବାଛନ୍ତି । ମହାନଗରନିଗମର ୱାର୍ଡ଼ ପ୍ରତିନିଧିଙ୍କୁ **କର୍ପୋରେଟର** କୁହାଯାଏ । ନିର୍ବାଚିତ କର୍ପୋରେଟରମାନେ ସେମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରୁ ଜଣକୁ **ମେୟର** ଓ ଆଉ ଜଣକୁ **ଡେପୁଟି ମେୟର** ଭାବେ ବାଛନ୍ତି । **ନଗରପାଳ** ଏନ୍.ଏ.ସି. ଏବଂ ମ୍ୟୁନିସିପାଲିଟିର ମୁଖ୍ୟ ଅଟନ୍ତି । ତାଙ୍କୁ ଶାସନ କାର୍ଯ୍ୟରେ ସହାୟତା କରିବାପାଇଁ ଜଣେ କାର୍ଯ୍ୟନିର୍ବାହୀ ଅଧିକାରୀ ବା ଏକଜିକ୍ୟୁଟିଭ ଅଫିସର ଥାଆନ୍ତି । ସେହିପରି **ମେୟର**

ମହାନଗରନିଗମର ମୁଖ୍ୟ ଅଟନ୍ତି । ମହାନଗରନିଗମର ଶାସନକାର୍ଯ୍ୟ ବୁଝୁଥିବା ସରକାରୀ ମୁଖ୍ୟଙ୍କୁ **ମହାନଗରନିଗମ କମିଶନର** କୁହାଯାଏ ।

ସାନିଆ - ପୌରପରିଷଦର କାର୍ଯ୍ୟସବୁ କ'ଣ ?

ଶିକ୍ଷକ - ଗ୍ରାମପଞ୍ଚାୟତ ପରି ପୌରପରିଷଦର କାର୍ଯ୍ୟକୁ ଦୁଇଭାଗରେ ବିଭକ୍ତ କରାଯାଇଥାଏ । ଯଥା-ବାଧ୍ୟତାମୂଳକ ଓ ଇଚ୍ଛାଧୀନ କାର୍ଯ୍ୟ ।

ପୌରପରିଷଦର କାର୍ଯ୍ୟ

ବାଧ୍ୟତାମୂଳକ କାର୍ଯ୍ୟ	ଇଚ୍ଛାଧୀନ କାର୍ଯ୍ୟ
❖ ପାନୀୟଜଳ ପାଇଁ କୂଅ, ନଳକୂଅ ଓ ପାଣି ପାଇପର ବ୍ୟବସ୍ଥା ❖ ସହରର ପ୍ରତ୍ୟେକ ସ୍ଥାନକୁ ବିଦ୍ୟୁତ୍ ଆଲୋକ ଯୋଗାଣ ❖ ନାଳ, ନର୍ଦ୍ଦମା, ରାସ୍ତା ଘାଟରେ ଜମି ରହୁଥିବା ଅଳିଆ ଆବର୍ଜନାର ସଫେଇ ❖ ସର୍ବସାଧାରଣ ଅନୁଷ୍ଠାନର ସଫେଇ ❖ ରାସ୍ତାଘାଟ ନିର୍ମାଣ ଓ ମରାମତି ❖ ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟରକ୍ଷା ପାଇଁ ଡାକ୍ତରଖାନା ନିର୍ମାଣ, ରୋଗର ପ୍ରତିଷେଧ ଓ ପ୍ରତିକାର ବ୍ୟବସ୍ଥା ଗ୍ରହଣ ❖ ଶିକ୍ଷାର ବିକାଶ ❖ ଜନ୍ମମୃତ୍ୟୁ ପଞ୍ଜୀକରଣ ❖ ଶ୍ମଶାନର ବ୍ୟବସ୍ଥା	❖ ଯାନବାହନ ଚଳାଚଳର ବ୍ୟବସ୍ଥା ❖ ପାଠାଗାର, ଯୁବକ ସଂଘ, ସାଂସ୍କୃତିକ ଅନୁଷ୍ଠାନ ନିର୍ମାଣ ❖ ପୌରସଂସ୍ଥାର ସୀମା ଭିତରେ ହାଟ, ଦୋକାନ ବଜାର ନିର୍ମାଣ ❖ ପ୍ରମୋଦଉଦ୍ୟାନ (ପାର୍କ) ନିର୍ମାଣ ❖ ବୃକ୍ଷରୋପଣ ଓ ସହରର ସୌନ୍ଦର୍ଯ୍ୟ କରଣ

ଦଳବୀର - ସାର୍, ଏତେ କାମ କରିବା ପାଇଁ ପୌରପରିଷଦ ଟଙ୍କା କେଉଁଠାରୁ ପାଏ ?

ଶିକ୍ଷକ - ପୌରପରିଷଦ ବିଭିନ୍ନ ବିକାଶମୂଳ କାର୍ଯ୍ୟ କରିବାପାଇଁ ସରକାରଙ୍କଠାରୁ ଅନୁଦାନ ପାଇଥାଏ । ଏହା ବ୍ୟତୀତ ଶୁଳ୍କ ଆକାରରେ ସହରର ଲୋକମାନଙ୍କଠାରୁ ଟଙ୍କା ଆଦାୟ କରିଥାଏ ।

ତୁମେ ଜାଣିଲ

ସହରାଞ୍ଚଳର ସ୍ୱାୟତ୍ତ ଶାସନ ସଂସ୍ଥା				
ପୌରପରିଷଦର ନାମ	ଲୋକସଂଖ୍ୟା	ମୁଖ୍ୟ	ମୁଖ୍ୟ ଅଧିକାରୀ	ସଦସ୍ୟ
ବିଜ୍ଞାପିତ ଅଞ୍ଚଳ ପରିଷଦ (ଏନ୍.ଏ.ସି)	ଦଶ ହଜାରରୁ ଅଧିକ	ସଭାପତି ବା ଚେୟାରମ୍ୟାନ	କାର୍ଯ୍ୟନିର୍ବାହୀ ଅଧିକାରୀ	■ ଚେୟାରମ୍ୟାନ୍ ■ ଭାଇସ୍ ଚେୟାରମ୍ୟାନ ■ କାଉନ୍‌ସିଲ୍‌ର
ନଗରପାଳିକା ବା ମ୍ୟୁନିସିପାଲିଟି	ଏକ ଲକ୍ଷରୁ ଅଧିକ	ନଗରପାଳ ବା ଚେୟାରମ୍ୟାନ	କାର୍ଯ୍ୟନିର୍ବାହୀ ଅଧିକାରୀ	■ ଚେୟାରମ୍ୟାନ୍ ■ ଭାଇସ୍ ଚେୟାରମ୍ୟାନ୍ ■ କାଉନ୍‌ସିଲ୍‌ର
ମହାନଗରନିଗମ ବା କର୍ପୋରେସନ	ଦଶ ଲକ୍ଷରୁ ଅଧିକ	ମେୟର	କମିଶନର	■ ମେୟର ■ ଡେପୁଟି ମେୟର ■ କର୍ପୋରେଟର

ଶିକ୍ଷକଙ୍କ ପାଇଁ ସୂଚନା :

- ଏହି ପାଠଟିକୁ ଶିକ୍ଷକ ପଢ଼ାଇ ସାରିବା ପରେ ପିଲାମାନଙ୍କୁ ଛୋଟ ଛୋଟ ଦଳରେ ବିଭକ୍ତ କରିବେ । ପ୍ରତ୍ୟେକ ଦଳ ଅନ୍ୟ ଦଳକୁ ପ୍ରଶ୍ନ ପଚାରି ଉତ୍ତର ଆଦାୟ କରିବେ । ଯେଉଁ ଦଳ ଅଧିକ ଠିକ୍ ଉତ୍ତର ଦେବେ, ସେମାନଙ୍କୁ ବିଜୟୀ ଦଳ ଭାବେ ଶିକ୍ଷକ ବାଛିବେ ।

ସହରାଞ୍ଚଳରେ ଶିକ୍ଷକ ସ୍ୱାୟତ୍ତଶାସନ ସଂସ୍ଥାର କାର୍ଯ୍ୟାଳୟକୁ ନେଇ ପିଲାମାନଙ୍କୁ ପ୍ରତ୍ୟକ୍ଷ ଜ୍ଞାନ ପ୍ରଦାନ କରିବେ ।

ଅଭ୍ୟାସ

୧. କେଉଁ କାମ ଗ୍ରାମପଞ୍ଚାୟତ ପାଇଁ ବାଧ୍ୟତାମୂଳକ, କୋଠରୀ ମଧ୍ୟରୁ ବାଛି ଲେଖ। ଉତ୍ତର

ବୃକ୍ଷରୋପଣ	ରାସ୍ତା ମରାମତି	କୁକୁଡ଼ା ପାଳନ	____________
ଶିକ୍ଷାର ବିକାଶ	ମାତୃମଙ୍ଗଳକେନ୍ଦ୍ର ସ୍ଥାପନ	ଗ୍ରାମବାସୀଙ୍କ ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟର ଯତ୍ନ	____________
ପାଠାଗାର ତିଆରି	ଆଲୋକ ବ୍ୟବସ୍ଥା	ଆବର୍ଜନା ସଫେଇ	____________

୨. କେଉଁ କେଉଁ କାମ ପୌରପରିଷଦର ଇଚ୍ଛାଧୀନ, ଗୋଲ ମଧ୍ୟରୁ ବାଛି ଲେଖ।

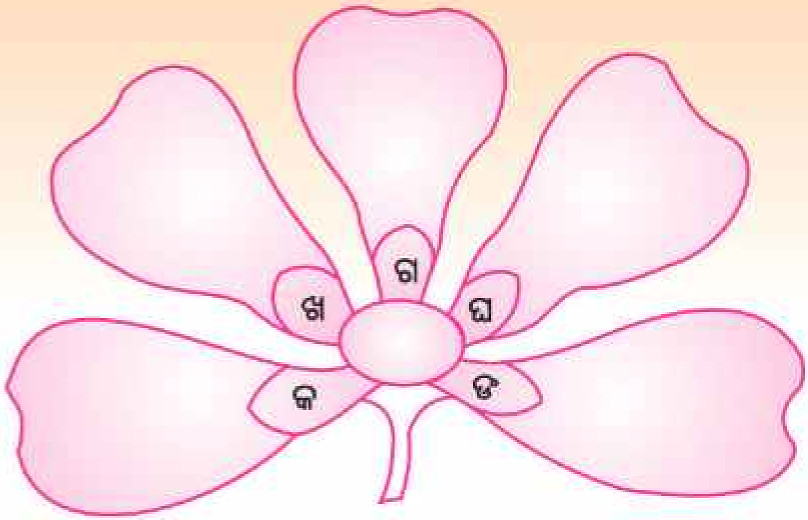
- ଜନ୍ମମୃତ୍ୟୁ ତାଲିକା ପ୍ରସ୍ତୁତି
- ଉଦ୍ୟାନ ନିର୍ମାଣ
- ପାନୀୟ ଜଳ ଯୋଗାଣ
- ସାଂସ୍କୃତିକ ଅନୁଷ୍ଠାନ ନିର୍ମାଣ
- ବିଦ୍ୟୁତ୍ ଆଲୋକ ଯୋଗାଣ
- ଯାନବାହନ ଚଳାଚଳର ବ୍ୟବସ୍ଥା

____
____
____
____
____

୩. ଗ୍ରାମପଞ୍ଚାୟତ କାହାଠାରୁ ଟିକସ ଆଦାୟ କରେ, ସେଥିରେ (✓) ଚିହ୍ନ ଦିଅ।

କ) ମଟର ଗାଡ଼ି ☐
ଖ) ସାଇକେଲ ☐
ଗ) ଅଟୋ ରିକ୍ସା ☐
ଘ) ବସ୍ ☐

୪. ନିମ୍ନରେ ଥିବା ପ୍ରଶ୍ନ ଅନୁଯାୟୀ ଉତ୍ତର ପାଖୁଡ଼ାରେ ଲେଖ ।



କ) ଯାହାର ଲୋକସଂଖ୍ୟା ୧ ଲକ୍ଷରୁ ଅଧିକ, ସେହି ପୌରପରିଷଦର ନାମ କ'ଣ ?

ଖ) ଦୋକାନ ବଜାର ନିର୍ମାଣ ପୌରପରିଷଦର କେଉଁ ପ୍ରକାର କାର୍ଯ୍ୟ ଅଟେ ?

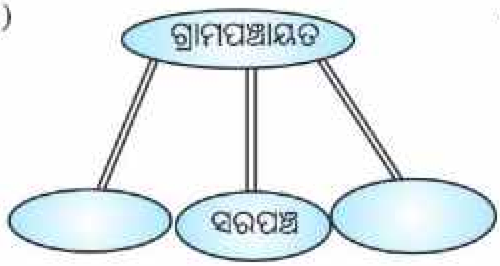
ଗ) ଆମ ରାଜ୍ୟର ମହାନଗରନିଗମଗୁଡ଼ିକର ନାମ କ'ଣ ?

ଘ) ନଗରପାଳଙ୍କ ଅନୁପସ୍ଥିତିରେ କିଏ ପୌର ସଭାରେ ସଭାପତିତ୍ୱ କରନ୍ତି ?

ଙ) ମହାନଗରନିଗମର ଦୈନନ୍ଦିନ କାର୍ଯ୍ୟ କିଏ ବୁଝନ୍ତି ?

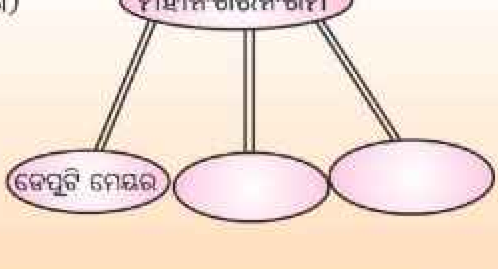
୫. କେବଳ ନିର୍ବାଚିତ ପ୍ରତିନିଧିଙ୍କ ପଦବୀ ଶୂନ୍ୟସ୍ଥାନରେ ଲେଖ ।

କ)



ଖ)

ଗ)



୬. ବନ୍ଧନୀ ମଧ୍ୟରୁ ଉପଯୁକ୍ତ ଶବ୍ଦ ବାଛି ଶୂନ୍ୟସ୍ଥାନ ପୂରଣ କର ।

(ଗ୍ରାମପଞ୍ଚାୟତ, ପଞ୍ଚାୟତସମିତି, ମହାନଗରନିଗମ, ନଗରପାଳିକା, ପୌରସଂସ୍ଥା)

କ) ସହରାଞ୍ଚଳର ଉନ୍ନତି ପାଇଁ........... ଥାଏ ।

ଖ) ବି.ଡ଼ି.ଓ...................କାର୍ଯ୍ୟର ସୁପରିଚାଳନା ନିମନ୍ତେ ନିଯୁକ୍ତି ହୋଇଥାନ୍ତି ।

ଗ) କଟକ, ଭୁବନେଶ୍ୱର ଓ ବ୍ରହ୍ମପୁର ଆମ ରାଜ୍ୟର ତିନୋଟି................ ।

ଘ) ଦୁଇ ହଜାରରୁ ଦଶ ହଜାର ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଲୋକଥିବା ଅଞ୍ଚଳକୁ ନେଇ ....ଗଠିତ ।

୭. ତୁମେ ତୁମ ଅଞ୍ଚଳର କେଉଁ କାମ ପାଇଁ କେଉଁଠାକୁ ଯିବ, ତୀର ଚିହ୍ନ ଦେଇ ଚିହ୍ନାଅ ।

'କ' ସ୍ତମ୍ଭ	'ଖ' ସ୍ତମ୍ଭ
କ) ଘର ଆଗରେ ଜମିଥିବା ଅଳିଆ ଆବର୍ଜନା ସଫେଇ ପାଇଁ	କ) ପଞ୍ଚାୟତସମିତି
ଖ) ମାଛଚାଷ ପାଇଁ ଋଣ	ଖ) ମ୍ୟୁନିସିପାଲିଟି
ଗ) ଜନ୍ମମୃତ୍ୟୁ ପଞ୍ଜୀକରଣ	ଗ) ମହାନଗରନିଗମ
ଘ) ସାଇକେଲର ଟିକସ ଦେବା	ଘ) ଗ୍ରାମପଞ୍ଚାୟତ
	ଙ) ଡାକ୍ତରଖାନା

୮. ଗାର ଦିଆଯାଇଥିବା ଅଂଶକୁ ନ ବଦଳାଇ ଭୁଲ୍ ଥିଲେ ଠିକ କର ।

କ) <u>ସରପଞ୍ଚ</u> ପଞ୍ଚାୟତସମିତିର ମୁଖ୍ୟ ଅଟନ୍ତି ।

ଖ) <u>ମହାନଗରନିଗମ</u> ଲୋକସଂଖ୍ୟା ଏକ ଲକ୍ଷରୁ ଅଧିକ ।

ଗ) <u>ଗ୍ରାମପଞ୍ଚାୟତରେ</u> ନିର୍ବାଚନ ଛଅ ବର୍ଷରେ ଥରେ ହୁଏ ।

ଘ) ନିଜ ଅଞ୍ଚଳର ପ୍ରତିନିଧିଙ୍କୁ <u>ନିର୍ବାଚନ ପ୍ରକ୍ରିୟାରେ</u> ବାଛିବା ପାଇଁ ଜଣକର ବୟସ ୨୧ ବର୍ଷରୁ ଅଧିକ ହେବା ଆବଶ୍ୟକ ।

୯. ଗୋଟିଏ ବା ଦୁଇଟି ବାକ୍ୟରେ ଉତ୍ତର ଲେଖ ।

କ) ଗ୍ରାମପଞ୍ଚାୟତକୁ ସ୍ଥାନୀୟ ସ୍ୱାୟତ୍ତ ଶାସନ ସଂସ୍ଥା କୁହାଯାଏ, କାହିଁକି ?

____

____

ଖ) ବିଜ୍ଞାପିତ ଅଞ୍ଚଳ ପରିଷଦ ଓ ପୌରପରିଷଦ ମଧ୍ୟରେ ପାର୍ଥକ୍ୟ କ'ଣ ?

ଗ) ଏନ୍.ଏ.ସି. ଓ ମ୍ୟୁନିସିପାଲିଟି ମଧ୍ୟରେ ପାର୍ଥକ୍ୟ କ'ଣ ?

ଘ) ଜିଲ୍ଲାପରିଷଦ କିପରି ଗଠିତ ହୋଇଥାଏ ?

ତୁମ ପାଇଁ କାମ -

- ତୁମେ ବାପା, ମାଆ କିମ୍ବା କୌଣସି ଗୁରୁଜନଙ୍କ ସାଥିରେ ତୁମ ଅଞ୍ଚଳର ଗ୍ରାମପଞ୍ଚାୟତ / ପୌରପରିଷଦକୁ ଯାଅ । ସେଠାରୁ ନିମ୍ନଲିଖିତ ତଥ୍ୟମାନ ସଂଗ୍ରହ କର ।
  - ୧. ଏହି ସଂସ୍ଥା ତୁମେ ରହୁଥିବା ଅଞ୍ଚଳ ପାଇଁ କି କି କାମ କରିଛି ?
  - ୨. ସରକାରୀ ସାହାଯ୍ୟ ବ୍ୟତୀତ ଏହା ଅନ୍ୟ କେଉଁଠାରୁ ଅର୍ଥ ସଂଗ୍ରହ କରୁଛି ?
  - ୩. ଏହା ତୁମ ବିଦ୍ୟାଳୟ ପାଇଁ କି କି କାମ କରିଛି ?
- ସେଠାରୁ ଫେରିବା ପରେ ଶିକ୍ଷକଙ୍କ ଅନୁମତି ନେଇ ତୁମେ କ'ଣ କ'ଣ ଦେଖିଲ ଓ ଜାଣିଲ, ସେ ବିଷୟରେ ସାଙ୍ଗମାନଙ୍କ ସହିତ ଆଲୋଚନା କର ।

ଚତୁର୍ଥ ଅଧ୍ୟାୟ

ଆମ ଖାଦ୍ୟ ସାମଗ୍ରୀ ଓ ଉତ୍ପାଦନ କରୁଥିବା କର୍ମଜୀବୀ

ତଳ କୋଠରୀରେ ତୁମେ ଖାଉଥିବା କେତେକ ଖାଦ୍ୟର ନାମ ଦିଆଯାଇଛି । ସେହି ଖାଦ୍ୟ କେଉଁଥିରୁ ତିଆରି ହୁଏ ଓ ତାହାର ମୂଳ ଉପାଦାନ କ'ଣ ଲେଖ ।

ଖାଦ୍ୟର ନାମ	କେଉଁଥିରୁ ତିଆରି ?	କେଉଁ ଶସ୍ୟ ବା ତା'ର ମୂଳ ଉପାଦାନ କ'ଣ ?
ରୁଟି	ଅଟା	ଗହମ
ମାଣ୍ଡିଆ ଖିରୀ		
ଭାତ		
ସୁଜି		

ଆମେ ଯେଉଁସବୁ ଖାଦ୍ୟ ଖାଇଥାଉ, ତାହାର ମୂଳ ଉପାଦାନକୁ ସାଧାରଣତଃ କୃଷକ ଜମିରୁ ବିଭିନ୍ନ ଶସ୍ୟ ଆକାରରେ ଉତ୍ପାଦନ କରିଥାଏ । ସେହିସବୁ ଶସ୍ୟ ମଧ୍ୟରୁ ଧାନ, ବିରି, ମୁଗ, ହରଡ଼, ରାଶି, ଚିନିବାଦାମ, ସୋରିଷ, ଅଳସି, ନଡ଼ିଆ ତେଲ ଆଦି ପ୍ରଧାନ । କିନ୍ତୁ ଆମେ ସେଗୁଡ଼ିକୁ ସେହିପରି ଖାଇ ପାରିବା ନାହିଁ । ଆମେ ବିଭିନ୍ନ ଉପାୟରେ ସେଗୁଡ଼ିକୁ ଖାଦ୍ୟ ଉପଯୋଗୀ କରିଥାଉ । ଧାନକଳ ସାହାଯ୍ୟରେ ଧାନରୁ ଚାଉଳ ବାହାର କରାଯାଏ । ଗହମରୁ ଅଟା, ସୁଜି, ମଇଦା ଇତ୍ୟାଦି ପାଇବା ପାଇଁ ଆମେ ଅଟାକଳ ଥିବା ସ୍ଥାନକୁ ଯାଉ । ରାଶି, ସୋରିଷ, ନଡ଼ିଆ, ଅଳସି, ଚିନାବାଦାମ, ସୂର୍ଯ୍ୟମୁଖୀ ଆଦିରୁ ତେଲ ବାହାର କରିବା ପାଇଁ ଆମକୁ ଘଣା ବା ତେଲକଳକୁ ଯିବାକୁ ପଡ଼ିଥାଏ । ଆଖୁରୁ ଗୁଡ଼ ତିଆରି କରିବା ପାଇଁ ଆଖୁପେଡ଼ା କଳ ଓ ଆଖୁରନ୍ଧା କାରଖାନାର ଆବଶ୍ୟକତା ପଡ଼ିଥାଏ ।

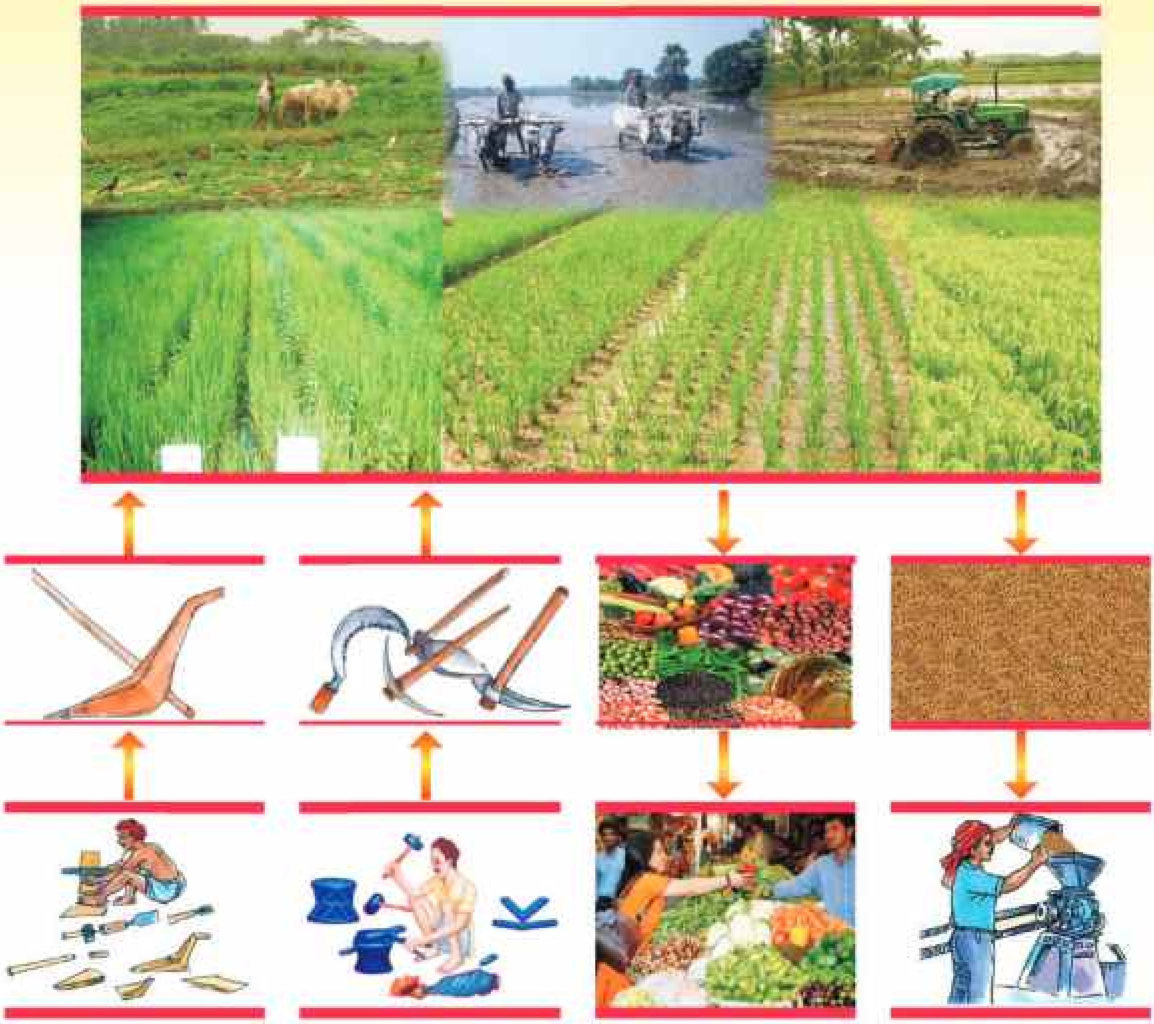
ଖାଦ୍ୟ ଉତ୍ପାଦନ ସହ ଜଡ଼ିତ ବିଭିନ୍ନ ବୃତ୍ତି

ଖାଦ୍ୟ ଉତ୍ପାଦନ କରିବା ପାଇଁ ବହୁଲୋକ ବିଭିନ୍ନ କ୍ଷେତ୍ରରେ ନିୟୋଜିତ ହୋଇଥାନ୍ତି । ସେହି କାର୍ଯ୍ୟ ଯୋଗୁ ସେମାନେ ଅର୍ଥ ରୋଜଗାର କରନ୍ତି ଓ ସେମାନଙ୍କର ପରିବାର ଚଳାନ୍ତି । ଏହି କାର୍ଯ୍ୟ ହେଉଛି ସେମାନଙ୍କର **ଜୀବିକା** ବା ବୃତ୍ତି ।

- ତୁମ ଗାଁରେ ଲୋକମାନେ କି କି ପ୍ରକାର ବୃତ୍ତି ଅବଲମ୍ବନ କରି ଜୀବିକା ନିର୍ବାହ କରନ୍ତି ; ତା'ର ଏକ ତାଲିକା କର ।

  ଯେପରି – ଆମ ଗାଆଁରେ କେତେକ ଲୋକ କାଠ କାମ କରି ଜୀବିକା ନିର୍ବାହ କରନ୍ତି ।

ଋଷକାମ ସହ ଅନ୍ୟ ଜୀବିକାର କିପରି ସଂପର୍କ ରହିଛି, ଆସ ଦେଖିବା ।



- ଚିତ୍ର ଦେଖି ତଳ ସାରଣୀରେ କାରିଗର କରୁଥିବା କାର୍ଯ୍ୟ କୃଷକର କାର୍ଯ୍ୟ ସହ କିପରି ସମ୍ପର୍କିତ ଲେଖ ।

କାରିଗରଙ୍କ ନାମ	ତାଙ୍କର କାର୍ଯ୍ୟ	କୃଷକର କାର୍ଯ୍ୟ ସହ ସଂମ୍ପର୍କ
ବଢ଼େଇ	ଲଙ୍ଗଳ, ଯୁଆଳି ପ୍ରସ୍ତୁତି କରିବା	ଋଷ କାର୍ଯ୍ୟରେ ଉପକରଣରୂପେ ବ୍ୟବହାର
କମାର		

କାରିଗରମାନେ କୃଷକ ଉପରେ ଖାଦ୍ୟ ସାମଗ୍ରୀପାଇଁ ନିର୍ଭର କରନ୍ତି, ସେହିପରି କୃଷକ ଚାଷ ପାଇଁ ବିଭିନ୍ନ କାରିଗରଙ୍କ ଉପରେ ନିର୍ଭର କରିଥାଏ ।

ଆସ, ଆମେ ବର୍ତ୍ତମାନ କୃଷକ କେଉଁ କାର୍ଯ୍ୟ ପରେ କେଉଁ କାର୍ଯ୍ୟ କରିଥାଏ ଚିତ୍ରଦେଖି ଦର୍ଶାଇବା ।

ତା'ହାଲେ ୧.................., ୨......................., ୩......................,

୪- କୀଟନାଶକ ଔଷଧ ପକାଇବା , ୫......................., ୬.......................

କୃଷକର କାର୍ଯ୍ୟ ଓ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ କାରିଗରଙ୍କର କାର୍ଯ୍ୟ ବିଷୟରେ ଏକ ତୁଳନାତ୍ମକ ତାଲିକା ଦିଆଯାଇଅଛି । ଏହି ତାଲିକାକୁ ପଢ଼ । କିଏ କ'ଣ କରେ, ତା'ର କାମରେ କି କି ଜିନିଷ ଓ ସାଜ ସରଞ୍ଜାମ ବ୍ୟବହାର ହୁଏ ତାହା ଅନୁଧ୍ୟାନ କର ।

	ଖାଦ୍ୟ ସାମଗ୍ରୀ ସହିତ ସଂପର୍କିତ କର୍ମଜୀବୀ	କର୍ମଜୀବୀଙ୍କ କାର୍ଯ୍ୟ	କାର୍ଯ୍ୟରେ ବ୍ୟବହୃତ ବିଭିନ୍ନ ସାମଗ୍ରୀ
୧.	କୃଷକ	ହଳକରି ଜମି ପ୍ରସ୍ତୁତ କରିବା, ବିହନ ବୁଣିବା, ବିଲରେ ପାଣି ମଡ଼ାଇବା, ବେଉଷଣ କରିବା, ଖତ ଓ ସାର ଦେବା, ପୋକମରା ଦ୍ରବ୍ୟ ପକାଇବା,	ଲଙ୍ଗଳ, ଯୁଆଳି, ବଳଦ, କୋଦାଳ, କୋଡ଼ି, ମଇ ଖୁରୁପି, ଦାଆ, ଟ୍ରାକ୍ଟର କଳ, ବିହନ, ବିଭିନ୍ନ ମଞ୍ଜି, ଖତ ଓ ସାର,

		ଘାସ ଓ ବାଲୁଙ୍ଗା ବାଛିବା, ଫସଲ କାଟିବା, ଶସ୍ୟ ଅମଳ କରିବା (ବେଙ୍ଗଳା ପକାଇବା ଓ ଶସ୍ୟ ଉଡ଼ାଇବା)	ପୋକମରା ଦ୍ରବ୍ୟ
୨.	ଗୁଡ଼ ତିଆରି କରିବା କାରିଗର	ଆଖୁକୁ ସଫା କରିବା, କାଟିବା ଓ ପେଡ଼ିବା, ଆଖୁରସ ବାହାର କରିବା, ରସକୁ ରାନ୍ଧି ଗୁଡ଼ ତିଆରି କରି ମାଠିଆରେ ସାଇତି ରଖିବା ।	ଦାଆ, କଟୁରୀ, ଆଖୁପେଡ଼ା କଳ, ବଳଦ, ବଡ଼ କଡ଼େଇ, ବଡ଼ ପିଠାଖଡ଼ିକା, ବଡ଼ କରଚୁଲି, ମାଠିଆ, ବାଲ୍‌ତି, ବଡ଼ ଚିମୁଟା, ଆଖୁ ଚୁଲି, ଚୂନ, ଛାଳ ।

କୃଷକ ପରି ଗୋପାଳକ ମଧ୍ୟ କ୍ଷୀରକୁ ଛିଡ଼ାଇ ସେଥିରୁ ଦୁଧ ଛେନା ତିଆରି କରି ବିକିଥାଏ । ଏହି ଛେନାରୁ ରସଗୋଲା ଓ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ଛେନା ଜିନିଷ ମିଠା କାରିଗର ତିଆରି କରିଥାଏ । କେହି କେହି କ୍ଷୀରକୁ ସିଝାଇ, ଥଣ୍ଡା କରି ସେଥିରେ ମହି ପକାଇ ଦହି ତିଆରି କରନ୍ତି । ଦହିରୁ ଲହୁଣୀ ଓ ଲହୁଣୀରୁ ଘିଅ ତିଆରି ହୋଇଥାଏ ।

ଗୋପାଳକମାନଙ୍କ ପରି ମିଠା କାରିଗର, ଝ ବାଲା, ଭୋଜି ରାନ୍ଧୁଣିଆ, ବଡ଼ି, ପାମ୍ପଡ଼, ଆଚାର ତିଆରି କଲାବାଲା ଓ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ କର୍ମଜୀବୀ ବିଭିନ୍ନ ଖାଦ୍ୟ ତିଆରି କରି ନିଜର ପେଟ ପୋଷୁଛନ୍ତି । ସେମାନଙ୍କ ବିଷୟରେ ତଳ ସାରଣୀରେ ଲେଖ ।

କର୍ମଜୀବୀ	କାର୍ଯ୍ୟ	ଜୀବନ ଯାପନ ପ୍ରଣାଳୀ
ଗୋପାଳକ	ଦୁଧରୁ ଦହି, ଛେନା ଲହୁଣୀ ଓ ଘିଅ ତିଆରି କରିବା - ଏଥିପାଇଁ ଗୋପାଳନ କରିବା ।	ନିଜେ ଓ ନିଜ ପରିବାରର ଅନ୍ୟମାନେ ଗାଈଗୋରୁଙ୍କ ଯତ୍ନ ନେଇଥାନ୍ତି । ଦୁଧରୁ ବିଭିନ୍ନ ଜିନିଷ ତିଆରି କରି ବିକ୍ରି କରିଥାନ୍ତି । ଏଥିପାଇଁ ଖରା, ବର୍ଷା ଓ ଶୀତକୁ ନମାନି କଠିନ ପରିଶ୍ରମ କରିଥାନ୍ତି ।

ଖାଦ୍ୟ ସାମଗ୍ରୀର ସଂରକ୍ଷଣ

ଆମେ ଖାଉଥିବା ଅନେକ ଖାଦ୍ୟକୁ ତାହାର ମୂଳ ରୂପରେ ବହୁଦିନ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ରଖି ହୁଏ ନାହିଁ, କାରଣ ସେଗୁଡ଼ିକ ନଷ୍ଟ ହୋଇଥାଏ । କେତେକ ଖାଦ୍ୟ କିଛି ଘଣ୍ଟା, କିଛି ଦିନ ତ ଆଉ କେତେକ ଖାଦ୍ୟ କିଛି ମାସ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଭଲ ଅବସ୍ଥାରେ ରହିପାରେ । ସେଥିପାଇଁ ଖାଦ୍ୟ ସାମଗ୍ରୀଗୁଡ଼ିକର ବିଭିନ୍ନ ଉପାୟରେ ସଂରକ୍ଷଣ ଆବଶ୍ୟକ ହୋଇଥାଏ । ଆଜିକାଲି ବିଭିନ୍ନ ସଂସ୍ଥାମାନଙ୍କରେ ଖାଦ୍ୟ ପଦାର୍ଥ ବହୁ ଦିନ ଧରି ସଂରକ୍ଷିତ ଅବସ୍ଥାରେ ରଖାଯାଇ ପାରୁଛି ।

କେତେକ ଖାଦ୍ୟ ପଦାର୍ଥ କାହାଦ୍ୱାରା ଓ କିପରି ସାଇତି ରଖାଯାଉଅଛି, ତାହା ତଳ ସାରଣୀରେ ଦିଆଯାଇଅଛି ।

ଖାଦ୍ୟ ପଦାର୍ଥର ନାମ	କେତେକ ଲୋକ କିପରି ସାଇତି ରଖନ୍ତି ।	ଆଜିକାଲି କିପରି ସାଇତି ରଖାଯାଉଛି ।
ଧାନ ମୁଗ ବିରି କୋଳଥ ମାଣ୍ଡିଆ	କୃଷକ ଓ ଶ୍ରମିକ ମିଶି ଖରାରେ ଶୁଖାଇ ନିମପତ୍ର, ବେଗୁନିଆ ପତ୍ର ଓ ଶୁଖିଲା ଲଙ୍କା ପକାଇ ଗୁମା, ଓଳିଆ ଓ ବସ୍ତାରେ ରଖାଯାଏ । ଧାନକୁ ମଧ୍ୟ କେହି କେହି ଖଳିରେ ରଖିଥାନ୍ତି ।	ଆଜିକାଲି ଶସ୍ୟକୁ ବୈଜ୍ଞାନିକ ପଦ୍ଧତିରେ ନିର୍ମିତ ବାତାନୁମୂଳ ଗୋଦାମ ଘରେ ସୁରକ୍ଷିତ ଭାବେ ରଖାଯାଉଛି । ଏଥିପାଇଁ କେତେକ କୁଶଳୀ କର୍ମଜୀବୀ ନିୟୋଜିତ ହୋଇଥାନ୍ତି । ଏହି କାର୍ଯ୍ୟ 'ଭାରତୀୟ ଖାଦ୍ୟ ନିଗମ' ଦ୍ୱାରା କରାଯାଉଛି ।
ଚିନାବାଦାମ ସୋରିଷ ରାଶି ଅଳସି	ବଳଦଟଣା ଘଣାରେ ପେଡ଼ି ଠେକି, ମାଠିଆ ଓ ଡବାରେ ସାଇତି ରଖନ୍ତି । ତେଲ ଉତ୍ପାଦନ କରୁଥିବା କର୍ମଜୀବୀମାନେ ସାଇତି ରଖନ୍ତି ।	ଘଣା ଓ କାରଖାନାରେ କୁଶଳୀ କାରିଗର ମାନେ ଖୁବ୍ କମ୍ ସମୟରେ ତୈଳ ବୀଜକୁ ପେଡ଼ି ତେଲ ବାହାର କରନ୍ତି । ଏହା ବଡ଼ ବଡ଼ ଡ୍ରମ୍ ଓ ଟିଣରେ ସୁରକ୍ଷିତ ରଖନ୍ତି ।
କ୍ଷୀର ଦହି ଛେନା ପେଡ଼ା ରାବିଡ଼ି ଲହୁଣୀ	ଗୋପାଳକ କ୍ଷୀର ଓ କ୍ଷୀରରୁ ତିଆରି ଜିନିଷକୁ ଠେକି ମାଠିଆ ରେ ଅଳ୍ପଦିନ ପାଇଁ ସାଇତି ରଖନ୍ତି ।	ଆଜିକାଲି ଏହି କାର୍ଯ୍ୟ ଓମ୍‌ଫେଡ୍ ଭଳି ବିଭିନ୍ନ ସଂସ୍ଥା ଦ୍ୱାରା କରାଯାଉଛି । ବୈଜ୍ଞାନିକ ପଦ୍ଧତିରେ କ୍ଷୀରକୁ ଜୀବାଣୁ ମୁକ୍ତ କରି ରଖାଯାଉଅଛି । କ୍ଷୀରରୁ ତିଆରି ଜିନିଷକୁ ମଧ୍ୟ କିଛି ଦିନପାଇଁ ସଂରକ୍ଷିତ କରି ରଖାଯାଇ ପାରୁଛି ।

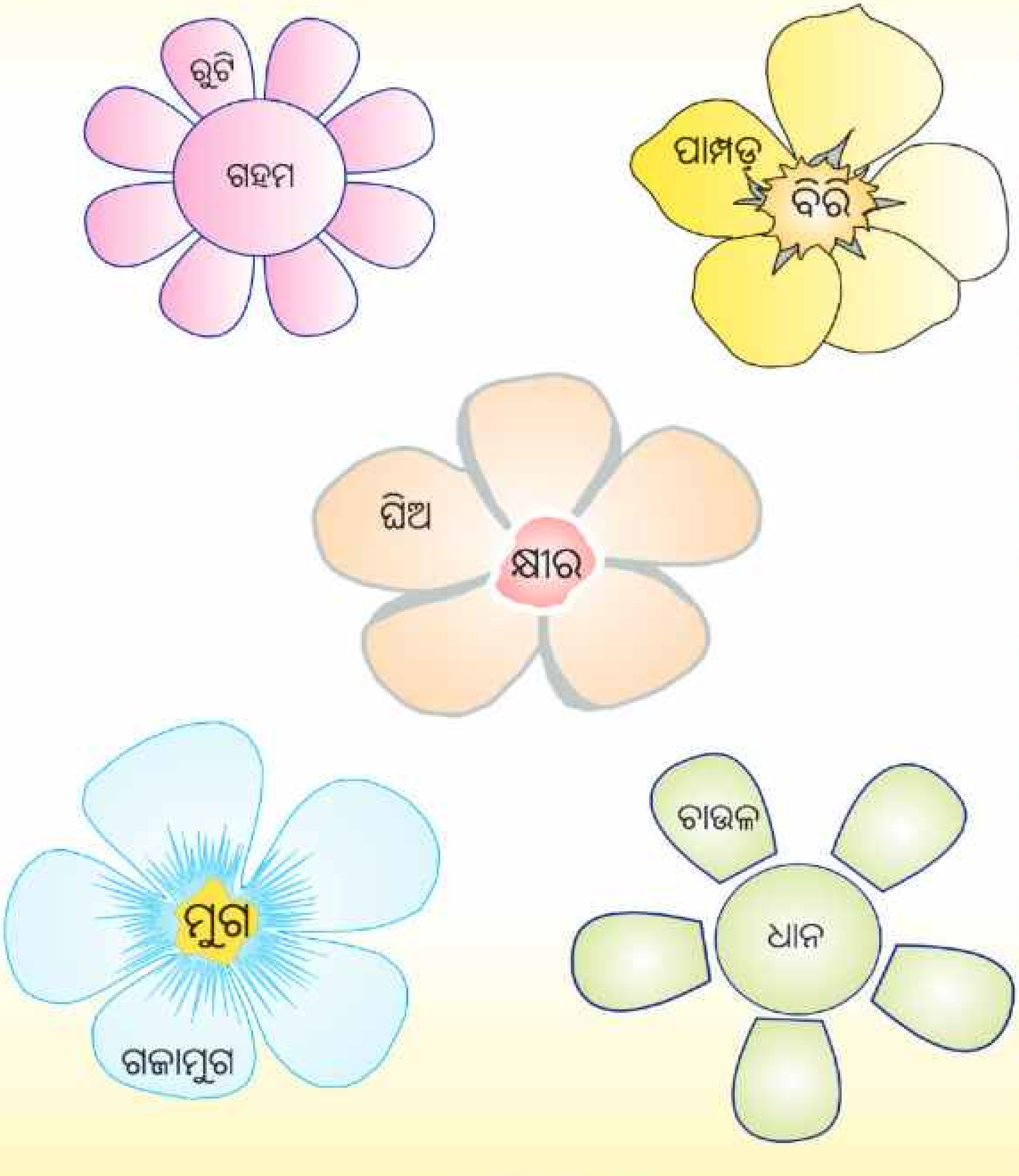
ଆମ୍ବ ସେଓ କଦଳୀ ଅମୃତଭଣ୍ଡା କରମଙ୍ଗା ସଜନାଛୁଇଁ ବରକୋଳି ପଣସ ପିଜୁଳି ଇତ୍ୟାଦି	ଅନେକ ଲୋକ ଖରାରେ ଶୁଖାଇ, ଆଚାରକରି ମାଠିଆ, ଡବା ଇତ୍ୟାଦିରେ ସାଇତି ରଖନ୍ତି ।	ଫଳରୁ ରସ ବାହାର କରି ଓ ରାନ୍ଧି ସେଥିରେ ରାସାୟନିକ ଦ୍ରବ୍ୟ ମିଶାଇ ଜେଲି, ସ୍କ୍ୱାସ, ସସ୍, ଆଚାର, ମୋରବା ଚଟଣୀ ଆକାରରେ ବହୁଦିନ ରଖାଯାଇ ପାରୁଛି । ଏଥିପାଇଁ ଆମ ରାଜ୍ୟରେ ଖାଦ୍ୟ ପ୍ରକ୍ରିୟାକରଣ କେନ୍ଦ୍ରମାନ ଖୋଲାଯାଇଛି । ଏହି କାର୍ଯ୍ୟ ଅନେକ କୁଶଳୀ କାରିଗରମାନଙ୍କ ଦ୍ୱାରା କରାଯାଉଛି ।
ଆଳୁ ପିଆଜ କୋବି ଟମାଟୋ ଇତ୍ୟାଦି	ଲୋକମାନେ ଚଟାଣରେ, ଝୁଡ଼ିରେ, ଡାଲାରେ ଅଳ୍ପ ଦିନ ପାଇଁ ରଖନ୍ତି ।	ଶୀତଳ ଭଣ୍ଡାରରେ ବହୁଦିନ ଧରି ରଖାଯାଇପାରୁଛି ।

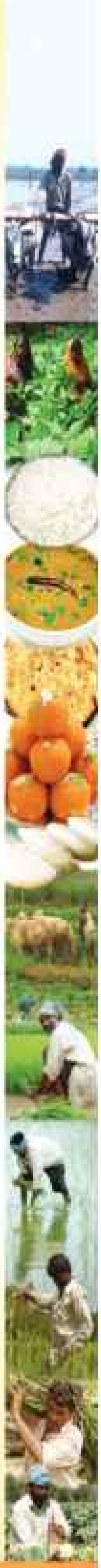
ଶିକ୍ଷକଙ୍କ ପାଇଁ ସୂଚନା :

ଖାଦ୍ୟ ସାମଗ୍ରୀର ସଂରକ୍ଷଣ କରୁଥିବା କର୍ମଜୀବୀମାନଙ୍କ ସମ୍ବନ୍ଧରେ ଆଲୋଚନା କରିବେ ।

ଅଭ୍ୟାସ

୧. ନିମ୍ନରେ ଖାଲିଥିବା ସ୍ଥାନରେ ମଝିରେ ଥିବା ମୂଳ ପଦାର୍ଥରୁ ତିଆରି ଖାଦ୍ୟର ନାମ ଲେଖ ।





୨. 'କ' ସ୍ତମ୍ଭରେ ଥିବା ମୂଳ ଜିନିଷ ସହିତ 'ଖ'ସ୍ତମ୍ଭରେ ଥିବା ଉତ୍ପାଦିତ ଖାଦ୍ୟର ନାମ ଯୋଡ଼ ।

	'କ' ସ୍ତମ୍ଭ	'ଖ' ସ୍ତମ୍ଭ
ଯେପରି	ଆଖୁ	ଘିଅ
	କ୍ଷୀର	ତେଲ
	ସୋରିଷ	ପକୁଡ଼ି
	ବେସନ	ଆଚାର
	ଆମ୍ବ	ଚିନି
		ପାଉଁରୁଟି

୩. କେଉଁଟି ଅଲଗା ବାଛି ଲେଖ ।

ଯେପରି କ) ଦହି, ପକୁଡ଼ି, ଛେନା, ଲହୁଣି : ପକୁଡ଼ି

ଖ) ଚୁଡ଼ା, ଖଇ, ରସଗୋଲା, ଉଖୁଡ଼ା : ______

ଗ) ଅଟା, ବେସନ, ସୁଜି, ମଇଦା : ______

ଘ) ବଡ଼ି, ବୁନ୍ଦି, ଚକୁଳି, ବରା : ______

୪. କାହା ପାଇଁ କିଏ ?

ଯେପରି	ମାଛ ଚାଷ ପାଇଁ	ପୋଖରୀ	ଜାଆଁଳ
	କୁକୁଡ଼ା ଚାଷ ପାଇଁ	______	______
	ଧାନ ଚାଷ ପାଇଁ	______	______
	ପରିବା ଚାଷ ପାଇଁ	______	______

୫. କ୍ରମରେ ଲେଖ -

ଯେପରି : ଘିଅ ତିଆରି କରିବା ପାଇଁ -

କ୍ଷୀର ସିଝାଇବା, ଦହି ପକାଇବା, ଦହି ମନ୍ଥିବା, ଲହୁଣୀ ବାହାର କରିବା, ଲହୁଣୀ ଗରମ କରିବା

କ) ଚକୁଳି ତିଆରି -

ଖ) ଛେନା ତିଆରି -

୬. **ଯେପରି :** ଗହମରୁ ଅଟା, ଅଟାରୁ ରୁଟି । ସେହିପରି ଲେଖ ।

(କ) ଧାନରୁ ………………., ………..ରୁ……….

(ଖ) ଆଖୁରୁ ………………., ………..ରୁ……….

(ଗ) କ୍ଷୀରରୁ ………………., …………..ରୁ……….

୭. ତଳ କୋଠରୀରେ ଥିବା ଜିନିଷଗୁଡ଼ିକ ତଳ ସାରଣୀରେ କେଉଁଠି ରହିବ ରଖ ।

ଆମ୍ବ, ବିରି, ମୁଗ, ଧାନ, ସେଓ, ପିଜୁଳି ବରକୋଳି, କରମଙ୍ଗା, ସଜନାଛୁଇଁ, ଡାଳିମ୍ବ, ବିଲାତିବାଇଗଣ, କୋବି, କୋଳଥ, ମାଣ୍ଡିଆ, ଆଳୁ, ପିଆଜ

ଆଚାର, ଜାମ୍ ଜେଲି, ସସ୍ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରାଯାଏ ।	ଖରାରେ ଶୁଖାଇ, ନିମପତ୍ର/ବେଗୁନିଆ ପତ୍ର ପକାଇ ରଖାଯାଏ ।	ଶୀତଳ ଭଣ୍ଡାରରେ ରଖାଯାଏ ।
ଆମ୍ବ	ମୁଗ	ଆଳୁ

୮. କୃଷକ କୃଷି କାର୍ଯ୍ୟ ପାଇଁ କେଉଁ କେଉଁ ବୃତ୍ତିଧାରୀଙ୍କ ଉପରେ ନିର୍ଭର କରେ ?

ତୁମ ପାଇଁ କାମ -

- ତୁମର ପାଞ୍ଚଜଣ ପଡ଼ୋଶୀଙ୍କଠାରୁ ତାଙ୍କ ବୃତ୍ତି ସମ୍ବନ୍ଧରେ ପଚାରି ଲେଖ ।
- ତୁମ ଅଞ୍ଚଳରେ ଥିବା ଯେକୌଣସି ଖାଦ୍ୟ ପ୍ରକ୍ରିୟାକରଣ ସମ୍ପର୍କିତ କାରଖାନାକୁ ବୁଲିଯାଇ ସେଠାରେ ଉତ୍ପାଦିତ ହେଉଥିବା ଖାଦ୍ୟ ସାମଗ୍ରୀକୁ ଦେଖ ଓ ନିଜ ଖାତାରେ ସେହି ବିଷୟରେ ଲେଖ ।

ପଞ୍ଚମ ଅଧ୍ୟାୟ

ଆମ ଦେଶ ଓ ଆମ ରାଜ୍ୟ

8EGF15

(କ) ଆମ ଦେଶର ବିଭିନ୍ନ ରାଜ୍ୟ ଓ କେନ୍ଦ୍ର ଶାସିତ ଅଞ୍ଚଳ

ଆମ ଦେଶ ଭାରତ **୨୯** ଟି **ରାଜ୍ୟ** ଓ **୭**ଟି **କେନ୍ଦ୍ର ଶାସିତ ଅଞ୍ଚଳ**କୁ ନେଇ ଗଠିତ ।

ମାନଚିତ୍ରରେ ଆମ ଦେଶର ରାଜ୍ୟ ଓ କେନ୍ଦ୍ରଶାସିତ ଅଞ୍ଚଳଗୁଡ଼ିକ ଦର୍ଶାଯାଇଅଛି । ସେଗୁଡ଼ିକ ହେଲା :

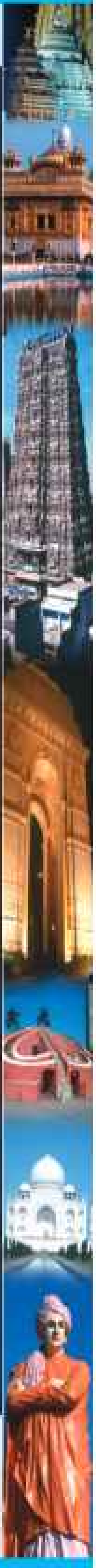
୧. ଓଡ଼ିଶା
୨. ବିହାର
୩. ପଶ୍ଚିମବଙ୍ଗ
୪. ଝାଡ଼ଖଣ୍ଡ
୫. ଆସାମ
୬. ସିକିମ୍
୭. ଅରୁଣାଚଳ ପ୍ରଦେଶ
୮. ସୀମାନ୍ଧ୍ର
୯. କେରଳ
୧୦. ତାମିଲନାଡୁ
୧୧. କର୍ଣ୍ଣାଟକ
୧୨. ମହାରାଷ୍ଟ୍ର
୧୩. ଗୋଆ
୧୪. ମଧ୍ୟ ପ୍ରଦେଶ
୧୫. ଛତିଶଗଡ଼
୧୬. ମିଜୋରାମ
୧୭. ମଣିପୁର
୧୮. ନାଗାଲାଣ୍ଡ
୧୯. ମେଘାଳୟ
୨୦. ତ୍ରିପୁରା
୨୧. ଜାମ୍ମୁ ଓ କାଶ୍ମୀର
୨୨. ହିମାଚଳ ପ୍ରଦେଶ
୨୩. ପଞ୍ଜାବ
୨୪. ହରିଆନା
୨୫. ଉତ୍ତର ପ୍ରଦେଶ
୨୬. ଉତ୍ତରାଞ୍ଚଳ
୨୭. ରାଜସ୍ଥାନ
୨୮. ଗୁଜୁରାଟ
୨୯. ତେଲେଙ୍ଗାନା

ଆମ ଦେଶର କେନ୍ଦ୍ର ଶାସିତ ଅଞ୍ଚଳଗୁଡ଼ିକ ହେଉଛି :

୧. ଆଣ୍ଡାମାନ ଓ ନିକୋବର ଦ୍ୱୀପପୁଞ୍ଜ
୨. ଦାଦ୍ରା ଓ ନଗର ହାବେଳୀ
୩. ପୁଦୁଚେରୀ
୪. ଡାମନ ଓ ଡିଉ
୫. ଲାକ୍ଷାଦ୍ୱୀପ
୬. ଚଣ୍ଡୀଗଡ଼
୭. ଦିଲ୍ଲୀ (ଜାତୀୟ ରାଜଧାନୀ ଅଂଚଳ)

ଭାରତ : ରାଜନୈତିକ

N
ଜାମ୍ମୁ ଓ କାଶ୍ମୀର
ପାକିସ୍ତାନ
ହିମାଳୟ ପର୍ବତମାଳା
ହରିୟାଣା
ରାଜସ୍ଥାନ
ନେପାଳ
ଉତ୍ତରପ୍ରଦେଶ
ବିହାର
ଅରୁଣାଚଳ ପ୍ରଦେଶ
ନାଗାଲାଣ୍ଡ
ମିଆଁମାର
ବାଂଲାଦେଶ
ମିଜୋରାମ
ପଶ୍ଚିମବଙ୍ଗ
ମଧ୍ୟପ୍ରଦେଶ
ଓଡ଼ିଶା
ମହାରାଷ୍ଟ୍ର
ତେଲେଙ୍ଗାନା
କର୍ଣ୍ଣାଟକ
ଆନ୍ଧ୍ରପ୍ରଦେଶ
ତାମିଲନାଡୁ
ଆରବ
ସାଗର
ଲାକ୍ଷାଦ୍ୱୀପ
ବଙ୍ଗୋପ
ସାଗର
ଆଣ୍ଡାମାନ ଓ
ନିକୋବର
ଶ୍ରୀଲଙ୍କା
ଭାରତ
ମହାସାଗର
0
1000 km



ମାନଚିତ୍ର ଦେଖି ଲେଖ :

- ଆମ ଦେଶର ପୂର୍ବ ଭାଗରେ ଥିବା ରାଜ୍ୟଗୁଡ଼ିକ ହେଉଛି ________________
- ଆମ ଦେଶର ଦକ୍ଷିଣ ଭାଗରେ ଥିବା ରାଜ୍ୟଗୁଡ଼ିକ ହେଉଛି ________________
- ଆମ ଦେଶର ଉତ୍ତର ଭାଗରେ ଥିବା ରାଜ୍ୟଗୁଡ଼ିକ ହେଉଛି ________________
- ଆମ ଦେଶର ପଶ୍ଚିମ ଭାଗରେ ଥିବା ରାଜ୍ୟଗୁଡ଼ିକ ହେଉଛି ________________
- ଚଣ୍ଡୀଗଡ଼ ଚାରିପଟେ କେଉଁ ରାଜ୍ୟ ରହିଛି ? ________________
- ପୁଦୁଚେରୀକୁ ଲାଗି କେଉଁ ରାଜ୍ୟ ଅଛି ? ________________
- ଭାରତର ଦକ୍ଷିଣରେ କେଉଁ ମହାସାଗର ଅଛି ? ________________
- ଡାମନ, ଡିଉ କେଉଁ ରାଜ୍ୟକୁ ଲାଗି ରହିଛି ? ________________
- ଆଣ୍ଡାମାନ, ନିକୋବର କେଉଁ ସାଗରରେ ଅବସ୍ଥିତ ? ________________

❖ **ଭାରତ ମାନଚିତ୍ର ଦେଖି ପ୍ରତ୍ୟେକ ରାଜ୍ୟ ଓ କେନ୍ଦ୍ର ଶାସିତ ଅଞ୍ଚଳର ରାଜଧାନୀଗୁଡ଼ିକର ଏକ ତାଲିକା ପ୍ରସ୍ତୁତ କର ।**

(ଖ) ଆମ ରାଜ୍ୟର ଅବସ୍ଥିତି

ଆମ ରାଜ୍ୟର ନାମ ଓଡ଼ିଶା । ଏହା ଭାରତର ପୂର୍ବ ଉପକୂଳରେ ଅବସ୍ଥିତ । ଏହି ରାଜ୍ୟ **୩୦** ଟି ଜିଲାକୁ ନେଇ ଗଠିତ ।

ମାନଚିତ୍ରରେ ଆମ ରାଜ୍ୟର ଜିଲାଗୁଡ଼ିକ ଦର୍ଶାଯାଇଅଛି । ସେଗୁଡ଼ିକ ହେଲା :

୧.	ଅନୁଗୁଳ	୧୧.	ଗଞ୍ଜାମ	୨୧.	ମାଲକାନଗିରି
୨.	ବାଲେଶ୍ୱର	୧୨.	ଜଗତସିଂହପୁର	୨୨.	ମୟୂରଭଞ୍ଜ
୩.	ବରଗଡ଼	୧୩.	ଯାଜପୁର	୨୩.	ନବରଙ୍ଗପୁର
୪.	ଭଦ୍ରକ	୧୪.	ଝାରସୁଗୁଡ଼ା	୨୪.	ନୟାଗଡ଼
୫.	ବଲାଙ୍ଗୀର	୧୫.	କଳାହାଣ୍ଡି	୨୫.	ନୂଆପଡ଼ା
୬.	ବୌଦ୍ଧ	୧୬.	କନ୍ଧମାଳ	୨୬.	ପୁରୀ
୭.	କଟକ	୧୭.	କେନ୍ଦ୍ରାପଡ଼ା	୨୭.	ରାୟଗଡ଼ା
୮.	ଦେଓଗଡ଼	୧୮.	କେନ୍ଦୁଝର	୨୮.	ସମ୍ବଲପୁର
୯.	ଢେଙ୍କାନାଳ	୧୯.	ଖୋର୍ଦ୍ଧା	୨୯.	ସୁବର୍ଣ୍ଣପୁର
୧୦.	ଗଜପତି	୨୦.	କୋରାପୁଟ	୩୦.	ସୁନ୍ଦରଗଡ଼

(ଶିକ୍ଷକଙ୍କ ପାଇଁ ସୂଚନା : ଶିକ୍ଷକ ଶ୍ରେଣୀରେ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀଙ୍କୁ ଓଡ଼ିଶାର ମାନଚିତ୍ରକୁ ଦେଖାଇବେ ଓ ଜିଲ୍ଲା ଗୁଡ଼ିକୁ ଚିହ୍ନାଇବା ପାଇଁ କହିବେ ।)

(ଗ) ପ୍ରାକୃତିକ ଗଠନ ଓ ଜଳବାୟୁ

ଆମ ରାଜ୍ୟ ଓଡ଼ିଶାର ଭୂମିରୂପ ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାରର । ଏହି ଭୂମିରୂପ ଅନୁଯାୟୀ ଆମ ରାଜ୍ୟକୁ ତିନୋଟି ପ୍ରାକୃତିକ ଅଞ୍ଚଳରେ ବିଭକ୍ତ କରାଯାଇଛି । ଯଥା - (୧) ପାର୍ବତ୍ୟ ଅଞ୍ଚଳ, (୨) ମାଳ ଅଞ୍ଚଳ, (୩) ସମତଳ ଅଞ୍ଚଳ

ପାର୍ବତ୍ୟ ଅଞ୍ଚଳ

ମୟୂରଭଞ୍ଜ, କୋରାପୁଟ ଓ ରାଜ୍ୟର ମଧ୍ୟ ଭାଗରେ ଥିବା କେତେକ ଜିଲାର ପାହାଡ଼ିଆ ଭୂମି ଓ ପର୍ବତକୁ ନେଇ ପାର୍ବତ୍ୟ ଅଞ୍ଚଳ ଗଠିତ । ପର୍ବତମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ କୋରାପୁଟ ଜିଲାର **ଦେଓମାଳି** ଓଡ଼ିଶାର ଉଚ୍ଚତମ ପର୍ବତ ।

ମାଳ ଅଞ୍ଚଳ

ଓଡ଼ିଶାର ପଶ୍ଚିମ ଭାଗରେ ଥିବା ଉଚ୍ଚ ଭୂମିକୁ ନେଇ ମାଳ ଅଞ୍ଚଳ ଗଠିତ ହୋଇଛି । ଏହି ଅଞ୍ଚଳ ଉତ୍ତର-ପୂର୍ବରୁ ଦକ୍ଷିଣ-ପଶ୍ଚିମ ଆଡ଼କୁ ଗଡ଼ାଣିଆ । ଏହି ଅଂଚଳର ସ୍ଥାନେ ସ୍ଥାନେ ଉଚ୍ଚ ପାହାଡ଼ ମଧ୍ୟ ରହିଅଛି ।

ସମତଳ ଅଞ୍ଚଳ

ସମୁଦ୍ର ଉପକୂଳବର୍ତ୍ତୀ ଜିଲାମାନଙ୍କରେ ସମତଳ ଅଞ୍ଚଳ ଦେଖାଯାଏ । ଏହି ଅଞ୍ଚଳର ମାଟି ଅଧିକ ଉର୍ବର ହେତୁ ଏଠାରେ ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାର ଫସଲ ଚାଷ କରାଯାଏ ।

ଜଳବାୟୁ

ଆମ ରାଜ୍ୟର ସମୁଦ୍ରକୂଳିଆ ଅଂଚଳର ଜଳବାୟୁ ଅଧିକ ଗରମ କିମ୍ବା ଅଧିକ ଥଣ୍ଡା ନୁହେଁ । କାରଣ ସମୁଦ୍ରର ପ୍ରଭାବ ଏହି ଅଂଚଳରେ ପଡ଼ିଥାଏ; କିନ୍ତୁ ଏଠାରେ ଜଳବାୟୁର ଆର୍ଦ୍ରତା ବେଶୀ । ମାଳ ଅଂଚଳରେ ଖରାଦିନେ ଅଧିକ ଗରମ ଓ ଶୀତଦିନେ ଅଧିକ ଥଣ୍ଡା ହୁଏ । ପାର୍ବତ୍ୟ ଅଂଚଳରେ ଖରାଦିନେ କମ୍ ଗରମ ଓ ଶୀତଦିନେ ଅଧିକ ଥଣ୍ଡା ଲାଗେ । ପାର୍ବତ୍ୟ ଅଞ୍ଚଳ ଓ ମାଳଅଞ୍ଚଳର ଜଳବାୟୁ ସାଧାରଣତଃ ଶୁଷ୍କ । ମୌସୁମୀ ବାୟୁ ପ୍ରବାହରେ ଓଡ଼ିଶାରେ ବର୍ଷା ଆରମ୍ଭ ହୋଇଥାଏ । ସବୁ ଅଂଚଳରେ ବର୍ଷା ସମାନ ହୁଏ ନାହିଁ । ସାଧାରଣତଃ କମ୍ ବର୍ଷା ହେଉଥିବା ଅଂଚଳରେ ମରୁଡ଼ି ହୋଇଥାଏ ।

ତୁମ ଅଞ୍ଚଳର ଜଳବାୟୁ କିପରି ତଳ କୋଠରୀ ପୂରଣ କର । ଆବଶ୍ୟକ ହେଲେ ପିତାମାତା ଓ ଶିକ୍ଷକଙ୍କଠାରୁ ପଚାରି ବୁଝି ଲେଖ ।

ତୁମ ଅଞ୍ଚଳ (ଜିଲା)ର ନାମ : ______________________

ଜଳବାୟୁ	ବେଶୀହୁଏ	କମ୍ ହୁଏ	ଆଦୌ ହୁଏନାହିଁ
ବର୍ଷା			
ଗରମ			
ଶୀତ			

ଅଭ୍ୟାସ

୧. ବନ୍ଧନୀ ମଧ୍ୟରୁ ଉପଯୁକ୍ତ ଉତ୍ତର ବାଛି ଶୂନ୍ୟସ୍ଥାନ ପୂରଣ କର ।

କ) ଆମ ଦେଶରେ __________ ଟି ରାଜ୍ୟ ଅଛି । (୨୫, ୨୭, ୨୮, ୩୦)

ଖ) ଆମ ଦେଶରେ __________ ଟି କେନ୍ଦ୍ରଶାସିତ ଅଞ୍ଚଳ ଅଛି । (୫, ୭, ୯, ୧୧)

୨. କୋଠରୀ ମଧ୍ୟରୁ କେବଳ କେନ୍ଦ୍ର ଶାସିତ ଅଞ୍ଚଳର ନାମ ବାଛି ପାଖ କୋଠରୀରେ ଲେଖ ।

ଓଡ଼ିଶା, ଦିଲ୍ଲୀ, ହରିଆନା, ଲାକ୍ଷାଦ୍ୱୀପ, ଗୋଆ, ଆଣ୍ଡାମାନ ଓ ନିକୋବର ଦ୍ୱୀପପୁଞ୍ଜ, ମେଘାଳୟ, ଡାମନ ଓ ଡିଉ, ମଣିପୁର, ଦାଦ୍ରା ଓ ନଗର ହାବେଳି, ଚଣ୍ଡୀଗଡ଼, କେରଳ, ପୁଡୁଚେରୀ, ଛତିଶଗଡ଼	

୩. ଉତ୍ତର ଲେଖ ।

କ) ଆମ ରାଜ୍ୟ ଭାରତର କେଉଁ ଭାଗରେ ଅବସ୍ଥିତ ?

ଖ) ଆମ ରାଜ୍ୟକୁ ଲାଗି କେଉଁ କେଉଁ ରାଜ୍ୟ ଅଛି ?

ଗ) ଓଡ଼ିଶା କେତୋଟି ପ୍ରାକୃତିକ ବିଭାଗରେ ବିଭକ୍ତ ଓ ସେଗୁଡ଼ିକର ନାମ କ'ଣ ?

ଘ) ଓଡ଼ିଶାର ଉଚ୍ଚତମ ପର୍ବତ କିଏ ?

ଙ) ଆମ ରାଜ୍ୟର କେଉଁ କେଉଁ ଜିଲାରେ ବେଶି ଗରମ ଓ ବେଶି ଶୀତ ହୁଏ ?

ଚ) ତୁମ ଗାଁ / ସହରର ଜଳବାୟୁ କିପରି ?

ଛ) ଓଡ଼ିଶାର ଉପକୂଳ ଜିଲା ଗୁଡ଼ିକର ନାମ କଣ ?

ଜ) ଓଡ଼ିଶାର ପଶ୍ଚିମ ଭାଗରେ କେଉଁ କେଉଁ ଜିଲା ଅଛି ?

୪. ତଳେ ଲେଖା ଯାଇଥିବା ଉକ୍ତିଗୁଡ଼ିକୁ ଉପଯୁକ୍ତ ଘରେ ରଖ ।

ପାର୍ବତ୍ୟ ଅଞ୍ଚଳ

ମାଳ ଅଞ୍ଚଳ

ସମତଳ ଅଞ୍ଚଳ

* ଅତ୍ୟଧିକ ଥଣ୍ଡା ବା ଗରମ ହୁଏ ନାହିଁ
* ବହୁତ ଗରମ ହୁଏ
* ସମୁଦ୍ରର ପ୍ରଭାବ ଅନୁଭୂତ ହୁଏ
* କୃଷି କାର୍ଯ୍ୟ ଭଲ ହୁଏ
* ଭୂମି ଟାଙ୍ଗରା
* ଉଚ୍ଚ ପାହାଡ଼ ଦେଖାଯାଏ
* ଭୂମି ସମତଳ

(ଘ) ଆମ ରାଜ୍ୟର ପ୍ରଧାନ ପ୍ରାକୃତିକ ସଂପଦ

ନଦୀ, ପାହାଡ଼, ପର୍ବତ, ଜଙ୍ଗଲ, ଖଣିଜ ପଦାର୍ଥ, ଜମି, ଧାନ, ଚାଉଳ, ସୁନା, ରୂପା, ଟଙ୍କା ପଇସା ଇତ୍ୟାଦି ଆମର ସମ୍ପଦ । ଏଗୁଡ଼ିକ ମଧ୍ୟରୁ ଆମକୁ ମାଟି, ଜଳ, ଗଛଲତା, ଜୀବଜନ୍ତୁ , ଖଣିଜ ପଦାର୍ଥ ଆଦି ପ୍ରକୃତିରୁ ମିଳିଥାଏ । ତେଣୁ ପ୍ରକୃତିରୁ ମିଳୁଥିବା ଜିନିଷଗୁଡ଼ିକୁ ପ୍ରାକୃତିକ ସମ୍ପଦ କୁହାଯାଏ ।

ଏହିଭଳି ତୁମ ଗାଁରେ, ଜିଲାରେ ଓ ରାଜ୍ୟରେ କି କି ସମ୍ପଦ ଅଛି ଓ ସେହି ସମ୍ପଦଗୁଡ଼ିକୁ କିପରି ବ୍ୟବହାର କଲେ ଆମ ରାଜ୍ୟର ଉନ୍ନତି ହୋଇପାରିବ,ଆସ ତଳେ ଦିଆଯାଇଥିବା ସାରଣୀରେ ଲେଖିବା ।

ସମ୍ପଦର ନାମ	କିପରି ବ୍ୟବହାର କରିବା
ମୃତ୍ତିକା	ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାର ଚାଷ କରି ଅର୍ଥ ଉପାର୍ଜନ କରିବା, ଇଟା ଗଢ଼ି ଘର ତିଆରି କରିବା, ରାସ୍ତା ଘାଟରେ ଥିବା ଖାଲଢିପକୁ ମାଟି ପକାଇ ସମାନ କରିବା, ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାର ପାତ୍ର ଯଥା - ହାଣ୍ଡି, ମାଠିଆ ଗଢ଼ି ଓ ଏହାକୁ ବିକ୍ରି କରି ଅର୍ଥ ଉପାର୍ଜନ କରିବା ଇତ୍ୟାଦି ।
ପଶୁ	
ଜଙ୍ଗଲ	
ଜଳ	
ଖଣିଜ ପଦାର୍ଥ କ) ଲୁହା	
ଖ) କୋଇଲା	

ଏଥିରୁ ଆମେ ଜାଣିଲେ, ପ୍ରାକୃତିକ ସମ୍ପଦ ମଧ୍ୟରୁ କେତୋଟି ପ୍ରଧାନ ସମ୍ପଦ ହେଉଛି - ମୃତ୍ତିକା ସମ୍ପଦ, ଖଣିଜ ସମ୍ପଦ, ଜଳ ସମ୍ପଦ, ଜଙ୍ଗଲ ସମ୍ପଦ, ପଶୁ ସମ୍ପଦ ଓ ମାନବ ସମ୍ପଦ । ଆସ, ଏଗୁଡ଼ିକ ଆମ ରାଜ୍ୟରେ କେଉଁଠାରେ ମିଳେ ଏବଂ ସେଗୁଡ଼ିକ କି କାମରେ ଲାଗେ ଜାଣିବା ।

୧) ମୃତ୍ତିକା ସମ୍ପଦ

ଆମ ରାଜ୍ୟରେ ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାରର ମାଟି ଦେଖିବାକୁ ମିଳେ । ସମୁଦ୍ର କୂଳିଆ ମାଟିରେ ବାଲିର ପରିମାଣ ଅଧିକ ଥାଏ । ଏଥିରେ ଫସଲ ଭଲ ହୁଏ ନାହିଁ । ଏହାକୁ ବାଲିଆମାଟି କୁହାଯାଏ । ସମତଳ ଅଂଚଳର ମାଟିରେ ବାଲି ଓ ପଟୁ ମିଶିକରି ଥାଏ । ଏହିମାଟି ବହୁତ ଉର୍ବର । ଏଥିରେ ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାର ଫସଲ ଭଲ ହୋଇଥାଏ । କେତେକ ଜିଲାରେ ମାଙ୍କଡ଼ା ପଥର ମିଳେ । ଏଗୁଡ଼ିକ ଘର ତିଆରିରେ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଏ । ଆଉ କେତେକ ଅଂଚଳରେ ବାଦାମୀ ରଙ୍ଗର ମାଟି ଓ କଳାମାଟି ଦେଖାଯାଏ । କଳାମାଟି ଉର୍ବର ଓ ଚାଷ ଉପଯୋଗୀ । ବାଦାମୀ ରଙ୍ଗର ମାଟି ଉର୍ବର ନୁହେଁ, ତେଣୁ ଚାଷ ଉପଯୋଗୀ ନୁହେଁ । ଲାଲ ମାଟିରେ ମଧ୍ୟ ଭଲ ଚାଷ ହୁଏ ନାହିଁ ।

- ତୁମ ଅଞ୍ଚଳର ମାଟିକୁ ସଂଗ୍ରହ କର ଏବଂ ସେଗୁଡ଼ିକ କି କି ରଙ୍ଗର ଲେଖ ।
- ତୁମ ଅଞ୍ଚଳରେ ଆଉ କେଉଁ କେଉଁ ପଥର ମିଳେ ଲେଖ ।

ଆମ ରାଜ୍ୟର ମାଟିକୁ ସଂରକ୍ଷଣ କରିବା ଉଚିତ । ନହେଲେ ମାଟି ଧୋଇ ହୋଇଯିବ ଓ ପ୍ରଦୂଷିତ ହେବ । ଫଳରେ ମାଟିର ପରିମାଣ କମିଯିବ ଓ ମାଟିର ଉର୍ବରତା ହ୍ରାସ ପାଇବ । ମୃତ୍ତିକା କ୍ଷୟ ରୋକିବା ପାଇଁ ଆମେ ଯଥେଷ୍ଟ ପରିମାଣର ଗଛଲତା ଲଗାଇବା । ଏହା ପ୍ରଦୂଷିତ ନହେବା ପାଇଁ ଜରି ଓ ଏଥିରେ ମିଶୁନଥିବା ପଦାର୍ଥକୁ ମାଟିରେ ପକାଇବା ନାହିଁ ।

ତୁମେ ଜାଣ କି ?

ଏକ ସେଣ୍ଟିମିଟର ମୃତ୍ତିକା ଗଠନ ପାଇଁ ଶହ ଶହ ବର୍ଷ ଲାଗିଥାଏ ।

୨) ଜଳ ସମ୍ପଦ

ଆମ ରାଜ୍ୟରେ ଅଂଶୁପା ଓ ଚିଲିକା ହ୍ରଦ ଅଛି । ଅଂଶୁପାର ଜଳ ମଧୁର । ଏହା କଟକ ଜିଲ୍ଲାରେ ଅବସ୍ଥିତ । ଚିଲିକାର ଜଳ ଲୁଣିଆ । କାରଣ ଏହା ସମୁଦ୍ର ସହ ସଂଯୁକ୍ତ ହୋଇଛି । ଏହା ପୁରୀ, ଖୋର୍ଦ୍ଧା ଓ ଗଞ୍ଜାମ ଜିଲ୍ଲାକୁ ଲାଗି ରହିଛି ।

ଜଳ ହେଉଛି ଆମର ଅମୂଲ୍ୟ ସଂପଦ । ଜଳ ବିନା ଜୀବଜଗତ ବଂଚିପାରେ ନାହିଁ । ଜଳକୁ ଆମେ ଅନେକ କାର୍ଯ୍ୟରେ ଲଗାଇଥାଉ । **ତେଣୁ ଆମେ ଜଳକୁ ନଷ୍ଟ କରିବା ନାହିଁ ।**

ଆମ ରାଜ୍ୟରେ ମହାନଦୀ, ଇବ, ବିରୂପା, କାଠଯୋଡ଼ି, ତେଲ, ହାତୀ, ଅଙ୍ଗ, ବ୍ରାହ୍ମଣୀ, ଋଷିକୁଲ୍ୟା, ବୁଢ଼ାବଳଙ୍ଗ, ଇନ୍ଦ୍ରାବତୀ, କୋଲାବ, ମାଛକୁଣ୍ଡ, ବଂଶଧାରା, ଶଙ୍ଖ, ଦୟା, ଭାର୍ଗବୀ, କୁଶଭଦ୍ରା, ସୁବର୍ଣ୍ଣରେଖା, ସାଳନ୍ଦୀ, ନାଗାବଳୀ, ବୈତରଣୀ ଓ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ଅନେକ ନଦୀ ବହି ଯାଇଅଛି ।

■ ଏହା ବ୍ୟତୀତ ଯଦି ତୁମ ଅଂଚଳରେ କୌଣସି ନଦୀ ବହି ଯାଇଅଛି, ତା'ର ନାମ ଲେଖ-____________

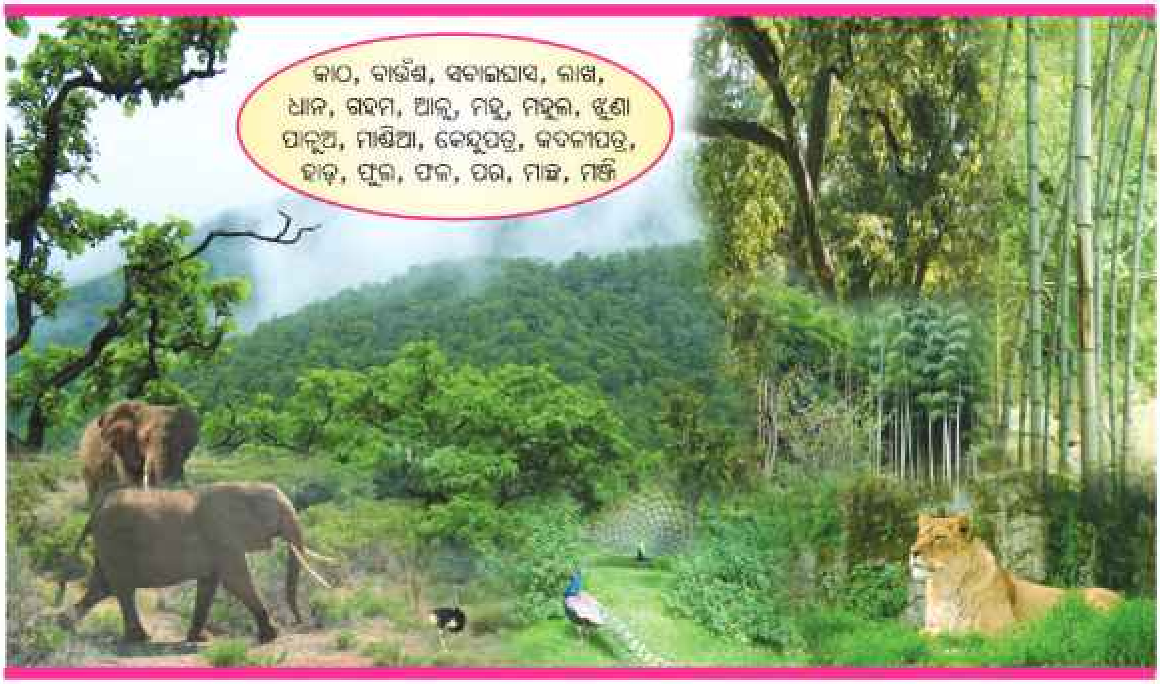
ମହାନଦୀ ଓଡ଼ିଶାର ଦୀର୍ଘତମ ନଦୀ। ଅଧିକାଂଶ ନଦୀ ବଙ୍ଗୋପସାଗରରେ ପଡ଼ିଛି। ତଥାପି ସମୟ ସମୟରେ ଜଳର ଉତ୍କଟ ଅଭାବ ଦେଖାଯାଏ। କାରଣ-ରାଜ୍ୟର ସବୁ ଅଂଚଳରେ ବର୍ଷା ସମାନ ପରିମାଣରେ ହୁଏ ନାହିଁ। ଓଡ଼ିଶାର ବିଭିନ୍ନ ଜାଗାରେ ଜଳର ଅଭାବ ଦୂର କରିବା ପାଇଁ ଅନେକ ନଦୀବନ୍ଧ ଯୋଜନା କାର୍ଯ୍ୟକାରୀ ହେଉଛି। ନଦୀବନ୍ଧ ଆମର କେଉଁ କେଉଁ କାର୍ଯ୍ୟରେ ଲାଗୁଛି ଆସ ଜାଣିବା।

କୃଷିକାର୍ଯ୍ୟ ପାଇଁ ଜଳସେଚନ
ଜଳଯୋଗାଣ
ବିଦ୍ୟୁତ୍ ଉତ୍ପାଦନ
ବନ୍ୟା ଓ ମରୁଡ଼ିରୁ ରକ୍ଷା
ମାଛଚାଷ

■ ମହାନଦୀରେ ସମ୍ବଲପୁର ଜିଲ୍ଲାର ହୀରାକୁଦଠାରେ ବନ୍ଧ ତିଆରି କରି ଜଳକୁ ସଂରକ୍ଷିତ ରଖାଯାଇଅଛି। ଏହା ପୃଥିବୀର ଦୀର୍ଘତମ ନଦୀବନ୍ଧ ଯୋଜନା। ଏହାଛଡ଼ା ରେଙ୍ଗାଲି, ଇନ୍ଦ୍ରାବତୀ, ପୋଟେରୁ ଆଦି ଅନେକ ନଦୀବନ୍ଧ ଯୋଜନା ଓଡ଼ିଶାରେ ଅଛି। ମାଟିତଳେ ମଧ୍ୟ ଜଳ ଅଛି। ଏହାକୁ କୂପ ବା ନଳକୂପ ସାହାଯ୍ୟରେ ବାହାର କରି ଆମେ ବିଭିନ୍ନ କାମରେ ଲଗାଇଥାଉ। ଆମେ ଆମ ଜଳସଂପଦର ସୁବିନିଯୋଗ କଲେ ଜଳାଭାବ ଦେଖାଯିବ ନାହିଁ।

୩)   ଜଙ୍ଗଲ ସମ୍ପଦ

ଜଙ୍ଗଲ ଏକ ମୂଲ୍ୟବାନ ପ୍ରାକୃତିକ ସମ୍ପଦ । ଆମ ରାଜ୍ୟର ପାର୍ବତ୍ୟ ଓ ମାଳ ଅଞ୍ଚଳରେ ଘନ ଜଙ୍ଗଲ ଦେଖାଯାଏ । ଏହି ଜଙ୍ଗଲରେ ଶାଳ, ପିଆଶାଳ, ଶିଶୁ, କୁରୁମ, ଅସନ, ଗମ୍ଭାରୀ, ମହୁଲ, ଶାଗୁଆନ, ବାଉଁଶ, ବେତ ଆଦି ଗଛ ଦେଖାଯାଏ । ରାଜ୍ୟ ଉପକୂଳବର୍ତ୍ତୀ ଅଞ୍ଚଳରେ ଝାଉଁବଣ ଓ ହେନ୍ତାଳ ବଣ ଦେଖାଯାଏ । ଆମେ ଜଙ୍ଗଲରୁ ନିତି ଦିନିଆ ବ୍ୟବହାର ପାଇଁ ଅନେକ ଜିନିଷ ପାଇଥାଉ । ତଳେ ଗୋଲେଇରେ ଦିଆଯାଇଥିବା ଜିନିଷଗୁଡ଼ିକରୁ ଆମେ ଯେଉଁ ଗୁଡ଼ିକୁ ଜଙ୍ଗଲରୁ ପାଉଛେ ସେଗୁଡ଼ିକୁ ବାଛି ତଳେ ଖାଲି କୋଠରୀରେ ଲେଖ ।



ଜଙ୍ଗଲଜାତ ଦ୍ରବ୍ୟରୁ ଅତ୍ୟାବଶ୍ୟକ ପଦାର୍ଥମାନ ତିଆରି କରି ବିକ୍ରି କରାଯାଇଥାଏ । ଫଳରେ ଆମର ତଥା ରାଜ୍ୟର ଉନ୍ନତି ହୋଇଥାଏ । ଆମେ ଘର ତିଆରି ପାଇଁ ବାଉଁଶ ଓ କାଠ, ଗୃହ ଉପକରଣ ପାଇଁ କାଠ, କେନ୍ଦୁପତ୍ରରୁ ବିଡ଼ି, ସବାଇ ଘାସରୁ ଦଉଡ଼ି ଓ କାଗଜ, ଟୋଲ, ପୋଲାଙ୍ଗ ଓ ଶାଳ ମଞ୍ଜିରୁ ତେଲ ବାହାର କରି ବିକ୍ରି କରିଥାଉ ।

ଜଙ୍ଗଲରୁ ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାର ଖାଦ୍ୟ, ଫଳ,ମୂଳ ମଧ୍ୟ ସଂଗ୍ରହ କରାଯାଇଥାଏ । ବାୟୁରେ ଅମ୍ଳଜାନ ପରିମାଣ ବୃଦ୍ଧି କରିବାରେ ଜଙ୍ଗଲ ସାହାଯ୍ୟ କରିଥାଏ । ଜଙ୍ଗଲ ଯୋଗୁ ବର୍ଷା ହୋଇଥାଏ । ପରିବେଶ ପ୍ରଦୂଷଣ ଓ ମୃତ୍ତିକା କ୍ଷୟକୁ ଜଙ୍ଗଲ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ କରେ । ସେଥିପାଇଁ ଜଙ୍ଗଲ ସୃଷ୍ଟି ଓ ସୁରକ୍ଷା ହେଉଛି ଆମର କର୍ତ୍ତବ୍ୟ । **ଗଛକଟା ବନ୍ଦ କରିବା, ଜଙ୍ଗଲରେ ନିଆଁ ନ ଲଗାଇବା, ଟାଙ୍ଗରା ଭୂଇଁରେ ଗଛ ଲଗାଇ ନୂଆ ଜଙ୍ଗଲ ସୃଷ୍ଟି କରିବା ଆମର ପ୍ରଧାନ କର୍ତ୍ତବ୍ୟ ।** ଜଙ୍ଗଲ ରହିଲେ ବର୍ଷା ହେବ ଓ ମରୁଡ଼ିରୁ ରକ୍ଷା ମିଳିବ । ସାମାଜିକ ବନୀକରଣ ଯୋଜନା, ବନମହୋତ୍ସବ ଓ ବୃକ୍ଷରୋପଣ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ଦ୍ୱାରା ବୃକ୍ଷ ସମ୍ପଦର ବୃଦ୍ଧି ପାଇଁ ଚେଷ୍ଟା କରାଯାଇଛି ।

- **ଆମେ ଜଙ୍ଗଲ ସୁରକ୍ଷା କିପରି କରିବା ?**

    ୧. ଗଛ କାଟିବା ନାହିଁ ।

    ୨. ଜଙ୍ଗଲକୁ ନିଆଁ ଲାଗିବାରୁ ରକ୍ଷା କରିବା ।

    ୩. ଜଙ୍ଗଲର ପଶୁପକ୍ଷୀଙ୍କୁ ସୁରକ୍ଷିତ ରଖିବା ।

    ୪. କାଠର ବ୍ୟବହାର କମାଇବା ।

୪. ପଶୁ ସମ୍ପଦ

ଗାଈଗୋରୁ, ଛେଳି, ମେଣ୍ଢା, ଘୁଷୁରୀ, ମଇଁଷି ଆଦି ଆମର ଅନେକ ଗୃହପାଳିତ ପଶୁ ଅଛନ୍ତି । ସେମାନଙ୍କ ଠାରୁ ଆମେ ବହୁତ ଉପକାର ପାଇଥାଉ । ତେଣୁ ସେମାନେ ଆମର ଗୋଟିଏ ଗୋଟିଏ ସଂପଦ । ସେହିପରି ବାଘ, ଭାଲୁ, ହାତୀ, ହରିଣ, ସମ୍ବର, ଠେକୁଆ ଆଦି ବନ୍ୟପ୍ରାଣୀ ହେଉଛନ୍ତି ଆମର ପ୍ରାକୃତିକ ସଂପଦ ।

ମୟୂର, ବାଜପକ୍ଷୀ, କୋଚିଲାଖାଇ, ଶୁଆ, ଶାରୀ ଆଦି ପକ୍ଷୀମାନେ ମଧ୍ୟ ଆମର ପ୍ରାକୃତିକ ସଂପଦ । ଏମାନେ ଆମର ବହୁ ଉପକାର କରିଥାନ୍ତି । ଏ ସମସ୍ତ ପ୍ରାଣୀ ଆମ ପରିବେଶର ସୁରକ୍ଷାରେ ସାହାଯ୍ୟ କରିଥାନ୍ତି ।

ଏହିପରି ତୁମ ଅଞ୍ଚଳରେ ଦେଖାଯାଉଥିବା ଉପକାରୀ ପଶୁପକ୍ଷୀଙ୍କ ତାଲିକା କର ।

ପଶୁଙ୍କ ନାମ	ପକ୍ଷୀଙ୍କ ନାମ

- ଲୋକମାନେ ଶିକାର କରିବା ଦ୍ୱାରା ଜଙ୍ଗଲର ପଶୁପକ୍ଷୀଙ୍କ ସଂଖ୍ୟା ଧୀରେ ଧୀରେ କମିଯାଉଛି । ଫଳରେ ପରିବେଶ ନଷ୍ଟ ହେଉଛି । ପଶୁପକ୍ଷୀଙ୍କ ଶିକାର ସରକାରଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ନିଷେଧ କରାଯାଇଛି । **ବଣର ପଶୁପକ୍ଷୀଙ୍କୁ ଶିକାର କରିବା ବା ସେମାନଙ୍କୁ ଆଣି ନିଜ ଘରେ ରଖିବା ଏକ ଦଣ୍ଡନୀୟ ଅପରାଧ ।**
- ତଳ ଚିତ୍ରକୁ ଦେଖି କେଉଁ ପ୍ରାଣୀ କେଉଁ ସଂରକ୍ଷଣ କେନ୍ଦ୍ରରେ ଅଛନ୍ତି ଖାଲିଘରେ ଲେଖ ।

୫. ଖଣିଜ ସମ୍ପଦ

ଆମ ରାଜ୍ୟର ବିଭିନ୍ନ ଅଞ୍ଚଳରେ ମାଟି ତଳେ ବହୁ ପରିମାଣରେ ଲୁହାପଥର, କ୍ରୋମାଇଟ୍, ବକ୍ସାଇଟ୍, ମାଙ୍ଗାନିଜ, କୋଇଲା, ଅଭ୍ର, ଚୂନପଥର ପ୍ରଭୃତି ରହିଛି । ଏହି ସବୁ ସଂପଦ ଖଣିରୁ ମିଳୁଥିବାରୁ ଏଗୁଡ଼ିକୁ ଖଣିଜ ସଂପଦ କୁହାଯାଏ ।

ଲୁହା, ଆଲୁମିନିୟମ୍, ତମ୍ବା, ସୁନା ଇତ୍ୟାଦି ଧାତୁ ସିଧାସଳଖ ମାଟିତଳୁ ବାହାରି ନଥାଏ । ଏଥିରେ ଅନେକ ଅଦରକାରୀ ଜିନିଷ ମିଶି ଥାଏ । ବିଭିନ୍ନ ଉପାୟରେ ସେହି ଅଦରକାରୀ ଜିନିଷକୁ ବାହାର କରି ଦିଆଯାଏ । ଦରକାରୀ ଜିନିଷରୁ ବିଭିନ୍ନ ସାମଗ୍ରୀ ତିଆରି କରାଯାଇ ବିକ୍ରି କରାଯାଇ ଅର୍ଥ ଉପାର୍ଜନ କରାଯାଇଥାଏ ।

ନିମ୍ନରେ କେତୋଟି ଜିନିଷର ନାମ ଦିଆଯାଇଛି । ସେହି ଜିନିଷଟି କେଉଁ ପଦାର୍ଥରୁ ତିଆରି ହୋଇଛି ଆସ ଲେଖିବା ।

ଜିନିଷର ନାମ	କେଉଁ ପଦାର୍ଥରୁ ତିଆରି
ଟାଙ୍ଗିଆ	ଲୁହା
ଡେକଚି	
ବିଜୁଳି ତାର	
ପେନ୍ସିଲ୍ ମୁନ	

ଖଣିଜ ପଦାର୍ଥ ଏକ ସୀମିତ ସମ୍ପଦ । ଏଣୁ ଏହାକୁ ଜଗି ରଖି ଆବଶ୍ୟକ ଅନୁଯାୟୀ ଖଣିରୁ କାଢ଼ିବା ଉଚିତ୍ । ନହେଲେ ଦିନ ଆସିବ ଯେତେବେଳେ ଆମ ରାଜ୍ୟ ଖଣିଜ ସମ୍ପଦ ଶୂନ୍ୟ ହୋଇଯିବ ।

ଖଣିଜ ପଦାର୍ଥର ନାମ	ଜିଲା / ସ୍ଥାନର ନାମ
ଲୁହାପଥର	କେନ୍ଦୁଝର, ସୁନ୍ଦରଗଡ଼, ମୟୂରଭଞ୍ଜ, ଯାଜପୁର
ବକ୍ସାଇଟ୍	କୋରାପୁଟ, ବଲାଙ୍ଗୀର, ସୁନ୍ଦରଗଡ଼, କଳାହାଣ୍ଡି, ନୂଆପଡ଼ା, ରାୟଗଡ଼ା
ଚୂନପଥର	କୋରାପୁଟ, ସୁନ୍ଦରଗଡ଼, ମୟୂରଭଞ୍ଜ, କଳାହାଣ୍ଡି
ଗ୍ରାଫାଇଟ୍	କୋରାପୁଟ, ବଲାଙ୍ଗୀର, କଳାହାଣ୍ଡି, ନୂଆପଡ଼ା ରାୟଗଡ଼ା
ମାଙ୍ଗାନିଜ ପଥର	ବଲାଙ୍ଗୀର, ସୁନ୍ଦରଗଡ଼, କେନ୍ଦୁଝର, ମୟୂରଭଞ୍ଜ ନୂଆପଡ଼ା, ରାୟଗଡ଼ା
କୋଇଲା	ଝାରସୁଗଡ଼ା, ଅନୁଗୁଳ
କ୍ରୋମାଇଟ୍	କେନ୍ଦୁଝର, ଯାଜପୁର

୬. ମାନବ ସମ୍ପଦ

ପ୍ରକୃତିରେ ଥିବା ଜିନିଷଗୁଡ଼ିକ ଯଥା :- ପାଣି, ପବନ, ମାଟି, ପଶୁପକ୍ଷୀ, ବୃକ୍ଷଲତା (ଜଙ୍ଗଲ), ଖଣିଜ ସମ୍ପଦଗୁଡ଼ିକୁ ମଣିଷ ତାହାର ବୁଦ୍ଧି ବଳରେ ବିଭିନ୍ନ କାର୍ଯ୍ୟରେ ଲଗାଇଥାଏ । ଏହା ଦ୍ୱାରା ଦେଶ ଓ ରାଜ୍ୟର ଉନ୍ନତି ସାଧିତ ହୋଇଥାଏ । ଏଣୁ ମଣିଷ ହେଉଛି ଦେଶ ବା ରାଜ୍ୟର ଅତି ମୂଲ୍ୟବାନ ସମ୍ପଦ । ମଣିଷ ସୁସ୍ଥ ରହି କାର୍ଯ୍ୟ କରିବା ପାଇଁ ଅଧିକ ଶକ୍ତି ଆବଶ୍ୟକ କରେ । ଏହି ଶକ୍ତି ପାଇବା ପାଇଁ ଉତ୍ତମ ଖାଦ୍ୟ, ଉପଯୁକ୍ତ ପରିବେଶ ଓ ଶିକ୍ଷା ଏକାନ୍ତ ଆବଶ୍ୟକ । ଆମ ରାଜ୍ୟର ସାଧାରଣ ବର୍ଗ, ଜନଜାତି, ଅନୁସୂଚିତ ଜାତି ଓ ଉପଜାତିର ସମସ୍ତ ବର୍ଗର ଲୋକମାନେ ମାନବ ସମ୍ପଦର ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ ।

ଅଭ୍ୟାସ

୧. ତୁମେ କେତେ ପ୍ରକାରର ମାଟି ଦେଖ । ଏହା କେଉଁ କେଉଁ ଅଞ୍ଚଳରେ ଦେଖାଯାଏ । ତୁମ ଅଞ୍ଚଳର ମାଟି କି ପ୍ରକାର ଅଟେ ?

୨. ଜଳ ଓ ଖଣିଜ ସମ୍ପଦକୁ ଜଗି ରଖି ବ୍ୟବହାର ନ କଲେ କ'ଣ ହେବ ?

୩. ଆମ ରାଜ୍ୟର ପାର୍ବତ୍ୟ ଓ ମାଳ ଅଞ୍ଚଳରେ କେଉଁ କେଉଁ ଗଛ ଥାଏ ଓ ତାକୁ ଆମେ କିପରି ବ୍ୟବହାର କରିଥାଉ ତଳ କୋଠରୀରେ ଲେଖ ।

ପାର୍ବତ୍ୟ ଓ ମାଳ ଅଞ୍ଚଳରେ	କିପରି ବ୍ୟବହାର କରିଥାଉ ?
ଶାଳଗଛ	ଶାଳଗଛକୁ ଘର ତିଆରି କରିବା ପାଇଁ ବ୍ୟବହାର କରିଥାଉ । ଶାଳ ମଞ୍ଜିରୁ ତେଲ ବାହାର କରି ବ୍ୟବହାର କରୁ ।

୪. ଜଙ୍ଗଲଜାତ ଦ୍ରବ୍ୟରୁ କ'ଣ ତିଆରି ହୁଏ ତଳ କୋଠରୀରେ ଲେଖ ।

ଜଙ୍ଗଲ ଜାତ ଦ୍ରବ୍ୟ	କ'ଣ ତିଆରି ହୁଏ ?
କାଠ	
ବାଉଁଶ	
ସବାଇଘାସ	
କେନ୍ଦୁପତ୍ର	
ପାଳୁଅ	
ଲାଖ	
ମହୁଲଫୁଲ	

୫. ତୁମ ରାଜ୍ୟର ପଶୁ ସମ୍ପଦର ଗୋଟିଏ ତାଲିକା କର ।

ଜଙ୍ଗଲରେ ରହୁଥିବା ....

ଜଳରେ ରହୁଥିବା ....

ଘରେ ରହୁଥିବା ....

୬. କେଉଁ ଜିଲାରେ ଦେଖିବାକୁ ପାଇବା ? ଜିଲାର ନାମ (ପଚାରି ଲେଖ)

- ଶିମିଳିପାଳ ଜୈବ ମଣ୍ଡଳ ____________________
- ଚନ୍ଦକା ଅଭୟାରଣ୍ୟ ____________________
- ଭିତର କନିକା ସଂରକ୍ଷଣ କେନ୍ଦ୍ର ____________________
- ଟିକରପଡ଼ା ସଂରକ୍ଷଣ କେନ୍ଦ୍ର ____________________
- ଗହୀରମଥା ଅଭୟାରଣ୍ୟ ____________________
- ସାତପଡ଼ା ସଂରକ୍ଷଣ କେନ୍ଦ୍ର ____________________

୭. ଜଙ୍ଗଲ ଦ୍ୱାରା ଆମ ରାଜ୍ୟର କ'ଣ ଉନ୍ନତି ହେଉଛି ଲେଖ ।

____

____

____

____

୮. ଆମେ ଆମ ରାଜ୍ୟର ପଶୁ ସମ୍ପଦର ସୁରକ୍ଷା କରିବା କାହିଁକି ?

____

____

୯. ନିମ୍ନଲିଖିତ ପ୍ରଶ୍ନଗୁଡ଼ିକର ଉତ୍ତର ଲେଖ ।

କ) କେଉଁ ଜିଲାରେ ଲୁହାପଥର ମିଳେ ? ____________________

ଖ) ଆମ ରାଜ୍ୟରେ କେଉଁ କେଉଁ ଖଣିଜ ପଦାର୍ଥ ମିଳେ ? ____________________

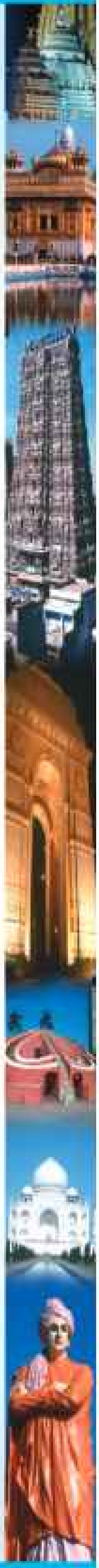
୧୦. ବନ୍ଧନୀ ମଧ୍ୟରୁ ଠିକ ଉତ୍ତର ବାଛି ଲେଖ ?

କ) କେଉଁଟି ଆମ ରାଜ୍ୟରେ ମିଳେ ନାହିଁ ?

(ଲୁହା, ତମ୍ବା, ବକ୍ସାଇଟ୍, ଅଭ୍ର) ____________

ଖ) କେଉଁଟି ଖଣିଜ ସମ୍ପଦ ନୁହେଁ ?

(କୋଇଲା, ଲୁହାପଥର, ଚୂନପଥର, ବିଦ୍ୟୁତଶକ୍ତି) ____________



(ଢ) ଆମ ରାଜ୍ୟର ଅଧିବାସୀମାନଙ୍କର ପ୍ରଧାନ ବୃତ୍ତି, କୃଷିଜାତ ଦ୍ରବ୍ୟ ଓ ଶିଳ୍ପ

୧. ଆମ ରାଜ୍ୟର ବିଭିନ୍ନ ଫସଲ

ଜମିରେ କି କି ଫସଲ ହୁଏ, ଆସ ତା'ର ତାଲିକା କରିବା ।

ଧାନ ଆମର ପ୍ରଧାନ ଫସଲ । ଧାନଚାଷ ପାଇଁ ସମତଳ ଭୂମି, ଉର୍ବର ମାଟି ଓ ପାଣିର ସୁବିଧା ଆବଶ୍ୟକ । ଉପକୂଳ ଅଂଚଳରେ ଏହିସବୁ ସୁବିଧା ଥିବାରୁ ଏଠାରେ ପ୍ରଚୁର ପରିମାଣରେ ଧାନଚାଷ ହୁଏ ।

- କେଉଁ ଜିଲାଗୁଡ଼ିକରେ ପ୍ରଚୁର ପରିମାଣର ଧାନଚାଷ ହୁଏ ଲେଖ ।

ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାର ପନିପରିବା ଯଥା ଆଳୁ, ବାଇଗଣ, କୋବି, ଜହ୍ନି, ଭେଣ୍ଡି, କାଙ୍କଡ଼, ବିଲାତି ବାଇଗଣ ଇତ୍ୟାଦି ପ୍ରାୟ ସବୁ ଜିଲାରେ ଚାଷ କରାଯାଏ ।

ଆମ ରାଜ୍ୟର ଯେଉଁ ଅଞ୍ଚଳ ବା ଜିଲାଗୁଡ଼ିକ ସମୁଦ୍ର କୂଳରେ ଅବସ୍ଥିତ ତାହାକୁ ଉପକୂଳ ଅଞ୍ଚଳ କୁହାଯାଏ । ଯଥା - କେନ୍ଦ୍ରପଡ଼ା, ଜଗତସିଂହପୁର, ପୁରୀ, ଗଞ୍ଜାମ, ଭଦ୍ରକ ଓ ବାଲେଶ୍ୱର ।

ଗହମ, ମକା, ବାଜରା ଓ ମାଣ୍ଡିଆ ରାଜ୍ୟର ଅନେକ ଜିଲାରେ ଚାଷ କରାଯାଏ । ମକା, ବାଜରା ଓ ମାଣ୍ଡିଆ ଚାଷ ମାଳ ଅଂଚଳରେ ଅଧିକ ହୁଏ ।

- **ଶସ୍ୟଜାତୀୟ ଫସଲ -** ଆମେ ମୁଖ୍ୟ ଖାଦ୍ୟରୂପେ ଧାନ, ଗହମ, ବାଜରା ଇତ୍ୟାଦି ଫସଲକୁ ବ୍ୟବହାର କରିଥାଉ । ସେସବୁକୁ ଶସ୍ୟ ଜାତୀୟ ଫସଲ କୁହାଯାଏ ।
- **ଡାଲି ଜାତୀୟ ଫସଲ -** ଯେଉଁ ଫସଲକୁ ଆମେ ଡାଲି ରୂପରେ ବ୍ୟବହାର କରି ଖାଉ, ତାକୁ ଡାଲି ଜାତୀୟ ଫସଲ କୁହାଯାଏ ।
- **ତୈଳବୀଜ -** ଯେଉଁ ଫସଲରୁ ତେଲ ବାହାର କରାଯାଇଥାଏ, ତାକୁ ତୈଳବୀଜ କୁହାଯାଏ ।
- **ଅର୍ଥକରୀ ଫସଲ -** ଯେଉଁ ଫସଲକୁ ସାଧାରଣତଃ ବିକ୍ରି ପାଇଁ ଉତ୍ପାଦନ କରାଯାଏ, ତାହାକୁ ଅର୍ଥକରୀ ଶସ୍ୟ ଜାତୀୟ ଫସଲ କୁହାଯାଏ ।

ତଳେ ଦିଆଯାଇଥିବା ଫସଲ ମଧ୍ୟରୁ ଡାଲି ଜାତୀୟ, ତୈଳବୀଜ, ଅର୍ଥକରୀ ଫସଲଗୁଡ଼ିକୁ ବାଛି ଅଲଗା ଲେଖ ।

ମୁଗ, ନଡ଼ିଆ, ବିରି, କୋଳଥ, ଝୋଟ, ଆଖୁ, ରାଶି, ହଳଦୀ, ଜଡ଼ା,
ହରଡ଼, ଚିନାବାଦାମ, ବୁଟ, କାନ୍ଦୁଲ, ଲଙ୍କାଆମ୍ବ, ସୋରିଷ, ଧାନ, ଗହମ

ଡାଲି ଜାତୀୟ	ତୈଳବୀଜ	ଅର୍ଥକାରୀ ଫସଲ	ଶସ୍ୟଜାତୀୟ

ଏହା ବ୍ୟତୀତ ଆଉ କେତେକ ଫସଲ ଆମ ରାଜ୍ୟର ବିଭିନ୍ନ ଜିଲାରେ ଚାଷ କରାଯାଏ । କିନ୍ତୁ ଆମ ରାଜ୍ୟର ଜଳବାୟୁ, ବର୍ଷା ଓ ମାଟି ଅନୁଯାୟୀ କେଉଁ ଜିଲାରେ ବହୁତ ପରିମାଣରେ ତ କେଉଁ ଜିଲାରେ କମ୍ ପରିମାଣରେ ଚାଷ ହୁଏ ।

ତୁମ ଜିଲାରେ କେଉଁ ଫସଲ କରାଯାଏ, ନିମ୍ନ ସାରଣୀରେ ଲେଖ ।

ଜିଲାର ନାମ	ଚାଷ ହେଉଥିବା ଫସଲର ନାମ

୨. ବୃତ୍ତି

ଆମ ରାଜ୍ୟର ଅନେକ ଲୋକ କୃଷି କାର୍ଯ୍ୟ କରନ୍ତି । କେତେକ ଲୋକ ଜଙ୍ଗଲରୁ ବିଭିନ୍ନ ଜଙ୍ଗଲଜାତ ଦ୍ରବ୍ୟ ସଂଗ୍ରହ କରି ଚଳିଥାନ୍ତି । ଆଉ କେତେକ ମାଟି ତଳୁ ଖଣିଜଦ୍ରବ୍ୟ ବାହାର କରି କାମ କରନ୍ତି । ଅନେକ ଲୋକ ମଧ୍ୟ ମାଛ ଧରି ପେଟ ପୋଷନ୍ତି ।

ଆମ ରାଜ୍ୟରେ ଥିବା ଛୋଟ ବଡ଼ ଅନେକ କଳକାରଖାନା ଅଛି । ସେଥିରେ ମଧ୍ୟ କିଛି ଲୋକ କୁଶଳୀ କାରିଗର ରୂପେ କାମ କରିଥାନ୍ତି । କେହି କେହି ବିଭିନ୍ନ ବ୍ୟବସାୟ କରି ପେଟ ପୋଷନ୍ତି ।

ଏହା ବ୍ୟତୀତ କେତେକ ଲୋକ ଲୁଗା ବୁଣିବା, ରୂପାର ତାରକସି କାମ କରିବା, ଶିଙ୍ଗକାମ କରିବା, ପିତ୍ତଳ ବାସନ ତିଆରି କରିବା, ମସିଣା ବୁଣିବା, ଟାହୁଆ ତିଆରି କରିବା ଆଦି କାମ କରିଥାନ୍ତି ।

ତୁମେ ଜାଣିଥିବା ଆଉ କେଉଁ କେଉଁ କାମ କରି ଲୋକମାନେ ପେଟ ପୋଷନ୍ତି ଲେଖ ।

କେତେକ ଲୋକ ଆମ ରାଜ୍ୟର ବିଭିନ୍ନ ସଂସ୍ଥାରେ କାର୍ଯ୍ୟକରି ଜୀବିକା ନିର୍ବାହ କରିଥାନ୍ତି ।

୩. ଶିଳ୍ପ

ଆମ ରାଜ୍ୟରେ ପ୍ରଚୁର ପ୍ରାକୃତିକ ସମ୍ପଦ ଥିବାରୁ ବିଭିନ୍ନ ଅଂଚଳରେ ଅନେକ ଛୋଟ ବଡ଼ କଳକାରଖାନା ଗଢ଼ି ଉଠିଛି । ତୁମେ ଜାଣିଥିବା କେତେକ କଳକାରଖାନାର ନାମ ତାଲିକା କର ।

କଳକାରଖାନା ମଧ୍ୟରୁ ରାଉରକେଲାରେ ଇସ୍ପାତ କାରଖାନା, ଦାମନଯୋଡ଼ି ଓ ଅନୁଗୁଳରେ ଆଲୁମିନିୟମ୍ କାରଖାନା, ରାଜଗାଙ୍ଗପୁର ଓ ବରଗଡ଼ରେ ସିମେଣ୍ଟ କାରଖାନା ଏବଂ ପାରାଦ୍ୱୀପଠାରେ ସାର କାରଖାନା ଅଛି । ଜୟପୁର, ବାଲେଶ୍ୱର ଓ ରାୟଗଡ଼ାଠାରେ କାଗଜ କଳ ଅଛି । ବରଗଡ଼, ଢେଙ୍କାନାଳ, ନୟାଗଡ଼, ବଡ଼ମ୍ବା, ରାୟଗଡ଼ା ଓ ଆସ୍କାଠାରେ ଚିନିକଳ ରହିଅଛି । ଅନ୍ୟାନ୍ୟ କାରଖାନା ମଧ୍ୟରୁ ସୁନାବେଡ଼ାର ମିଗ୍ ବିମାନ ତିଆରି କାରଖାନା ଓ ମଞ୍ଚେଶ୍ୱରର ରେଳଡ଼ବା ମରାମତି କାରଖାନା ପ୍ରଧାନ । ବଲାଙ୍ଗୀର ଜିଲାର ସଇଁତଳାରେ ଗୋଳାବାରୁଦ ତିଆରି କାରଖାନା ଅଛି । ଏହା ବ୍ୟତୀତ ରାଜ୍ୟର ବିଭିନ୍ନ ଜିଲାର ଶିଳ୍ପାଞ୍ଚଳରେ ଅନେକ ଛୋଟ ବଡ଼ ଶିଳ୍ପକାରଖାନା ଗଢ଼ି ଉଠିଛି । କଳିଙ୍ଗନଗର, ଝାରସୁଗୁଡ଼ା, ବଡ଼ବିଲ୍, ଯୋଡ଼ା, ମଙ୍ଗୁଳି, ଢେଙ୍କାନାଳ, ଆଠଗଡ଼ରେ ଲୌହ ଇସ୍ପାତ ଶିଳ୍ପ, ଚୌଦ୍ୱାରରେ ଚାର୍ଜକ୍ରୋମ, ଯାଜପୁରରୋଡ୍‌ରେ ଫେରୋକ୍ରୋମ୍, ଢେଙ୍କାନାଳ ଓ ବାଲେଶ୍ୱରରେ ଟାୟାର କାରଖାନା ଅଛି । ତୁମ ଅଞ୍ଚଳରେ ଆଉ କେଉଁ ସବୁ ଶିଳ୍ପ ଯଦି ଅଛି ତେବେ ସେଗୁଡ଼ିକର ନାମ ଲେଖ ।

ଇସ୍ପାତ କାରଖାନା

ଆଲୁମିନିୟମ୍ କାରଖାନା

ହସ୍ତଶିଳ୍ପ

ବିଭିନ୍ନ ଜିଲାରେ ଅନେକ ହସ୍ତଶିଳ୍ପ କେନ୍ଦ୍ର ରହିଛି। ସେଥିମଧ୍ୟରୁ କଟକର ତାରକସି କାମ, ଗଜପତି ଜିଲାର ଶିଙ୍ଗକାମ, ବାଲେଶ୍ୱର ଜିଲାରେ ନୀଳଗିରିର ପଥର ବାସନ, ପୁରୀ ଜିଲାରେ ପିପିଲିର ଚାନ୍ଦୁଆ, ଗଞ୍ଜାମ ଜିଲାରେ ବ୍ରହ୍ମପୁର ପାଟ, ବାଲକାଟି, ଭଟିମୁଣ୍ଡା, ଓ ଭୁବନର କଂସାବାସନ, ସୋନପୁର, ସମ୍ବଲପୁର, ବରଗଡ଼ ଓ ଆଠଗଡ଼ର ମାଣିଆବନ୍ଧ ତନ୍ତବୁଣା ଲୁଗା, ମୟୁରଭଞ୍ଜର ସବାଇଘାସରୁ ତିଆରି ଜିନିଷ ଆଦି ପ୍ରଧାନ। ଓଡ଼ିଶାର ହାତ ତିଆରି ଜିନିଷ ଦେଶ ବିଦେଶରେ ଅଧିକ ଆଦର ଲାଭ କରିଛି।

ତନ୍ତବୁଣା ଲୁଗା

ତୁମ ଅଞ୍ଚଳରେ କିଛି ହସ୍ତଶିଳ୍ପ ଥିଲେ ତାହାର ଏକ ତାଲିକା କର।

ଅଭ୍ୟାସ

୧. ଦୁଇଟି ତୈଳବୀଜର ନାମ ଲେଖ । ______________

୨. ଦୁଇଟି ଡାଲି ଜାତୀୟ ଫସଲର ନାମ ଲେଖ । ______________

୩. ଝୋଟ କି ପ୍ରକାର ଫସଲ ? ______________

୪. ୪ଟି ଅର୍ଥକରୀ ଫସଲର ନାମ ଲେଖ । ______________

୫. ଆମ ରାଜ୍ୟରେ ଅନେକ ପ୍ରକାର ଫସଲ ଅଧିକ ଅମଳ ହେଲେ ତାହା ଆମର ଓ ଆମ ରାଜ୍ୟର ଉନ୍ନତିରେ କିପରି ସାହାଯ୍ୟ କରିବ ?

____

____

୬. ତଳେ ଦିଆଯାଇଥିବା ଖାଲିଘର ପୂରଣ କର ।

ସ୍ଥାନର ନାମ	କି କି କଳକାରଖାନା ଅଛି
ରାଉରକେଲା	ଇସ୍ପାତ କାରଖାନା
ବରଗଡ଼	
	ସାର କାରଖାନା
ଅନୁଗୁଳ	
	ସିମେଣ୍ଟ କାରଖାନା
ସୁନାବେଡା	
	କାଗଜ କଳ
	ଚିନି କଳ

୨. ଆମ ରାଜ୍ୟର ବିଭିନ୍ନ କଳକାରଖାନା ତଳ କୋଠରୀରେ ଲେଖ । (ଉଦାହରଣ ଦେଖ)

	କଳକାରଖାନା	ସ୍ଥାନ	ଜିଲା
୧.	ସାର କାରଖାନା	ପାରାଦ୍ୱୀପ	ଜ

୩. ବାକ୍ସରେ ଥିବା ଖାଲିସ୍ଥାନ ପୂରଣ କର ।

ହସ୍ତଶିଳ୍ପର ନାମ	ସ୍ଥାନର ନାମ
ଚାନ୍ଦୁଆ	ପୁରୀ ଜିଲାର ପିପିଲି
ପଥର ବାସନ	
ତାରକସି କାମ	
କଂସାବାସନ	

୪. ଆମ ରାଜ୍ୟରେ ଅନେକ ଲୌହଶିଳ୍ପ କାହିଁକି ଗଢ଼ି ଉଠିଛି ?

___

___

___

୫. ଆମ ରାଜ୍ୟରେ ଅଧିକ ଶିଳ୍ପ ପ୍ରତିଷ୍ଠା ହେଲେ ତାହା ଆମକୁ କିପରି ସାହାଯ୍ୟ କରିବ ?

___

___

___

(ଚ) ଆମ ରାଜ୍ୟର କେତେକ ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ସଂପ୍ରଦାୟର ଅଧିବାସୀ

ସାଧାରଣତଃ ଆମ ରାଜ୍ୟର ମାଳ ଓ ପାର୍ବତ୍ୟ ଅଞ୍ଚଳରେ ଆଦିମ ଅଧିବାସୀମାନେ ବାସ କରନ୍ତି । ସେମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ କନ୍ଧ, କୋହ୍ଲ, କୁଇ, ସାନ୍ତାଳ, ସଉରା, ପରଜା ଆଦି ପ୍ରଧାନ । ସେହି ଅଧିବାସୀମାନେ ବହୁ ପ୍ରାଚୀନ କାଳରୁ ଆମ ରାଜ୍ୟରେ ବସବାସ କରି ଆସୁଛନ୍ତି ।

କନ୍ଧମାନେ କୋରାପୁଟ, କଳାହାଣ୍ଡି, ବଲାଙ୍ଗୀର, କନ୍ଧମାଳ ଓ ରାୟଗଡ଼ା ଜିଲାରେ ବେଶୀ ସଂଖ୍ୟାରେ ବାସ କରିଥାନ୍ତି ।

ସାନ୍ତାଳମାନେ ମୟୂରଭଞ୍ଜ, ସୁନ୍ଦରଗଡ଼ ଓ କେନ୍ଦୁଝର ଜିଲାରେ ଅଧିକ ଦେଖାଯାଆନ୍ତି ।

କୋହ୍ଲମାନଙ୍କର ସଂଖ୍ୟା ଆମ ରାଜ୍ୟର ସମ୍ବଲପୁର, ମୟୂରଭଞ୍ଜ, କେନ୍ଦୁଝର ଓ ବାଲେଶ୍ୱର ଜିଲାରେ ଅଧିକ ଥାଏ ।

ସଉରାମାନେ ରାୟଗଡ଼ା, ଗଜପତି ଓ ଶବରମାନେ ସମ୍ବଲପୁର ଜିଲାରେ ଅଧିକ ସଂଖ୍ୟାରେ ବସବାସ କରିଥାନ୍ତି ।

କନ୍ଧମାନେ ଧାନ, ମାଣ୍ଡିଆ ଓ ମକା ଚାଷ କରିଥାଆନ୍ତି । ସାନ୍ତାଳମାନେ ସାଧାରଣତଃ ଧାନ, ବାଜରା, ମକା ପ୍ରଭୃତି ଚାଷ ଉପରେ ନିର୍ଭର କରିଥାନ୍ତି । କୋହ୍ଲମାନେ ଜଙ୍ଗଲରୁ ଫଳମୂଳ ସଂଗ୍ରହ କରି ଓ ଚାଷବାସ କରି ଜୀବିକା ନିର୍ବାହ କରିଥାନ୍ତି । ଚାଷବାସ ହେଉଛି ପରଜା, ଗଦବା ଓ ସଉରାମାନଙ୍କର ପ୍ରଧାନ କାର୍ଯ୍ୟ । ସାଧାରଣତଃ ଧାନ, ହଳଦୀ, ଅଦା ଓ ଡାଲି ଜାତୀୟ ଫସଲ ଏମାନେ ଚାଷ କରନ୍ତି ।

ଏହି ସବୁ ଅଧିବାସୀମାନଙ୍କର ଘର ସାଧାରଣତଃ କାଠ, ବାଉଁଶ ଓ ମାଟିରେ ତିଆରି ହୋଇଥାଏ । ବିଭିନ୍ନ ରଙ୍ଗର ଚିତ୍ର ଆଙ୍କି ସେମାନେ ଘରର କାନ୍ଥକୁ ଚିତ୍ରିତ କରିଥାନ୍ତି । ସେମାନେ ବିଭିନ୍ନ ପର୍ବପର୍ବାଣି ପାଳିଥାନ୍ତି ଓ ପର୍ବପର୍ବାଣି ପାଳନ ସମୟରେ ନାଚଗୀତର ଆୟୋଜନ କରିଥାନ୍ତି । ସେମାନେ ପିନ୍ଧୁଥିବା ପୋଷାକ, ବ୍ୟବହାର କରୁଥିବା ଗହଣା, ଯନ୍ତ୍ରପାତି, ହାଣ୍ଡି, ପାଣିପାତ୍ର, ଆଙ୍କୁଥିବା ଚିତ୍ର ଆଦିର ବିଶେଷତ୍ୱ ଅଛି । ଏସବୁ ସେମାନଙ୍କର କଳା ଓ ସଂସ୍କୃତିର ପରିଚୟ ଦିଏ ।

ଏବେ ଆମ ରାଜ୍ୟର ଆଦିବାସୀମାନଙ୍କର ଚଳଣିରେ ଅନେକ ପରିବର୍ତ୍ତନ ଆସିଲାଣି । ସେମାନେ ପାଠ ପଢ଼ି ଶିକ୍ଷିତ ହେଲେଣି ଓ ବିଭିନ୍ନ କର୍ମ ସଂସ୍ଥାରେ କାମ କଲେଣି । କେନ୍ଦ୍ର ସରକାର ଓ ରାଜ୍ୟସରକାର ସେମାନଙ୍କ ପାଇଁ ବହୁ ଯୋଜନା କରୁଛନ୍ତି ।

ଅଭ୍ୟାସ

୧. କୋଠରୀରେ କେତେକ ଆଦିବାସୀମାନଙ୍କ ନାମ ଦିଆଯାଇଅଛି । ସେମାନେ କେଉଁ କେଉଁ ଜିଲାରେ ଅଧିକ ସଂଖ୍ୟାରେ ବାସ କରନ୍ତି ଲେଖ ।

ଆଦିବାସୀଙ୍କ ନାମ	ବାସ କରୁଥିବା ଜିଲାର ନାମ
କନ୍ଧ	
କୋହ୍ଲ	
ସାନ୍ତାଳ	
ସଉରା	

୨. ତୁମେ ଜାଣିଥିବା ଆଦିବାସୀମାନଙ୍କର ଜୀବନ ଯାପନ ପ୍ରଣାଳୀ ତଳ ସୂଚନା ଅନୁଯାୟୀ ନିଜ ଖାତାରେ ଲେଖ ।

(କ) ପୋଷାକ

(ଖ) ଜୀବିକା

(ଗ) ଖାଦ୍ୟ

(ଘ) ପର୍ବପର୍ବାଣି

୩. ତୁମେ କନ୍ଧମାଳ ଜିଲାକୁ ବୁଲିଗଲେ କେଉଁ ଆଦିବାସୀମାନଙ୍କୁ ଦେଖିବାକୁ ପାଇବ ?

___

୪. ତୁମ ସାଙ୍ଗ ଯଦି ସୁନ୍ଦରଗଡ଼, କୋରାପୁଟ ଓ ଗଜପତି ଜିଲାକୁ ବୁଲିଯିବ ତେବେ କେଉଁ କେଉଁ ସଂପ୍ରଦାୟର ଅଧିବାସୀଙ୍କୁ ଦେଖିପାରିବ ?

___

___

___

___

୫. ଆମେ ସମସ୍ତେ କାହିଁକି ଆଦିବାସୀମାନଙ୍କର ଉନ୍ନତି ପାଇଁ ଚେଷ୍ଟା କରିବା ?

___

___

୬. ଏମାନେ କି କି ପ୍ରକାରର ଗୃହବାସ କରିଥାନ୍ତି ?

କନ୍ଧ -

ସାନ୍ତାଳ-

କୋହ୍ଲ -

ସଉରା -

ଆମ ରାଜ୍ୟର କେତେକ ପ୍ରଧାନ ସ୍ଥାନ

ତୁମେ ଜାଣିଥିବା ଓ ଦେଖିଥିବା କେତୋଟି ମୁଖ୍ୟ ସହର ବା ଦର୍ଶନୀୟ ସ୍ଥାନର ତାଲିକା କରି ତଳେ ଲେଖ ।

	ମୁଖ୍ୟ ସହର / ଦର୍ଶନୀୟ ସ୍ଥାନ	ବିଶେଷତ୍ୱ
ଯେପରି :	ପାରାଦ୍ୱୀପ	ବନ୍ଦର
	______________	______________
	______________	______________

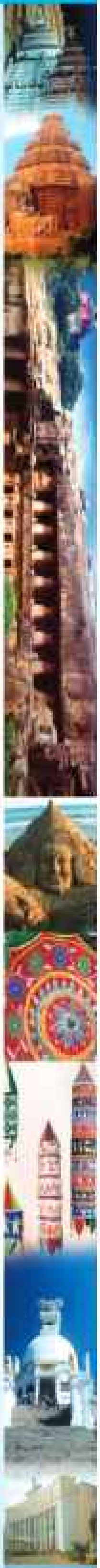
ଆମ ରାଜ୍ୟର ବିଭିନ୍ନ ଜିଲାରେ ଅନେକ ସହର ଓ ଦର୍ଶନୀୟ ସ୍ଥାନ ଅଛି । ଆସ ସେଗୁଡ଼ିକ ବିଷୟରେ ଜାଣିବା ।

କଟକ

କଟକ ଏକ ବଡ଼ ସହର ଓ ଜିଲାର ସଦର ମହକୁମା । ବାରବାଟୀ ଦୁର୍ଗ, କାଠଯୋଡ଼ି ପଥର ବନ୍ଧ, ଓଡ଼ିଶାର ଉଚ୍ଚ ନ୍ୟାୟାଳୟ, ଆକାଶବାଣୀ କେନ୍ଦ୍ର, ଶ୍ରୀ ରାମଚନ୍ଦ୍ରଭଞ୍ଜ ଭେଷଜ ମହାବିଦ୍ୟାଳୟ, କେନ୍ଦ୍ରୀୟ ଧାନ ଗବେଷଣା କେନ୍ଦ୍ର, ଓଡ଼ିଶାର ସର୍ବବୃହତ୍ ଶିକ୍ଷାୟତନ ରେଭେନ୍ସା ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟ ଆଦି ଏଠାରେ ଅଛି । ଏହି ସହର ବାଣିଜ୍ୟ ବ୍ୟବସାୟର ପେଣ୍ଠସ୍ଥଳ ଅଟେ । କଟକ ସହର ରୂପା ତାରକସି କାମ ପାଇଁ ଭାରତ ପ୍ରସିଦ୍ଧ ।

ଭୁବନେଶ୍ୱର

ଆମ ରାଜ୍ୟର ରାଜଧାନୀର ନାମ ଭୁବନେଶ୍ୱର । ଏହା ଖୋର୍ଦ୍ଧା ଜିଲାରେ ଅବସ୍ଥିତ । ଏଠାରେ ଆମ ରାଜ୍ୟ ଓ କେନ୍ଦ୍ର ସରକାରଙ୍କର ବିଭିନ୍ନ କାର୍ଯ୍ୟାଳୟମାନ ଅଛି । ସେଥିମଧ୍ୟରୁ ରାଜଭବନ, ବିଧାନସୌଧ, ସଚିବାଳୟ, ରାଜ୍ୟସଂଗ୍ରାହଳୟ, ଉତ୍କଳ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟ, ଦୂରଦର୍ଶନ କେନ୍ଦ୍ର ଆଦି ପ୍ରଧାନ । ଏହି ସହରରେ ଆଞ୍ଚଳିକ ଉଦ୍ଭିଦ ଗବେଷଣାକେନ୍ଦ୍ର, ପଠାଣି ସାମନ୍ତ ପ୍ଲାନେଟୋରିୟମ୍ ଓ ବିଜୁ ପଟ୍ଟନାୟକ ଆନ୍ତର୍ଜାତିକ ବିମାନ ଘାଟି ଅଛି । ନନ୍ଦନକାନନଠାରେ ଏକ ଚିଡ଼ିଆ ଖାନା ଓ ଉଦ୍ଭିଦ ଉଦ୍ୟାନ ରହିଅଛି । ଏତଦ୍ ବ୍ୟତୀତ ଲିଙ୍ଗରାଜ ମନ୍ଦିର,



ରାଜାରାଣୀ ମନ୍ଦିର, ଖଣ୍ଡଗିରିରେ ଥିବା ଜୈନମନ୍ଦିର, ଉଦୟଗିରିରେ ଥିବା ହାତୀଗୁମ୍ଫା ଅତି ପ୍ରାଚୀନ। ଧଉଳିଗିରିଠାରେ ଅଶୋକଙ୍କ ଶିଳାଲିପି ଦେଖାଯାଏ। ସେଠାରେ ଥିବା ଶାନ୍ତିସ୍ତୁପ ସତ୍ୟ, ଅହିଂସା, ଶାନ୍ତି ଓ ମୈତ୍ରୀର ବାର୍ତ୍ତା ପ୍ରଚାର କରେ।

ଖୋର୍ଦ୍ଧା

ଖୋର୍ଦ୍ଧା ଏକ ଇତିହାସ ପ୍ରସିଦ୍ଧ ସହର । ତନ୍ତବୁଣା ଲୁଗା ପାଇଁ ଏହା ପ୍ରସିଦ୍ଧ। ଏଠାରେ ଥିବା ଓଡ଼ିଶାର ଶେଷ ସ୍ୱାଧୀନ ଦୁର୍ଗ, ବରୁଣେଇ ପାହାଡ଼, କାଇ ପଦରର ବାବା ବୋଖାରୀ ଓ ଅତ୍ରିର ଉଷ୍ଣ ପ୍ରସ୍ରବଣ ଦର୍ଶକମାନଙ୍କୁ ଆକୃଷ୍ଟ କରିଥାଏ।

ବ୍ରହ୍ମପୁର

ବ୍ରହ୍ମପୁର ଓଡ଼ିଶାର ଏକ ବଡ଼ ସହର ଓ ବ୍ୟବସାୟ କେନ୍ଦ୍ର। ଏହି ସହର ଗଞ୍ଜାମ ଜିଲାରେ ଅବସ୍ଥିତ। ପାଟଲୁଗା ଓ ସୁନାରୂପାର ଗହଣା ପାଇଁ ଏହି ସହରଟି ପ୍ରସିଦ୍ଧ। ଏଠାରେ ମହାରାଜା କୃଷ୍ଣଚନ୍ଦ୍ର ଗଜପତି ଚିକିତ୍ସା ମହାବିଦ୍ୟାଳୟ ଓ ବ୍ରହ୍ମପୁର ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟ ଅଛି। ବ୍ରହ୍ମପୁର ନିକଟରେ ଗୋପାଳପୁର ବନ୍ଦର ମଧ୍ୟ ଅବସ୍ଥିତ ।

ପୁରୀ

ପୁରୀ ଏକ ତୀର୍ଥସ୍ଥାନ। ଏହା ବଙ୍ଗୋପସାଗର କୂଳରେ ଅବସ୍ଥିତ। ଏଠାରେ ପୃଥିବୀ ପ୍ରସିଦ୍ଧ ଶ୍ରୀ ଜଗନ୍ନାଥଙ୍କ ମନ୍ଦିର ଅଛି। ଏଠାକାର ସମୁଦ୍ର ବେଳାଭୂମି ଓ ଶ୍ରୀ ଜଗନ୍ନାଥଙ୍କ ରଥଯାତ୍ରା ଦେଖିବାପାଇଁ ଦେଶ ବିଦେଶରୁ ବହୁଯାତ୍ରୀ ଆସିଥାନ୍ତି।

କୋଣାର୍କ

କୋଣାର୍କ ବଙ୍ଗୋପସାଗର କୂଳରେ ଅବସ୍ଥିତ। ଏଠାରେ ସୂର୍ଯ୍ୟଙ୍କର ମନ୍ଦିର ଅଛି। ଏହି ମନ୍ଦିରର କାରୁକାର୍ଯ୍ୟ ଅତି ସୁନ୍ଦର। ଏହାକୁ ଦେଖିବାକୁ ଦେଶ ବିଦେଶରୁ ବହୁତ ଲୋକ ପ୍ରତିଦିନ ଏଠାକୁ ଆସିଥାନ୍ତି। ଏହା ପୁରୀ ଜିଲାରେ ଅବସ୍ଥିତ।

ଯାଜପୁର

ଯାଜପୁର ଏକ ବଡ଼ ସହର । ଏଠାରେ ମା' ବିରଜାଙ୍କ ମନ୍ଦିର ଓ ଦଶାଶ୍ୱମେଧ ଘାଟ ଅଛି । ଏହା ବୈତରଣୀ ନଦୀ କୂଳରେ ଅବସ୍ଥିତ ।

ସମ୍ବଲପୁର

ସମ୍ବଲପୁର ଗୋଟିଏ ବଡ଼ ସହର ଓ ଜିଲାର ସଦର ମହକୁମା ଅଟେ । ମହାନଦୀ କୂଳରେ ଏହି ସହର ଅଛି । ଏଠାରେ ସମଲେଇଙ୍କ ମନ୍ଦିର ଅଛି । ମଠା, ଟସର ଓ ସମ୍ବଲପୁରୀ ଶାଢ଼ୀ ପାଇଁ ଏହି ସହର ପ୍ରସିଦ୍ଧ । ଏଠାରେ ସମ୍ବଲପୁର ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟ, ବୀର ସୁରେନ୍ଦ୍ର ସାଏ ଭେଷଜ ମହାବିଦ୍ୟାଳୟ ଅଛି ।

ରାଉରକେଲା

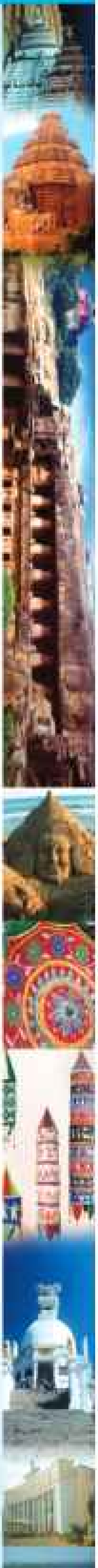
ରାଉରକେଲା ଏକ ବଡ଼ ସହର । ଏଠାରେ ଇସ୍ପାତ କାରଖାନା, ଜାତୀୟ ବୈଷୟିକ ପ୍ରତିଷ୍ଠାନ, ବେଦବ୍ୟାସ, ହନୁମାନ ବାଟିକା ଅଛି । ଏହି ସହର ସୁନ୍ଦରଗଡ଼ ଜିଲାରେ ଅବସ୍ଥିତ ।

ତାଳଚେର

ତାଳଚେର ଏକ ବଡ଼ ସହର । ଏଠାରେ କୋଇଲା ଖଣି, ଭାରିଜଳ କାରଖାନା ଓ ତାପଜ ବିଦ୍ୟୁତ୍ ଉତ୍ପାଦନ କେନ୍ଦ୍ର ଅଛି । ଏହି ସହର ଅନୁଗୁଳ ଜିଲାରେ ଅବସ୍ଥିତ ।

ବାରିପଦା

ବାରିପଦା ସହର ବୁଢ଼ାବଳଙ୍ଗ ନଦୀ କୂଳରେ ଅବସ୍ଥିତ । ମଠା ଓ ଟସର ଲୁଗା ପାଇଁ ଏହି ସହର ପ୍ରସିଦ୍ଧ । ଏଠାରେ ଉତ୍ତର ଓଡ଼ିଶା ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟ ଅଛି । ଶିମିଳିପାଳ ଜୈବ ମଣ୍ଡଳ ଏହି ସହର ନିକଟରେ ଅବସ୍ଥିତ । ଏହା ମୟୂରଭଞ୍ଜ ଜିଲାର ସଦର ମହକୁମା ।



ପାରାଦ୍ୱୀପ

ପାରାଦ୍ୱୀପ ଆମ ଦେଶର ବୃହତ୍ ଗଭୀରତମ ବନ୍ଦର । ଏହା ଜଗତସିଂହପୁର ଜିଲାରେ ଅବସ୍ଥିତ । ଏଠାରେ ସାର କାରଖାନା ଅଛି । ପାରାଦ୍ୱୀପ ବନ୍ଦର ବଙ୍ଗୋପସାଗର କୂଳରେ ଅବସ୍ଥିତ ।

ଚାନ୍ଦିପୁର

ଚାନ୍ଦିପୁର ବଙ୍ଗୋପସାଗର କୂଳରେ ଅବସ୍ଥିତ । ଏଠାରେ ଗୋଳାବାରୁଦ କ୍ଷେପଣାସ୍ତ୍ର ଘାଟି ରହିଅଛି । ଏହା ବାଲେଶ୍ୱର ଜିଲାରେ ଅବସ୍ଥିତ ।

ଏହିପରି ଆଉ କୌଣସି ମୁଖ୍ୟ ସହର ଓ ଦର୍ଶନୀୟ ସ୍ଥାନ ବିଷୟରେ ତୁମେ ଯଦି ଜାଣିଛ ତେବେ ତାହାର ଏକ ତାଲିକା କରି ତଳେ ଲେଖ ।

ଅଭ୍ୟାସ

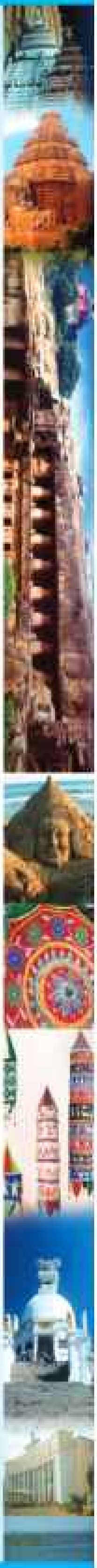
୧. କେଉଁ ସ୍ଥାନ କାହିଁକି ପ୍ରସିଦ୍ଧ ତଳେ ଦିଆଯାଇଥିବା ଘରୁ ଖୋଜି ନିଜ ଖାତାରେ ଲେଖ ।

ସ୍ଥାନର ନାମ	ପ୍ରସିଦ୍ଧ
ଚାନ୍ଦିପୁର, ପାରାଦ୍ୱୀପ, ଯାଜପୁର, କୋଣାର୍କ, ପୁରୀ, ବ୍ରହ୍ମପୁର, ଖୋର୍ଦ୍ଧା, ଭୁବନେଶ୍ୱର, କଟକ, ବାରିପଦା, ତାଳଚେର, ରାଉରକେଲା, ସମ୍ବଲପୁର	ବନ୍ଦର, କ୍ଷେପଣାସ୍ତ୍ର ଘାଟି, ବିରଜାଙ୍କ ମନ୍ଦିର, ସୂର୍ଯ୍ୟମନ୍ଦିର, ଶ୍ରୀଜଗନ୍ନାଥ ମନ୍ଦିର, ପାଟଲୁଗା ଓ ସୁନା ରୂପାର ଗହଣା, ତନ୍ତବୁଣା ଲୁଗା, ସଚିବାଳୟ ଓ ବିମାନ ଘାଟି, ଓଡ଼ିଶାର ଉଚ୍ଚ ନ୍ୟାୟାଳୟ ଓ ବାରବାଟୀ ଦୁର୍ଗ, ମଠା ଓ ଟସର ଲୁଗା, କୋଇଲା ଖଣି ଓ ସାର କାରଖାନା, ଇସ୍ପାତ ଓ ସାର କାରଖାନା, ସମ୍ବଲପୁରୀ ଶାଢ଼ୀ

୨. ତୁମେ ଯଦି ସମୁଦ୍ର ଉପକୂଳବର୍ତ୍ତୀ ଜିଲାମାନଙ୍କୁ ଯିବ, ସେଠାରେ କେଉଁ କେଉଁ ପ୍ରଧାନ ସହର ଦେଖିବ ଓ ସେଗୁଡ଼ିକ କାହିଁକି ପ୍ରସିଦ୍ଧ ତଳ କୋଠରୀରେ ଲେଖ ।

	ଜିଲା	ପ୍ରଧାନ ସହର	କାହିଁକି ପ୍ରସିଦ୍ଧ
ଯେପରି :	ଜଗତସିଂହପୁର	ପାରାଦ୍ୱୀପ	ବନ୍ଦର

୩. ତୁମ ଜିଲାରେ କେଉଁ କେଉଁ ଦର୍ଶନୀୟ ସ୍ଥାନମାନ ଅଛି ଲେଖ ।



ଆମ ରାଜ୍ୟର ଗମନାଗମନ ପଥ

ଆମ ରାଜ୍ୟରେ ରେଳପଥ, ସଡ଼କ ପଥ, ଜଳପଥ ଓ ଆକାଶ ପଥରେ ଗମନାଗମନ କରିବାର ସୁବିଧା ରହିଛି । ରେଳପଥରେ ରେଳଗାଡ଼ି, ଆକାଶ ପଥରେ ଉଡ଼ାଜାହାଜ, ଜଳପଥରେ ଡଙ୍ଗା, ଜାହାଜ ଏବଂ ସଡ଼କ ପଥରେ ମଟରଗାଡ଼ି, ବସ୍, କାର, ଅଟୋ, ସାଇକେଲ, ରିକ୍ସା, ଶଗଡ଼ ପ୍ରଭୃତି ସାହାଯ୍ୟରେ ଯିବା ଆସିବା କରାଯାଏ ।

ରେଳପଥ

ଆମ ରାଜ୍ୟର ମୁଖ୍ୟ ରେଳପଥ କୋଲକାତା ଓ ଚେନ୍ନାଇକୁ ସଂଯୁକ୍ତ କରୁଅଛି । ଏହି ରେଳପଥ ଓଡ଼ିଶାର ପୂର୍ବ ଉପକୂଳରେ କଟକ, ଭୁବନେଶ୍ୱର, ବ୍ରହ୍ମପୁର, ଦେଇଯାଇଛି । କୋଲକାତା, ମୁମ୍ବାଇକୁ ସଂଯୁକ୍ତ କରୁଥିବା ରେଳପଥ ପଶ୍ଚିମ ଓଡ଼ିଶାର ରାଉରକେଲା, ଝାରସୁଗୁଡ଼ା ଦେଇଯାଇଛି । ତାଛଡ଼ା ଆମର ଅନେକ ଜିଲା ଓ ସହର ଗୁଡ଼ିକ ରେଳପଥ ଦ୍ୱାରା ସଂଯୁକ୍ତ । ପୂର୍ବତଟ ରେଳପଥର ମୁଖ୍ୟ କାର୍ଯ୍ୟାଳୟ ଭୁବନେଶ୍ୱରଠାରେ ଅବସ୍ଥିତ ।

ସଡ଼କ ପଥ

ଆମ ରାଜ୍ୟରେ ଅନେକ ପ୍ରକାର ସଡ଼କ ପଥ ରହିଅଛି । ଏହି ସଡ଼କଗୁଡିକ ମଧ୍ୟରେ ରାଜ୍ୟ ରାଜପଥ ଓ ଜାତୀୟ ରାଜପଥଗୁଡ଼ିକ ପ୍ରଧାନ । ପ୍ରତ୍ୟେକ ଜିଲାର ମୁଖ୍ୟ ସ୍ଥାନଗୁଡ଼ିକୁ ଯେଉଁ ସଡ଼କ ସଂଯୋଗ କରୁଛି, ସେଗୁଡ଼ିକୁ ରାଜ୍ୟ ରାଜପଥ କୁହାଯାଏ । ଦେଶର ବଡ଼ ବଡ଼ ସହରକୁ ଯୋଡୁଥିବା ସଡ଼କକୁ ଜାତୀୟ ରାଜପଥ କୁହାଯାଏ । ଜାତୀୟ ରାଜପଥଗୁଡ଼ିକ ମଧ୍ୟରେ ୫ ନମ୍ବର, ୬ନମ୍ବର, ୪୨ ନମ୍ବର, ୪୩ ନମ୍ବର ଆମ ରାଜ୍ୟ ଦେଇ ଯାଇଅଛି ।

୫ ନମ୍ବର ଜାତୀୟ ରାଜପଥ କୋଲକାତାକୁ ଚେନ୍ନାଇ ସହ ସଂଯୋଗ କରୁଅଛି । ସେହିପରି ୬ ନମ୍ବର ଜାତୀୟ ରାଜପଥ ପଶ୍ଚିମବଙ୍ଗର ଖଡ଼ଗପୁରକୁ ଛତିଶଗଡ଼ର ରାୟପୁର ସହ ସଂଯୋଗ କରୁଅଛି । ୪୨ ନମ୍ବର

ଜାତୀୟ ରାଜପଥ କଟକର ନିର୍ଗୁଣ୍ଡି ଠାରୁ ସମ୍ବଲପୁରକୁ ସଂଯୋଗ କରୁଅଛି । ୪୩ ନମ୍ବର ଜାତୀୟ ରାଜପଥ ଆନ୍ଧ୍ର ପ୍ରଦେଶର ବିଜୟନଗରମ୍ ସହ ଛତିଶଗଡ଼ର ଜଗଦଲପୁରକୁ ସଂଯୋଗ କରିବା ସହିତ ଆମ ରାଜ୍ୟର କେତେକ ପ୍ରଧାନ ସ୍ଥାନ ଦେଇ ଯାଇଅଛି । କୋଲକାତାକୁ ମୁମ୍ବାଇ ସହ ସଂଯୁକ୍ତ କରୁଥିବା ଜାତୀୟ ରାଜପଥ ମଧ୍ୟ ଓଡ଼ିଶା ଦେଇ ଯାଇଛି ।

ସେହିପରି ୫ 'କ' ଜାତୀୟ ରାଜପଥ ପାରାଦ୍ୱୀପ ଓ ଦୈତାରୀକୁ ଚଣ୍ଡୀଖୋଲ ଦେଇ ସଂଯୋଗ କରୁଅଛି । ଏହି ରାଜପଥଗୁଡ଼ିକ ରାଜଧାନୀ ଭୁବନେଶ୍ୱର ସହ ପ୍ରତ୍ୟେକ ଜିଲାର ମୁଖ୍ୟସ୍ଥାନଗୁଡ଼ିକୁ ସଂଯୋଗ କରୁଅଛି । ପ୍ରତି ଗ୍ରାମକୁ ସଂଯୋଗ କରିବା ନିମନ୍ତେ 'ଗ୍ରାମ ସଡ଼କ ଯୋଜନା' କାର୍ଯ୍ୟ ଆରମ୍ଭ କରାଯାଇଅଛି । ଅଧିକାଂଶ ଗାଁରେ ସିମେଣ୍ଟ କଂକ୍ରିଟ ରାସ୍ତା ତିଆରି ହୋଇ ଗମନାଗମନର ସୁବିଧା କରାହୋଇଛି । ଏବେ ସଡ଼କ ପଥଦେଇ ମଟରଗାଡ଼ିରେ ଆମେ ରାଜ୍ୟର ଅଧିକାଂଶ ସ୍ଥାନକୁ ଓ ରାଜ୍ୟ ବାହାରକୁ ସହଜରେ ଯାଇପାରୁଛୁ ।

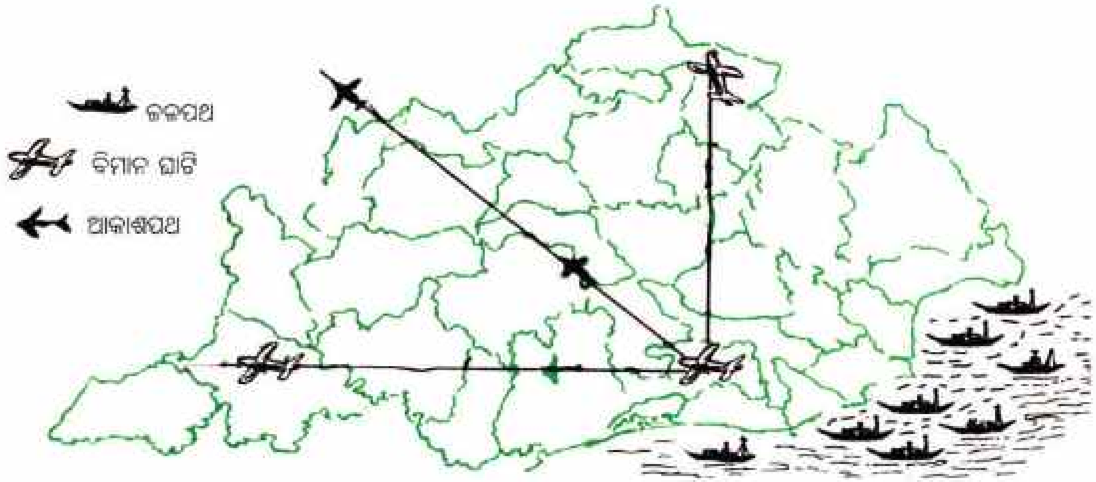
- ଆସ ମାନଚିତ୍ର ଦେଖି କେଉଁ କେଉଁ ଜାତୀୟ ରାଜପଥ କେଉଁ କେଉଁ ଜିଲା ମଧ୍ୟ ଦେଇ ଯାଇଅଛି ତଳ କୋଠରୀରେ ଲେଖିବା ।

	ଜାତୀୟ ରାଜପଥର ନାମ	କେଉଁ କେଉଁ ଜିଲା ଦେଇ ଯାଇଅଛି ?
ଯେପରି	୫, 'କ'	ଯାଜପୁର, କେନ୍ଦ୍ରାପଡ଼ା, ଜଗତସିଂହପୁର

- ନିଜ ଖାତାରେ ଆମ ରାଜ୍ୟର ମାନଚିତ୍ର ଅଙ୍କନ କରି ତୁମ ଘର ପାଖରେ ଥିବା ସଡ଼କ ପଥରୁ ବାହାରି ଭୁବନେଶ୍ୱର ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଆସିବାକୁ ସଡ଼କପଥ ଦେଖାଅ ।

ଆକାଶ ପଥ

ଦୂର ସ୍ଥାନରେ ଶୀଘ୍ର ପହଞ୍ଚିବା ପାଇଁ ଲୋକମାନେ ଉଡ଼ାଜାହାଜରେ ଯିବା ଆସିବା କରନ୍ତି । ଉଡ଼ାଜାହାଜ ଆକାଶର ଏକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ପଥରେ ଯାଏ । ଏହି ପଥକୁ ଆକାଶ ପଥ କୁହାଯାଏ । ଦେଶର ବଡ଼ ବଡ଼ ସହରକୁ ଆକାଶ ପଥ ଦେଇ ଯିବା ଆସିବା କରିବା ବ୍ୟବସ୍ଥା ରହିଛି । ଭୁବନେଶ୍ୱରରୁ ଦିଲ୍ଲୀ, କୋଲକାତା ପ୍ରଭୃତି ସ୍ଥାନକୁ ଉଡ଼ାଜାହାଜ ଯୋଗେ ଯିବା ଆସିବା କରି ହେଉଛି । ଭୁବନେଶ୍ୱର ଓଡ଼ିଶାର ପ୍ରଧାନ ବିମାନ ବନ୍ଦର । ଏହାର ନାମ ବିଜୁ ପଟ୍ଟନାୟକ ଆନ୍ତର୍ଜାତୀୟ ବିମାନ ବନ୍ଦର । ଏହା ବ୍ୟତୀତ ରାଉରକେଲା ଓ ଜୟପୁରଠାରେ ମଧ୍ୟ ଦୁଇଟି ଛୋଟ ବିମାନଘାଟି ରହିଅଛି ।



ଆସ ମାନଚିତ୍ରୁ ଦେଖି ଓଡ଼ିଶାର ବିଭିନ୍ନ ବିମାନଘାଟି କେଉଁ ଜିଲାରେ ଅଛି ତଳ କୋଠରୀରେ ଲେଖିବା ।

ଜଳପଥ

ଜଳରାଶିରେ ଯା'ଆସ କରିବାପାଇଁ ଏକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ପଥ ରହିଅଛି । ଏହି ପଥକୁ ଜଳପଥ କୁହାଯାଏ । ସାଧାରଣତଃ ଆମେ ଡଙ୍ଗା, ଲଞ୍ଚ, ଜାହାଜ ଆଦିରେ ଜଳ ପଥରେ ଯାଇଥାଉ ।

ଆମ ରାଜ୍ୟରେ ନଦୀ, କେନାଲ ଓ ହ୍ରଦ ପ୍ରଭୃତି ଜଳପଥ ରୂପେ ବ୍ୟବହୃତ ହୋଇଥାଏ । ବର୍ଷାଦିନେ ନଦୀ ଓ କେନାଲଗୁଡ଼ିକରେ ଯିବା ଆସିବା ଓ ମାଲ ପରିବହନ କରିବା ପାଇଁ ବହୁତ ସୁବିଧା ହୋଇଥାଏ । ଆମ ରାଜ୍ୟର ମାଛଗାଁ, ଅସ୍ତରଙ୍ଗ, ଚାନ୍ଦିପୁର ଓ ଚାନ୍ଦବାଲିରେ ଜଳପଥରେ ଗମନାଗମନର ସୁବିଧା ରହିଅଛି । ଚିଲିକା ହ୍ରଦ ମଧ୍ୟରେ ଥିବା ଛୋଟ ଛୋଟ ସ୍ଥଳଭାଗ ଡଙ୍ଗା ଓ ଲଞ୍ଚରେ ଯିବାଆସିବା କରିହୁଏ । ପାରାଦ୍ୱୀପ ଓ ଗୋପାଳପୁର ବନ୍ଦର ଦେଇ ଜାହାଜରେ ଦେଶ ବିଦେଶକୁ ଜିନିଷ ପତ୍ର ନେବା ଆଣିବା କାର୍ଯ୍ୟ ହୋଇଥାଏ ।

ପାରାଦ୍ୱୀପ ବନ୍ଦର

ବନ୍ଦରରେ କି କି କାର୍ଯ୍ୟ ହେଉଛି, ତା'ର ଏକ ତାଲିକା ପ୍ରସ୍ତୁତ କର ।

ଅଭ୍ୟାସ

୧. ଏଠାରେ କେତେକ ଯାନର ସଙ୍କେତ ଦିଆଯାଇଛି ଏବଂ ପ୍ରତ୍ୟେକ ଯାନ ପାଖରେ ତା'ର କ୍ରମିକ ସଂଖ୍ୟା ଲେଖାଯାଇଛି । ତଳ ସ୍ଥାନଗୁଡ଼ିକୁ ଯେଉଁ ଯାନରେ ଯାଇହେବ ତା'ର କ୍ରମିକ ସଂଖ୍ୟାକୁ ସେହି ସ୍ଥାନ ପାଖରେ ଲେଖ ।

(କ) ଚାନ୍ଦବାଲିରୁ ପାରାଦ୍ୱୀପ —

(ଖ) ଭୁବନେଶ୍ୱରରୁ ରାଉରକେଲା —

(ଗ) ଭୁବନେଶ୍ୱରରୁ ପାରାଦ୍ୱୀପ —

(ଘ) ଦିଲ୍ଲୀରୁ - କୋଲକାତା —

(ଙ) ଗୋପାଳପୁରରୁ ଅସ୍ତରଙ୍ଗ —

(ଚ) ଢେଙ୍କାନାଳରୁ କଟକ —

(ଛ) ବଲାଙ୍ଗୀରରୁ ଭୁବନେଶ୍ୱର —

(ଜ) ଟିଟିଲାଗଡ଼ରୁ ବରଗଡ଼ —

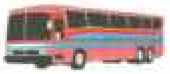
(ଝ) ପୁରୀରୁ କୋଲ୍‌କାତା —

- ୧

- ୨

- ୩

- ୪


- ୫

୨. ମାନଚିତ୍ର ଦେଖି କେଉଁ ବନ୍ଦର କେଉଁ ଜିଲ୍ଲାରେ ଅଛି ତଳ କୋଠରୀରେ ଲେଖ ।

ବନ୍ଦରର ନାମ	ଜିଲ୍ଲାର ନାମ

୩. (କ) ଆମ ରାଜ୍ୟର ମୁଖ୍ୟ ରେଳପଥର ନାମ କ'ଣ ?

(ଖ) ତୁମ ଗାଁ/ସହର କେଉଁ ପଥ ଦ୍ୱାରା ଅନ୍ୟ ଅଞ୍ଚଳ ସହ ସଂଯୁକ୍ତ ?

୪. ତୁମେ ଯଦି ଦିଲ୍ଲୀ ଦେଖିବାକୁ ଯିବ, ତେବେ କେଉଁ କେଉଁ ପଥ ଦେଇ ତୁମ ଘରଠାରୁ ଯାଇପାରିବ ଲେଖ ।

ଆଟ୍‌ଲାସ୍ ଓ ମାନଚିତ୍ରର ବ୍ୟବହାର

- ତୁମ ଗ୍ରାମର କେଉଁ ଦିଗରେ କ'ଣ ଅଛି ଲେଖ ।

ପୂର୍ବ ______________________

ପଶ୍ଚିମ ______________________

ଉତ୍ତର ______________________

ଦକ୍ଷିଣ ______________________

- ତୁମ ଗ୍ରାମର ମାନଚିତ୍ରଟିଏ ଅଙ୍କନ କର ।

(ବିଦ୍ୟାଳୟ, ପଞ୍ଚାୟତ ଅଫିସ୍, ମନ୍ଦିର, ଦୋକାନ, ନଳକୂଅ ଆଦି ଦର୍ଶାଇ ଓ ଦିଗ ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରି ପିଲାମାନେ ନିଜ ଗ୍ରାମର ମାନଚିତ୍ର ଅଙ୍କନ କରିବେ ଓ କେଉଁ ଦିଗରେ କ'ଣ ଅଛି ଲେଖିବେ ।)

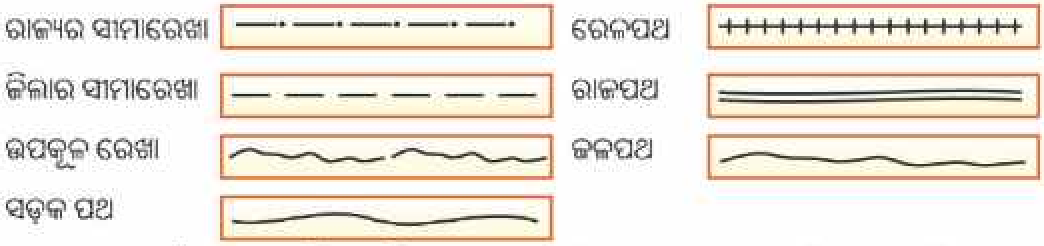
ତୁମ ବହିରେ ଅନେକ ମାନଚିତ୍ର ରହିଛି । ଏହିପରି ପୃଥିବୀର ବିଭିନ୍ନ ମାନଚିତ୍ରକୁ ଏକାଠି କରି ଏକ ବହି କରାଯାଇଥାଏ । ତାହାକୁ **ଆଟ୍‌ଲାସ** କୁହାଯାଏ । ଏଥିରେ ପୃଥିବୀର ସ୍ଥଳଭାଗ, ଜଳଭାଗ, ମହାଦେଶ, ମହାସାଗର, ବିଭିନ୍ନ ଦେଶର ଭୂମିରୂପ, ଜଳବାୟୁ, ମୃତ୍ତିକା ଓ ଉଦ୍ଭିଦ ପ୍ରଭୃତିର ଅନେକ ଚିତ୍ର ଥାଏ ।

କୌଣସି ଦେଶ ବା ଅଞ୍ଚଳ ବିଷୟରେ ପଢ଼ିବା ବେଳେ ସେହି ସ୍ଥାନର ଚିତ୍ର ମନେ ପକାଇବା ଦରକାର । ସେଥିରୁ ଆମେ ସେହି ଅଞ୍ଚଳ ବା ଦେଶର ଅବସ୍ଥିତି, ଭୂମିରୂପ ଇତ୍ୟାଦି ଜାଣିପାରିବା । ବହି ପଢ଼ିବାକୁ ହେଲେ ବହିର ଭାଷା ଜାଣିବା ଦରକାର । ମାନଚିତ୍ରରେ ତଥ୍ୟଗୁଡ଼ିକ **ଚିହ୍ନ ବା ସଙ୍କେତ ଓ ରଙ୍ଗ** ସାହାଯ୍ୟରେ ଦେଖାଇ ଦିଆଯାଇଥାଏ । ଏହାକୁ **ମାନଚିତ୍ର ଭାଷା** କୁହାଯାଏ । ଆଟ୍‌ଲାସ୍‌ରେ ଦିଆଯାଇଥିବା ମାନଚିତ୍ରକୁ ଦେଖିଲେ ଏ ବିଷୟରେ ଅଧିକ ଜାଣିପାରିବା ।

- ମାନଚିତ୍ରରେ ଚିହ୍ନିତ ବିଭିନ୍ନ ଭୂମିରୂପର ରଙ୍ଗ

ଭୂମିରୂପର ନାମ	କେଉଁ ରଙ୍ଗ କ'ଣ ସୂଚନା ଦେଇଥାଏ ?
ଉଚ୍ଚଭୂମି	ମାଟିଆ ରଙ୍ଗ
ସମତଳ ଭୂମି	ସବୁଜ ରଙ୍ଗ
ଜଳଭାଗ	ନୀଳ ରଙ୍ଗ

ରେଖା ସଙ୍କେତ



ଏହାଦ୍ୱାରା କେଉଁ ପଥ କେଉଁ କେଉଁ ପ୍ରଧାନ ସ୍ଥାନଗୁଡ଼ିକୁ ସଂଯୋଗ କରୁଅଛି ତାହା ଅତି ସହଜରେ ଜଣାପଡ଼ିଥାଏ ।

△ □ ▲ ⊠ ○ ◐ ● ✺ ଇତ୍ୟାଦି ଅନେକ ପ୍ରକାର ସଙ୍କେତ ବ୍ୟବହାର କରି ଖଣିଜ ପଦାର୍ଥ, ଫସଲ ଆଦି ମାନଚିତ୍ରରେ ଚିହ୍ନାଇ ହେବ ।

ଏହିପରି ଆମ ରାଜ୍ୟରେ ତୁମେ ଜାଣିଥିବା ଆଉ କେଉଁ ଅଞ୍ଚଳରେ କି କି ଦ୍ରବ୍ୟ ମିଳୁଛି ତା'ର ଏକ ତାଲିକା କର ଓ ମାନଚିତ୍ର ଦେଖି ସେଥିପାଇଁ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଉଥିବା ସଙ୍କେତ ଗୁଡ଼ିକ ଲେଖ ।

ଅଞ୍ଚଳ	ଦ୍ରବ୍ୟ	ସଙ୍କେତ

ଅଭ୍ୟାସ

୧. ମାନଚିତ୍ରରୁ କ'ଣ ସବୁ ଜାଣି ହୁଏ ତା'ର ତାଲିକା କର ।

________ ________ ________ ________

________ ________ ________ ________

________ ________ ________ ________

୨. ଖାତାରେ ଓଡ଼ିଶା ଓ ଭାରତ ମାନଚିତ୍ର ଅଙ୍କନ କରି ଦିଗ ନିର୍ଣ୍ଣୟ କର ଓ ଏହାର ଚାରିପଟେ କ'ଣ କ'ଣ ରହିଛି ଲେଖ ଓ ରଙ୍ଗ ଦିଅ ।

୩. ମାନଚିତ୍ରର ଭାଷା କହିଲେ କ'ଣ ବୁଝ ଲେଖ ।

____

____

____

____

୪. କାହିଁକି ମାନଚିତ୍ର ଅଧ୍ୟୟନ କରାଯାଇଥାଏ ?

____

____

____

୫. ଏଠାରେ ଦିଆଯାଇଥିବା ଭୂମିରୂପ ପାଇଁ କେଉଁ ରଙ୍ଗ ଦିଆଯିବ ତଳ କୋଠରୀରେ ସେହି ରଙ୍ଗଦିଅ ।

ଉଚ୍ଚଭୂମି	ସମତଳଭୂମି	ଜଳଭାଗ

ଷଷ୍ଠ ଅଧ୍ୟାୟ

8EQB2S

ପ୍ରାଚୀନ କାଳରୁ ବର୍ତ୍ତମାନ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ମଣିଷର ପ୍ରଗତି

ଆଜିକାଲିର ମଣିଷ ଜୀବନ ଯାପନ କ୍ଷେତ୍ରରେ ପ୍ରାଚୀନ ଯୁଗର ମଣିଷ ଅପେକ୍ଷା ବିଭିନ୍ନ ସୁବିଧା ସୁଯୋଗ ପାଉଅଛି । ସେ ପାଉଥିବା ସୁବିଧା ସୁଯୋଗର ଏକ ତାଲିକା ପ୍ରସ୍ତୁତ କର ।

ଯେପରି : ସ୍କୁଲ, ପକ୍କାରାସ୍ତା, ଟେଲିଫୋନ

______________ ______________ ______________

______________ ______________ ______________

______________ ______________ ______________

ପ୍ରାଚୀନ କାଳରୁ ବର୍ତ୍ତମାନ

ଆଜିକାଲି ମଣିଷର ଜୀବନ ଯାପନ ପ୍ରଣାଳୀ ସରସ, ସୁନ୍ଦର ଓ ସୁଖମୟ ହୋଇଅଛି । ସେ ନିଜର ବୁଦ୍ଧି ଖଟାଇ ସୁନ୍ଦର ବାସସ୍ଥାନମାନ ନିର୍ମାଣ କରି ସେଥିରେ ବସବାସ କରୁଅଛି । ଗୋଟିଏ ସ୍ଥାନରୁ ଅନ୍ୟ ସ୍ଥାନକୁ ସହଜରେ ଯାତାୟାତ କରପାରୁଛି । ସେଥିପାଇଁ ସାଇକେଲ, ମଟର ସାଇକେଲ, ରେଳଗାଡ଼ି, ଉଡାଜାହାଜ ଆଦିର ସାହାଯ୍ୟ ନେଉଅଛି । ପାଠ ପଢ଼ିବା ପାଇଁ ମଣିଷ ବିଭିନ୍ନ ଶିକ୍ଷାନୁଷ୍ଠାନ ମଧ୍ୟ ଖୋଲିଅଛି । ସେହିପରି ରୋଗର ଚିକିତ୍ସା ନିମନ୍ତେ ବିଭିନ୍ନ ସ୍ଥାନରେ ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟକେନ୍ଦ୍ର ଓ ଡ଼ାକ୍ତରଖାନାମାନ ମଧ୍ୟ ଖୋଲାଯାଇଅଛି । ସମ୍ବାଦପତ୍ର, ରେଡ଼ିଓ, ଟେଲିଭିଜନ, ଇଣ୍ଟରନେଟ୍ ମାଧ୍ୟମରେ ଦେଶ ବିଦେଶର ଖବର ଅତି ସହଜରେ ଓ ଅଳ୍ପ ସମୟ ମଧ୍ୟରେ ପାଇପାରୁଅଛି । ଏତଦ୍‌ବ୍ୟତୀତ ଟେଲିଫୋନ ଓ ମୋବାଇଲ ଦ୍ୱାରା ମଣିଷ ଦେଶ ବିଦେଶରେ ଥିବା ତା'ର ପରିଚିତ ବନ୍ଧୁ ଓ ସଂପର୍କୀୟମାନଙ୍କ ସହିତ କଥାବାର୍ତ୍ତା କରି ପାରୁଅଛି ।

ବର୍ତ୍ତମାନର ମଣିଷ ପରି ପ୍ରାଚୀନ କାଳର ମଣିଷର ଜୀବନ ଯାପନ ପ୍ରଣାଳୀ ସହଜ ଓ ସୁଖକର ନଥିଲା । ସେ ବହୁ ଅସୁବିଧା ଓ ସମସ୍ୟାର ସମ୍ମୁଖୀନ ହେଉଥିଲା । ମାତ୍ର ସେ ସେଥିରେ ଦବି ନ ଯାଇ ସାହସର ସହିତ ତା'ର ଜୀବନଯାତ୍ରା ପଥରେ ଆସୁଥିବା ସମସ୍ୟାଗୁଡ଼ିକର ସମ୍ମୁଖୀନ ହେଲା । ନିଜର ବୁଦ୍ଧି ଓ କୌଶଳ ବଳରେ ସେ ସବୁକୁ ଅତିକ୍ରମ କଲା । ଏହିପରି ମଣିଷ ପ୍ରାଚୀନ କାଳରୁ ବର୍ତ୍ତମାନ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ନିଜର ବୁଦ୍ଧି, ବିବେକ, କୌଶଳ ଆଦି ପ୍ରୟୋଗ କରି ବିକାଶ ପଥରେ ନିଜକୁ ଆଗେଇ ନେଇଛି ।

ଆସ, ଆମେ ପ୍ରାଚୀନ କାଳରୁ ଆଜି ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ମଣିଷର ଜୀବନ ଓ ସଭ୍ୟତାର କିପରି ବିକାଶ ଘଟିଛି, ସେ ସଂପର୍କରେ ଆଲୋଚନା କରିବା ।

ତୁମେ ଜାଣିଥିବା ଯନ୍ତ୍ରପାତିର ନାମ ଲେଖି ସେଗୁଡ଼ିକ କେଉଁ କାମରେ ଲାଗେ ଲେଖ ।

	ଯନ୍ତ୍ରପାତିର ନାମ	ଏହାର ବ୍ୟବହାର
ଯେପରି	କୋଦାଳ	ମାଟି ଖୋଳିବା ପାଇଁ

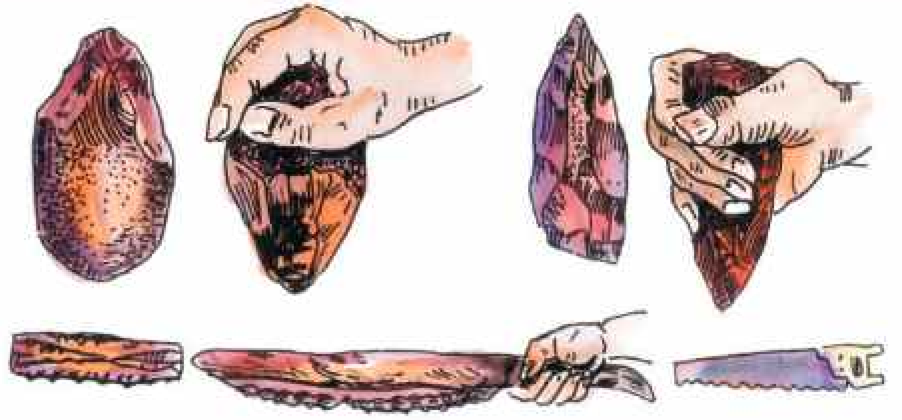
ମଣିଷ ବ୍ୟବହାର କରୁଥିବା ଯନ୍ତ୍ରପାତି ଓ କୌଶଳଗୁଡ଼ିକର କ୍ରମବିକାଶ

ଖାଦ୍ୟ ଓ ଆଶ୍ରୟସ୍ଥଳ ସନ୍ଧାନରେ ପ୍ରାଚୀନକାଳର ମଣିଷ ଏଣେ ତେଣେ ଘୁରି ବୁଲୁଥିଲା । ବଣ ଜଙ୍ଗଲରୁ ଫଳମୂଳ ସଂଗ୍ରହ କରି ଖାଉଥିଲା । ପଥରକୁ ଅସ୍ତ୍ରଭାବେ ପ୍ରୟୋଗ କରି ମଣିଷ ଶିକାର କରିବା ଶିଖିଲା । ପଶୁପକ୍ଷୀଙ୍କ କଞ୍ଚାମାଂସ ମଧ୍ୟ ତା'ର ଖାଦ୍ୟ ହେଲା । କୌଣସି ଅଞ୍ଚଳରେ ଶିକାର ସରିଗଲେ ସେ ବେଶୀ ଶିକାର ମିଳୁଥିବା ଅଞ୍ଚଳକୁ ଚାଲି ଯାଉଥିଲା । ସେତେବେଳେ ମଣିଷର ବାସଗୃହ ତିଆରି ସଂପର୍କରେ ବିଶେଷ ଧାରଣା ନ ଥିଲା । ସେ ହିଂସ୍ରଜନ୍ତୁଙ୍କ ଦାଉରୁ ରକ୍ଷା ପାଇବା ପାଇଁ ଗୁମ୍ଫାରେ ରହିଲା ।

ପୁରାତନ କାଳର ମଣିଷର ପ୍ରଧାନ ଶତ୍ରୁ ଥିଲେ ହିଂସ୍ର ଜନ୍ତୁ । ସେମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ବାଘ, ସିଂହ, ଭାଲୁ ପ୍ରଧାନ ଥିଲେ । ମଣିଷ ସେହି ସବୁ ହିଂସ୍ରଜନ୍ତୁଙ୍କ ପାଖରେ ନିଜକୁ ବହୁତ ଦୁର୍ବଳ ମନେ କରୁଥିଲା । ସେମାନଙ୍କ ଆକ୍ରମଣରୁ ନିଜକୁ ରକ୍ଷା କରିବା ନିମନ୍ତେ ସେ ଗଛରେ ଚଢ଼ି ଲୁଚି ରହୁଥିଲା । ବେଳେବେଳେ ଗୁମ୍ଫା ଭିତରେ ପଶି ନିଜକୁ ଶତ୍ରୁ ଆକ୍ରମଣରୁ ରକ୍ଷା କରୁଥିଲା । ମାତ୍ର ପୁରାତନକାଳର ମଣିଷ ଲକ୍ଷ୍ୟ କଲା ଯେ ଏପରି ଲୁଚି ରହିବା ତା'ପକ୍ଷରେ ସବୁ

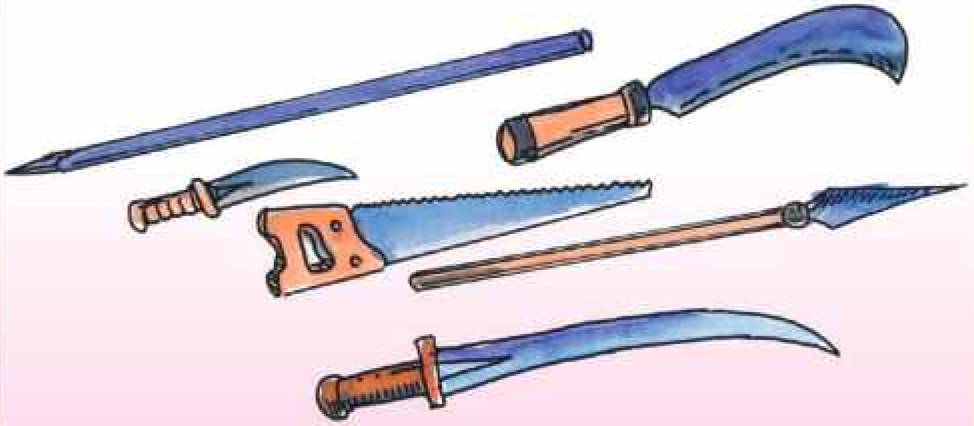
ସମୟରେ ବୁଦ୍ଧିମାନ କାର୍ଯ୍ୟ ହେବ ନାହିଁ । ସେଥିପାଇଁ ସେ ଚିନ୍ତା କଲା ଓ ଶତ୍ରୁମାନଙ୍କ ଦାଉରୁ ନିଜକୁ ରକ୍ଷାକରିବା ପାଇଁ ଉପାୟମାନ ବାହାର କଲା ।

ଆଦିମ ମଣିଷ ପଥର ଖଣ୍ଡକୁ ପଥର ସହ ଘଷି ମୁନିଆ ଓ ଧାରୁଆ ପଥର ଖଣ୍ଡ ତିଆରି କଲା । ଧାରୁଆ ପଥର ଖଣ୍ଡକୁ ବାଡ଼ିର ଗୋଟିଏ ପଟରେ ଲଗାଇଲା । ଅନ୍ୟ ପଟକୁ ହାତରେ ଧରି ଆବଶ୍ୟକ ସ୍ଥଳେ ବର୍ଚ୍ଛା ଭଳି ବ୍ୟବହାର କଲା । କ୍ରମଶଃ ପଥରରୁ ଶାବଳ, କୁରାଢ଼ି, ଛୁରୀ ଆଦି ଅସ୍ତ୍ରଶସ୍ତ୍ର ତିଆରି କଲା । ପଥର ବ୍ୟତୀତ ଜୀବଜନ୍ତୁଙ୍କ ହାଡ଼କୁ ମଧ୍ୟ ବ୍ୟବହାର କରି ପୁରାତନ କାଳର ମଣିଷ ବିଭିନ୍ନ ଧାରୁଆ ଅସ୍ତ୍ର ସାହାଯ୍ୟରେ ଶତ୍ରୁ ଦାଉରୁ ନିଜକୁ ରକ୍ଷା କଲା ।



ପରିସ୍ଥିତି ଓ ସମସ୍ୟାର ସମ୍ମୁଖୀନ ହେବା ଫଳରେ ମଣିଷର ବୁଦ୍ଧି, ଜ୍ଞାନ ଓ କୌଶଳ ବଢ଼ି ଚାଲିଲା । ସେ ଲୁହା ଉଦ୍ଭାବନ କଲା । ଲୁହାର ଯନ୍ତ୍ରପାତି ଯଥା : ଖଣ୍ଡା, ବର୍ଚ୍ଛା, କଟୁରୀ, ଛୁରୀ, ଶାବଳ, ନିହାଣ, କୁରାଢ଼ି, କରତ ଆଦି ତିଆରି କଲା ଓ ସେଗୁଡ଼ିକୁ ନିଜ କାମରେ ଲଗାଇଲା ।

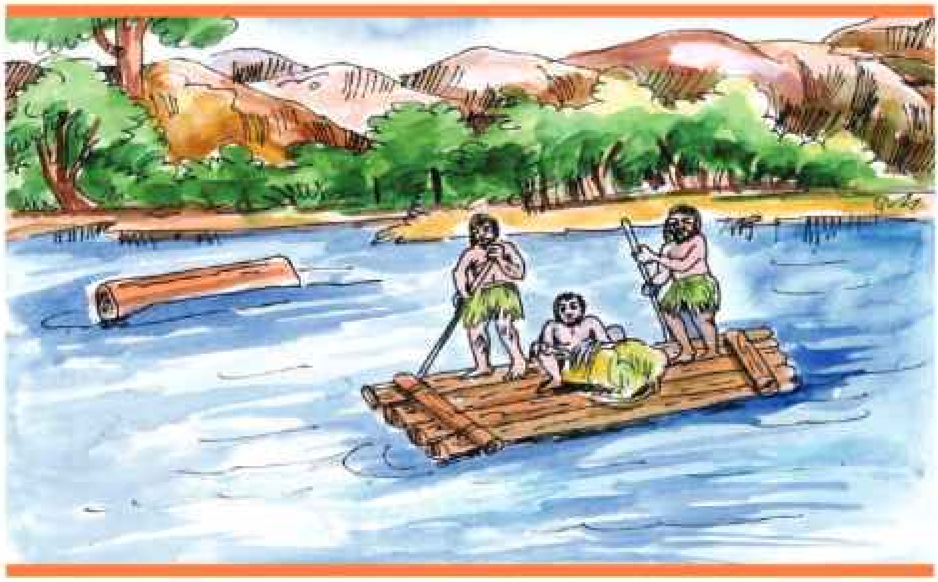
କାଳକ୍ରମେ ମଣିଷ ନିଜ ଚାରିପାଖରେ ଥିବା ପରିବେଶକୁ ବୁଝିବାକୁ ଚେଷ୍ଟା କଲା । କଷ୍ଟ ଦାୟକ ଜୀବନ ଛାଡ଼ି ସୁଖ ଦାୟକ ଜୀବନଯାପନ କରିବାକୁ ଇଚ୍ଛା ପ୍ରକାଶ କଲା । ନଦୀ କୂଳରେ ପାଣି ସହଜରେ ମିଳୁଥିଲା । ନଦୀ କୂଳର



ମାଟି ଉର୍ବର ଥିଲା । ତେଣୁ ଆଦିମ ମଣିଷ ଋଷକାମ କରିବା ନିମନ୍ତେ ନଦୀ କୂଳ ଅଞ୍ଚଳ ଦେଖି ବସବାସ କଲା । ମାଟିରେ ମଞ୍ଜି ପୋତି ଓ ପାଣି ଦେଇ ସେ ଗଛଗୁଡ଼ିକୁ ବଢ଼ାଇଲା । ଏହିପରି ମଣିଷର ପ୍ରଥମ କୃଷିକାର୍ଯ୍ୟ ଆରମ୍ଭ ହେଲା । ଏଣିକି ସେ ଆଉ ବାରବୁଲା ଜୀବନ ପସନ୍ଦ କଲାନାହିଁ । ସ୍ଥାୟୀଭାବେ ଗୋଟିଏ ସ୍ଥାନରେ ଜୀବନ ବିତାଇବାକୁ ଲାଗିଲା ।

- ଆମେ ନଦୀରେ ଯିବା ଆସିବା କରିବା ଓ ଜିନିଷ ପତ୍ର ନେବା ଆଣିବା କରିବା ନିମନ୍ତେ କ'ଣ ବ୍ୟବହାର କରିଥାଉ ?

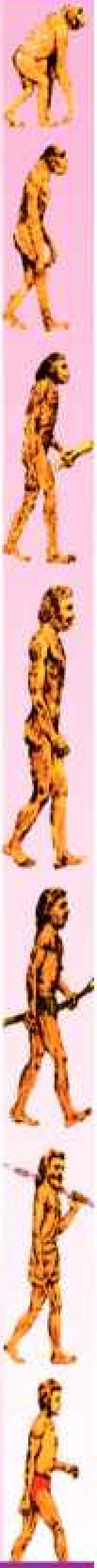
ଯେପରି - ଡଙ୍ଗା, ____



ମଣିଷ ପାଣିରେ କାଠ ଭାସୁଥିବାର ଲକ୍ଷ୍ୟ କଲା । ସେ ବଡ଼ ବଡ଼ କାଠଗଣ୍ଡି ସାହାଯ୍ୟରେ ନଦୀର ଗୋଟିଏ ପଟରୁ ଅନ୍ୟ ପଟକୁ ଅତି ସହଜରେ ଯିବା ଆସିବା କଲା । ପରେ କାଠରୁ ନୌକା ତିଆରି କଲା । ଏହି ନୌକା ତାକୁ ଜଳପଥରେ ଯିବା ଆସିବା ପାଇଁ ସାହାଯ୍ୟ କଲା । କାଠ ଗଣ୍ଡିକୁ କାଟି ମଣିଷ ଚକ ତିଆରି କଲା । ଚକର କେନ୍ଦ୍ରରେ କଣା କଲା । ଚକମାନଙ୍କୁ କାଠର ଅଖ ସାହାଯ୍ୟରେ ଯୋଡ଼ି କାଠଗାଡ଼ିମାନ ତିଆରି କଲା । ଏହାଫଳରେ ସେ ଅତି ସହଜରେ ଜିନିଷପତ୍ରମାନ ଗୋଟିଏ ସ୍ଥାନରୁ ଅନ୍ୟ ସ୍ଥାନକୁ ନେଇ ପାରିଲା ।

ସଭ୍ୟତାର କ୍ରମ ବିକାଶ ଓ ଉତ୍‌ଥାନ ମଧ୍ୟରେ ଥିବା ସଂପର୍କ

ବୁଦ୍ଧି ଓ କୌଶଳର ବିକାଶ ଯୋଗୁ ମଣିଷ ବିଭିନ୍ନ ସ୍ଥାନରେ କୋଠାବାଡ଼ି, ସ୍ନାନାଗାର ଆଦି ନିର୍ମାଣ କରି ସହରମାନ ପ୍ରତିଷ୍ଠା କଲା । ସେ ଅଧିକ ଶସ୍ୟ ଉତ୍ପାଦନ କଲା । ସୁନ୍ଦର ମାଟି ପାତ୍ର, ପଥରର ମୂର୍ତ୍ତି ଅଳଙ୍କାର ଆଦି ତିଆରି କଲା । ସହର ଓ ଗ୍ରାମାଞ୍ଚଳରେ ତିଆରି ହେଉଥିବା ଏହି ସବୁ ଜିନିଷପତ୍ରର ବିନିମୟ ଉଭୟ ସହର ଓ ଗ୍ରାମାଞ୍ଚଳ ମଧ୍ୟରେ ହେଲା । ଏହାଫଳରେ ମଣିଷର କାରିଗରି କୌଶଳର ବିକାଶ ଘଟିଲା । ସହରରେ ମଣିଷର ବସବାସ ସମୟରୁ ନଗର ସଭ୍ୟତାର ଆରମ୍ଭ ହେଲା ।



ଏହାର ପ୍ରମାଣ ସିନ୍ଧୁ ନଦୀକୂଳର ମହେଞ୍ଜୋଦାରୋ ଓ ହରପ୍ପା ନଗର ଦୁଇଟିର ଧ୍ୱଂସାବଶେଷରୁ ମିଳିଥାଏ । ସେଠାରୁ ଉପଲବ୍ଧ ବିଭିନ୍ନ ଅଳଙ୍କାର, ପାଣିପାତ୍ର, ପଶୁପତିଙ୍କ ଚିତ୍ର ଥିବା ମୋହର ଓ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ବସ୍ତୁ ଗୁଡ଼ିକ ମଣିଷର ଜ୍ଞାନ ଓ କାରିଗରି କୌଶଳର ସୂଚନା ଦିଏ ।

ସେହି ନଗର ଦ୍ୱୟର ନିର୍ମାଣ ଶୈଳୀ ଓ କୌଶଳ ବର୍ତ୍ତମାନର ନଗର ନିର୍ମାଣ କୌଶଳ ଭଳି ମଧ୍ୟ ଅତି ଉନ୍ନତ ଥିଲା ।

ଆଧୁନିକ ପ୍ରଗତିରେ ବିଜ୍ଞାନ ଓ କାରିଗରି ବିଦ୍ୟାର ଭୂମିକା

- ଆଧୁନିକ ମଣିଷ କେଉଁ କେଉଁ କ୍ଷେତ୍ରରେ ବୈଜ୍ଞାନିକ ଯନ୍ତ୍ରପାତିମାନ ଉଦ୍ଭାବନ କରି ବିଜ୍ଞାନକୁ ମଣିଷ ସେବାରେ ଲଗାଇଛି ତା'ର ଏକ ତାଲିକା ପ୍ରସ୍ତୁତ କର ।

  ଯେପରି - କୃଷି

  ____________ ____________ ____________

  ____________ ____________ ____________

ମଣିଷର ବୁଦ୍ଧିର ବିକାଶ କେବଳ ଗୋଟିଏ ଦିନରେ ଘଟିନଥିଲା । ସେଥିପାଇଁ ତାକୁ ଶହ ଶହ ଓ ହଜାର ହଜାର ବର୍ଷ ଲାଗିଥିଲା । ସେ ନିଜର ଦକ୍ଷତା ଓ ବୁଦ୍ଧି ବଳରେ ବନ୍ୟଜନ୍ତୁଙ୍କ ଉପରେ ନିଜର ପ୍ରଭାବ ବିସ୍ତାର କରି ପାରିଲା । ବନ୍ୟଜନ୍ତୁଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ କୁକୁର ପ୍ରଥମେ ତା'ର ବୋଲ ମାନିଲା ଓ ବିଭିନ୍ନ କାମରେ ମଣିଷକୁ ସାହାଯ୍ୟ କଲା । ଗାଈ, ବଳଦ , ମଇଁଷି ଆଦି ପ୍ରାଣୀଙ୍କୁ ଘରେ ପାଳିଲା ଓ ସେମାନଙ୍କଠାରୁ ବିଭିନ୍ନ ସୁବିଧା ସୁଯୋଗ ନେଲା । ଏତିକିରେ

ପୁରାତନ କାଳର ମଣିଷ ସନ୍ତୁଷ୍ଟ ହୋଇ ରହିଲା ନାହିଁ । ସେ ନିଜର ଜ୍ଞାନ ଓ କୌଶଳ ଖଟାଇ ନୂତନ ଯନ୍ତ୍ରପାତି ମାନ ଉଦ୍ଭାବନ କଲା । ସେ ସବୁ ଯନ୍ତ୍ରକୁ କୃଷି, ଗମନାଗମନ, ଶିଳ୍ପ, ଶିକ୍ଷା, ଯୋଗାଯୋଗ ଆଦି କ୍ଷେତ୍ରରେ ପ୍ରୟୋଗ କଲା । ଏହିପରି ମଣିଷର ପ୍ରଗତିରେ ବିଜ୍ଞାନ ଓ କାରିଗରି ବିଦ୍ୟା ଏକ ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ସ୍ଥାନ ଅଧିକାର କଲା ।

କୃଷି କ୍ଷେତ୍ରରେ ବିଜ୍ଞାନ ଓ କାରିଗରି ବିଦ୍ୟାର ଭୂମିକା

- ତୁମେ ଜାଣିଥିବା କେତେଗୁଡ଼ିଏ କୃଷି ଉପକରଣର ନାମ ଲେଖ । ସେ ସବୁ ଉପକରଣ କେଉଁ କେଉଁ କାମରେ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଏ ଲେଖ ।

	ଚାଷ ଉପକରଣର ନାମ	ତା'ର ବ୍ୟବହାର
ଯଥା-	କାଠଲଙ୍ଗଳ	ହଳ କରିବା

ଆମ ଦେଶର ଚାଷୀ କାଠଲଙ୍ଗଳ, ମଇ, ଦାଆ, କୁରାଢ଼ି, କୋଡ଼ି, କୋଦାଳ ଆଦି ଉପକରଣ ଚାଷବାସ ନିମନ୍ତେ ବ୍ୟବହାର କରେ । ସେ ସବୁରେ ଚାଷକାମ କରିବା ପାଇଁ ଅଧିକ ସମୟ ଲାଗେ ଓ ଅଧିକ ପରିଶ୍ରମ ମଧ୍ୟ ପଡ଼ିଥାଏ । ଚାଷ କାର୍ଯ୍ୟକୁ ସହଜ, ସରଳ ଓ ଉନ୍ନତ କରିବା ନିମନ୍ତେ ବିଜ୍ଞାନ ଓ କାରିଗରି ବିଦ୍ୟାର ସହାୟତାରେ ଏବେ ଅନେକଗୁଡ଼ିଏ ଉନ୍ନତ ଧରଣର କୃଷି ଉପକରଣ ବାହାରିଲାଣି । ସେହି ସବୁ ଉପକରଣ ମଧ୍ୟରେ କଳ ଲଙ୍ଗଳ, ଧାନ ବୁଣିବା ଯନ୍ତ୍ର, ଧାନ ଚାରା ଲଗାଇବା ଯନ୍ତ୍ର, ଧାନ ଉପାଡ଼ିବା ଯନ୍ତ୍ର, ଧାନ ଅମଳ ଯନ୍ତ୍ର, ମାଟି ସମତୁଲ କରିବା ଯନ୍ତ୍ର ଆଦି ଚାଷବାସରେ ବ୍ୟବହୃତ ହେଉଅଛି ।

ଜମିରୁ ଅଧିକ ଶସ୍ୟ ଉତ୍ପାଦନ କରିବା ନିମନ୍ତେ ଏବେ କୃଷି କ୍ଷେତ୍ରରେ ଉନ୍ନତ ଧରଣର ବିହନ, ପୋକମରା ଦ୍ରବ୍ୟ, ରାସାୟନିକ ସାର ଆଦି ପ୍ରୟୋଗ କରାଯାଉଅଛି। ଗୋଟିଏ ଜମିରୁ ଏକାଧିକ ଫସଲ ମଧ୍ୟ ଉତ୍ପାଦିତ ହେଉଅଛି। ଏହାଫଳରେ ଚାଷୀ କୃଷି କ୍ଷେତ୍ରରୁ ପୂର୍ବାପେକ୍ଷା ଅଧିକ ଫସଲ ଅମଳ କରି ପାରୁଛି ଓ ଅଧିକ ଅର୍ଥ ମଧ୍ୟ ପାଇ ପାରୁଅଛି। ଏସବୁ ପ୍ରଗତି ବିଜ୍ଞାନ ଓ କାରିଗରି ବିଦ୍ୟାର ପ୍ରୟୋଗ ଯୋଗୁ ସମ୍ଭବପର ହୋଇପାରିଛି।

ଗମନାଗମନ କ୍ଷେତ୍ରରେ ବିଜ୍ଞାନ ଓ କାରିଗରି ବିଦ୍ୟାର ଅବଦାନ

- ମଣିଷ ଗୋଟିଏ ସ୍ଥାନରୁ ଅନ୍ୟ ସ୍ଥାନକୁ ଯିବାଆସିବା ବେଳେ ବିଭିନ୍ନ ଯାନବାହନ ବ୍ୟବହାର କରିଥାଏ। ତୁମେ ଜାଣିଥିବା କେତେକ ଯାନବାହନର ନାମ ଲେଖ।

  ଯେପରି - ସାଇକେଲ, ____________________

ତୁମେ ଲେଖିଥିବା ଯାନବାହନ ମଧ୍ୟରୁ କେଉଁଗୁଡ଼ିକ ଜଳପଥ, ସ୍ଥଳପଥ ଓ ଆକାଶ ପଥରେ ଯିବା ଆସିବା କରନ୍ତି, ତଳେ ଦିଆଯାଇଥିବା କୋଠରୀ ମଧ୍ୟରେ ଲେଖ।

ଜଳପଥ	ସ୍ଥଳପଥ	ଆକାଶପଥ

ପୁରାତନ କାଳରେ ମଣିଷ ଗୋଟିଏ ସ୍ଥାନରୁ ଅନ୍ୟସ୍ଥାନକୁ ଯିବା ନିମନ୍ତେ ନାହିଁ ନଥିବା ଅସୁବିଧାର ସମ୍ମୁଖୀନ ହେଉଥିଲା। ଆଜିକାଲି ଭଳି ସେତେବେଳେ ରାସ୍ତା ଘାଟର ସୁବିଧା ନ ଥିଲା। ସେ ମାଟି, ଗୋଡ଼ି ଆଦି ପକାଇ ରାସ୍ତା ତିଆରି କଲା। ଯିବାଆସିବାର ସୁବିଧା ଲାଗି ସେ ରାସ୍ତାରେ ପିଚୁ ପକାଇ ପିଚୁରାସ୍ତା ତିଆରି କଲା ଓ ସଡ଼କ ପଥକୁ ଉନ୍ନତ କଲା ।

ପରବର୍ତ୍ତୀ ସମୟରେ ମଣିଷ ରେଳ ରାସ୍ତା ତିଆରି କଲା । ରେଳ ପଥରେ ଦୂରସ୍ଥାନ ମାନଙ୍କୁ ଯିବା ଆସିବା କରିବା ଓ ଜିନିଷ ପତ୍ର ପଠାଇ ପାରିଲା । ଲଞ୍ଚ ଓ ବୁଡ଼ାଜାହାଜଦ୍ୱାରା ଜଳପଥରେ ଗୋଟିଏ ସ୍ଥାନରୁ ଅନ୍ୟସ୍ଥାନକୁ ଯିବା ସମ୍ଭବ ହେଲା । ଆଜିକାଲି ହେଲିକପ୍ଟର, ଉଡ଼ାଜାହାଜ ଆଦି ସାହାଯ୍ୟରେ ମଣିଷ ଆକାଶ ପଥରେ ବହୁ ଦୂର ସ୍ଥାନକୁ ଯାଇପାରୁ ଅଛି । ଏସବୁ ଗମନାଗମନର ସୁବିଧା ଯୋଗୁ ଦେଶ ଦେଶ ମଧ୍ୟରେ ଦୂରତା କମି ଆସିଛି । ଗୋଟିଏ ଦେଶର ଲୋକ ଅନ୍ୟ ଦେଶକୁ ଅତି ସହଜରେ ଓ ଅଳ୍ପ ସମୟ ମଧ୍ୟରେ ଯାଆସକରିପାରୁଛି । ମଣିଷର ଜ୍ଞାନ ଓ କାରିଗରି ବିଦ୍ୟା ଯୋଗୁ ଏସବୁ ସମ୍ଭବପର ହୋଇ ପାରିଛି ।

ଶିଳ୍ପକ୍ଷେତ୍ରରେ ବିଜ୍ଞାନ ଓ କାରିଗରି ବିଦ୍ୟାର ଭୂମିକା :

ପୂର୍ବକାଳର ମଣିଷ କୃଷି ଉପରେ ସଂପୂର୍ଣ୍ଣଭାବେ ନିର୍ଭର କରୁଥିଲା । ସେ ଗଛର ବଡ଼ ବଡ଼ ପତ୍ର ପିନ୍ଧୁଥିଲା । କେତେକ ମଧ୍ୟ ଗଛର ବକଳକୁ ପିନ୍ଧି ଲଜ୍ଜା ନିବାରଣ କରୁଥିଲେ । କାଳକ୍ରମେ ସେ ତନ୍ତ ତିଆରି କଲା ଓ ହାତରେ ଲୁଗା ବୁଣିଲା । ହାତ ତିଆରି କପଡ଼ାର ଚାହିଦା କାଳକ୍ରମେ ବଢ଼ିଲା । ମଣିଷର ହାତ ତିଆରି ଯନ୍ତ୍ରପାତି ଦ୍ୱାରା ବହୁ ପରିମାଣର ଜିନିଷପତ୍ର ଉତ୍ପାଦିତ ହୋଇ ପାରିଲା ନାହିଁ । ତେଣୁ ହସ୍ତ ଚାଳିତ ତନ୍ତ ସ୍ଥାନରେ ଯନ୍ତ୍ର ଚାଳିତ କଳତନ୍ତ ବ୍ୟବହାର କରି, ଅଳ୍ପ ସମୟ ମଧ୍ୟରେ ବହୁତ ଲୁଗା ଉତ୍ପାଦନ କଲା । ଏହିପରି ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ଯନ୍ତ୍ରମାନ ଉଦ୍ଭାବନ କରି ଅଳ୍ପ ସମୟ ମଧ୍ୟରେ ବହୁ ପରିମାଣରେ ନିତ୍ୟ ବ୍ୟବହାର୍ଯ୍ୟ ଜିନିଷ ଉତ୍ପାଦନ କରିପାରିଲା । ଏହି ଫଳରେ ଶିଳ୍ପକ୍ଷେତ୍ରରେ ନୂଆ ନୂଆ କଳକାରଖାନାମାନ ଗଢି ଉଠିଲା ।

ସେହି କଳକାରଖାନାମାନ ସାଧାରଣତଃ କଞ୍ଚାମାଲ ଅଧିକ ମିଳୁଥିବା ଅଞ୍ଚଳରେ ବସାଇଲା । ଗମନାଗମନର ସୁବିଧା ଥିବା ହେତୁ କମ୍ ଖର୍ଚ୍ଚରେ ମଧ୍ୟ ଦୂର ସ୍ଥାନରୁ କଞ୍ଚାମାଲ ଆଣିବାର ବ୍ୟବସ୍ଥା କଲା । ଏହିପରି ଦେଶ ବିଦେଶରେ ବଡ଼ ବଡ଼ ଶିଳ୍ପ କାରଖାନାମାନ ବସି ପାରିଲା । ଝୋଟ ମିଳୁଥିବା ଅଞ୍ଚଳରେ ଝୋଟକଳ, ଆଖୁ ମିଳୁଥିବା ଅଞ୍ଚଳରେ ଚିନି କଳ, ବାଉଁଶ ଓ ସବାଇ ଘାସ ମିଳୁଥିବା ଅଞ୍ଚଳରେ କାଗଜ କଳ ଆଦି ଗଢ଼ିଉଠିଲା । ତେଣୁ ଲୋକେ ପୂର୍ବପରି ଆଉ ସଂପୂର୍ଣ୍ଣଭାବେ କୃଷି ଉପରେ ନିର୍ଭର କଲେ ନାହିଁ । କ୍ରମଶଃ ବିଜ୍ଞାନ ଓ କାରିଗରି ବିଦ୍ୟାର ସହାୟତାରେ ଶିଳ୍ପ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଯଥେଷ୍ଟ ଉନ୍ନତି ଘଟିଲା ।

ତୁମ ଅଂଚଳରେ ଥିବା କେତେଗୁଡ଼ିଏ କଞ୍ଚାମାଲର ନାମ ଲେଖ । ସେହିସବୁ କଞ୍ଚାମାଲ ବ୍ୟବହାର କରି କେଉଁ ଶିଳ୍ପ ଗଢ଼ି ଉଠିଛି ଲେଖ ।

	କଞ୍ଚାମାଲର ନାମ	ଶିଳ୍ପ
ଯେପରି	ବାଉଁଶ	କାଗଜ

ଶିକ୍ଷା କ୍ଷେତ୍ରରେ ବିଜ୍ଞାନ ଓ କାରିଗରି ବିଦ୍ୟାର ଭୂମିକା

- ଆଜିକାଲି ମଣିଷ କେବଳ ବହିପଢ଼ିବା ଦ୍ୱାରା ଶିକ୍ଷାଲାଭ କରୁ ନାହିଁ । ସେ ତା'ର ଶିକ୍ଷା ପାଇଁ ବିଭିନ୍ନ ବୈଜ୍ଞାନିକ ଯନ୍ତ୍ରର ସାହାଯ୍ୟ ନେଉଅଛି । ତୁମେ ଜାଣିଥିବା ସେହି ସବୁ ଯନ୍ତ୍ରର ଏକ ତାଲିକା ପ୍ରସ୍ତୁତ କର ।

  ଯେପରି – ରେଡ଼ିଓ

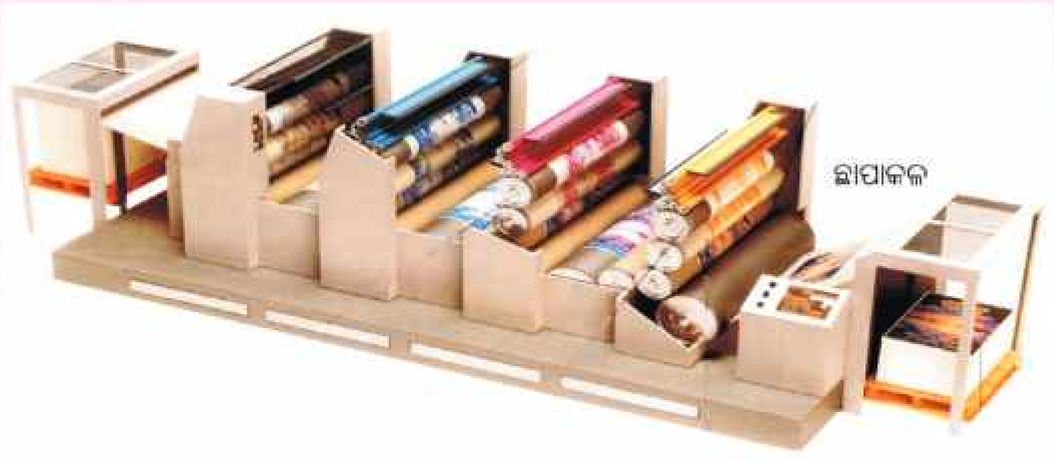
  ________________ ________________ ________________

  ________________ ________________ ________________

  ________________ ________________ ________________

  ________________ ________________ ________________

ପୂର୍ବେ ମଣିଷ ଲେଖିପଢ଼ି ଜାଣି ନ ଥିଲା । ସେ କେବଳ ଶବ୍ଦ ମାଧ୍ୟମରେ ନିଜ ମନର ଭାବ ପ୍ରକାଶ କରୁଥିଲା । ପରବର୍ତ୍ତୀ ସମୟରେ ଛବି ଆଙ୍କି ନିଜ ମନର ଭାବ ଅନ୍ୟକୁ ଜଣାଇଲା । କାଳକ୍ରମେ କାଠିରେ ଲେଖନୀ ତିଆରି କଲା ଓ ପତ୍ର ଉପରେ ଛବି ଆଙ୍କି ପାରିଲା । ସେହିସବୁ ଛବିକୁ ବ୍ୟବହାର କରି ଅକ୍ଷରରୂପେ କାମ କଲା । ପରବର୍ତ୍ତୀ ସମୟରେ ସେ ବିଭିନ୍ନ ସଂକେତ ବା ଚିହ୍ନ ତିଆରି କଲା । ସେଗୁଡ଼ିକୁ ବ୍ୟବହାର କରି ଅକ୍ଷର ସୃଷ୍ଟି କଲା । କାଗଜ ଓ କଲମ ଉଦ୍ଭାବନ ପରେ ଲେଖାପଡ଼ା ସହଜ ହେଲା । ଛାପାକଳ ଉଦ୍ଭାବନ ପରେ ଶିକ୍ଷା କ୍ଷେତ୍ରରେ ଯଥେଷ୍ଟ ଉନ୍ନତି ଘଟିଲା । ସେ ପ୍ରଥମେ ଛୋଟ ଛୋଟ ବହି ଛାପିଲା । ପରେ ବଡ଼ ବଡ଼ ବହି ତିଆରି କଲା । ସେହି ସବୁ ବହିରେ ସେ ଜାଣିଥିବା ତଥ୍ୟ ଓ ଜ୍ଞାନକୁ ଲିପିବଦ୍ଧ କଲା । ପରବର୍ତ୍ତୀ ସମୟରେ ମଣିଷ ଶିକ୍ଷାକ୍ଷେତ୍ରରେ ବିଶେଷ ଲାଭବାନ ହେଲା ।



ଛାପାକଳ

ଆଜିକାଲି ମଣିଷର ଶିକ୍ଷାରେ ବିଜ୍ଞାନ ବିଶେଷଭାବେ ସାହାଯ୍ୟ କରୁଅଛି । ଆମ ଦେଶରେ ରେଡ଼ିଓ ଓ ଟେଲିଭିଜନ ମାଧ୍ୟମରେ ବିଭିନ୍ନ ଶିକ୍ଷା କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ମାନ ପ୍ରସାରିତ ହେଉଅଛି । ଉପଗ୍ରହ ମାଧ୍ୟମରେ ଏସବୁ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ବହୁ ଦୁର୍ଗମ ଓ ଅପହଞ୍ଚ ଅଞ୍ଚଳର ପିଲାମାନେ ଦେଖି ପାରୁଛନ୍ତି । ମଣିଷ ଉପଗ୍ରହ ଯୋଗୁ ପାଣିପାଗ ସଂପର୍କୀୟ ତଥ୍ୟ ମଧ୍ୟ ଆଗରୁ ଜାଣି ପାରୁଛି । ତଦନୁଯାୟୀ କୃଷି କାର୍ଯ୍ୟ କରୁଅଛି ଓ ଝଡ଼ବତାସରୁ ନିଜକୁ ରକ୍ଷା କରିପାରୁଅଛି ।

ଯୋଗାଯୋଗ କ୍ଷେତ୍ରରେ ବିଜ୍ଞାନ ଓ କାରିଗରି ବିଦ୍ୟା

ଆଜିର ମଣିଷ ଘରେ ବସି ଦେଶବିଦେଶର ଖବର କାହା ସାହାଯ୍ୟରେ ଜାଣିପାରୁଛି ସେଗୁଡ଼ିକର ନାମ ଲେଖ ।

ଯଥା : ସମ୍ବାଦ ପତ୍ର

ଘରଠାରୁ ଦୂରରେ ରହୁଥିବା ମଣିଷର ଭଲମନ୍ଦ ଖବର ଜାଣିବାକୁ କିଏ ବା ନ ଚାହେଁ ! ସେହିପରି ବ୍ୟବସାୟ, ଶିକ୍ଷା, ଭ୍ରମଣ ଦୃଷ୍ଟିକୋଣରୁ ଦେଶର ବିଭିନ୍ନ ସ୍ଥାନ ସହିତ ସଂପର୍କ ରକ୍ଷା କରିବା ମଧ୍ୟ ଆମର ଦରକାର ପଡ଼ିଥାଏ । ସେଥିପାଇଁ ଆମକୁ ବିଭିନ୍ନ ମାଧ୍ୟମ ସାହାଯ୍ୟରେ ସେ ସବୁ ସ୍ଥାନରେ ଥିବା ବ୍ୟକ୍ତି ବିଶେଷ କିମ୍ବା ଅନୁଷ୍ଠାନ ସହିତ ସଂପର୍କ ରକ୍ଷା କରିବାକୁ ପଡ଼ିଥାଏ ।

ପ୍ରାଚୀନ କାଳରେ ରାସ୍ତାଘାଟ, ଗମନାଗମନ ଆଦିର ସୁବିଧା ସୁଯୋଗ ନ ଥିଲା । ଗୋଟିଏ ସ୍ଥାନରୁ ଅନ୍ୟ ସ୍ଥାନକୁ ଖବର ପଠାଇବା ପାଇଁ ଲୋକେ ବହୁତ ଅସୁବିଧା ଭୋଗୁ ଥିଲେ । କାଳକ୍ରମେ ମଣିଷ ଲେଖି ପଢ଼ି ଜାଣିଲା । ଛାପାକଳ ଉଦ୍ଭାବନ କଲା । ଡ଼ାକ ସେବାଦ୍ୱାରା ଗୋଟିଏ ଅଞ୍ଚଳର ଚିଠିକୁ ଅନ୍ୟ ଅଞ୍ଚଳକୁ ପଠାଇ ପାରିଲା ।

ଆଜିକାଲି ଯୋଗାଯୋଗ କ୍ଷେତ୍ରରେ ବିଜ୍ଞାନ ଓ କାରିଗରି ବିଦ୍ୟାର ପ୍ରୟୋଗ ପ୍ରଭୂତ ଉନ୍ନତି ଆଣିପାରିଛି । ବିଭିନ୍ନ ଅଞ୍ଚଳର ଖବର ସମ୍ବାଦ ପତ୍ର ଦ୍ୱାରା ଛପା ହୋଇ ଭିନ୍ନଭିନ୍ନ ଅଞ୍ଚଳର ଲୋକଙ୍କ ପାଖରେ ପହଞ୍ଚି ପାରୁଛି । ଟେଲିଗ୍ରାମ୍, ଟେଲି ପ୍ରିଣ୍ଟର, ରେଡ଼ିଓ, ଦୂରଦର୍ଶନ, ଟେଲିଫୋନ୍, ଫାକ୍ସ, ଇ-ମେଲ୍, ଇଣ୍ଟରନେଟ୍ ଆଦି ଯୋଗାଯୋଗ ବ୍ୟବସ୍ଥାକୁ ଅତି ସହଜ ଓ ଉନ୍ନତ କରିପାରିଅଛି ।

ଆଜି ବିଜ୍ଞାନଯୁଗର ମଣିଷ ଘରେ ଥାଇ ପୃଥିବୀର ଯେ କୌଣସି ଦେଶର ବ୍ୟକ୍ତିଙ୍କ ସହିତ କଥାବାର୍ତ୍ତା କରି ପାରୁଅଛି । କଥାବାର୍ତ୍ତା ସମୟରେ ତାଙ୍କୁ ମଧ୍ୟ ଦେଖି ପାରୁଅଛି । ଏ ସବୁ ଯୋଗାଯୋଗ ବିଜ୍ଞାନର ଅବଦାନ ଯୋଗୁଁ ସମ୍ଭବ ପର ହୋଇଛି ।

ଭାରତୀୟ ସାଂସ୍କୃତିକ ଜୀବନର ବିଭିନ୍ନ ଦିଗ

ତୁମେ ପଢୁଥିବା ଶିକ୍ଷାନୁଷ୍ଠାନରେ ପ୍ରତିବର୍ଷ ବିଭିନ୍ନ ଉତ୍ସବ ଓ ସାଂସ୍କୃତିକ କାର୍ଯ୍ୟମାନ ଅନୁଷ୍ଠିତ ହୁଏ । ତୁମେ ତୁମ ବିଦ୍ୟାଳୟରେ ଅନୁଷ୍ଠିତ ହେଉଥିବା କେତେକ ଉତ୍ସବ ଓ ସେହି ସବୁ ଉତ୍ସବରେ ପରିବେଷଣ କରାଯାଇଥିବା ସାଂସ୍କୃତିକ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମଗୁଡ଼ିକର ଏକ ତାଲିକା ପ୍ରସ୍ତୁତ କର ।

	ବିଦ୍ୟାଳୟରେ ଅନୁଷ୍ଠିତ ହେଉଥିବା ଉତ୍ସବର ନାମ	ଉତ୍ସବରେ ଅନୁଷ୍ଠିତ ହେଉଥିବା ସାଂସ୍କୃତିକ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ
ଯେପରି-	ଗଣତନ୍ତ୍ର ଦିବସ	- ଜାତୀୟ ପତାକା ଉତ୍ତୋଳନ - ଜାତୀୟ ସଙ୍ଗୀତ ଗାନ - ଆଲୋଚନା ଚକ୍ର - ନାଚଗୀତ

ସଙ୍ଗୀତ : ସଙ୍ଗୀତ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଭାରତୀୟମାନଙ୍କର ସୁଖ୍ୟାତି ଦେଶ ବିଦେଶରେ ଅଛି । ସେମାନେ ଆମ ଦେଶର ସଙ୍ଗୀତକୁ ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ଧାରାରେ ପରିବେଷଣ କରିଥାନ୍ତି । ଆମ ଦେଶର ହିନ୍ଦୁସ୍ଥାନୀ, କର୍ଣ୍ଣାଟକୀ ଓ ଓଡ଼ିଶୀ ସଙ୍ଗୀତ ଦେଶ ବିଦେଶରେ ବିଶେଷ ଆଦର ଲାଭ କରିଅଛି । ଏହାଛଡ଼ା ବିଭିନ୍ନ ଅଞ୍ଚଳରେ ଆଞ୍ଚଳିକ ସଙ୍ଗୀତର ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ସ୍ଥାନ ରହିଅଛି ।

ସଙ୍ଗୀତ ଭଳି ଲୋକମାନେ ମଧ୍ୟ ନୃତ୍ୟ କ୍ଷେତ୍ରରେ ନୂତନ ଧାରା ସୃଷ୍ଟି କରିଛନ୍ତି । ଆମ ଦେଶର କଥକ, କଥାକଳୀ,କୁଚିପୁଡ଼ୀ, ଭାରତନାଟ୍ୟମ୍, ମଣିପୁରୀ, ଓଡ଼ିଶୀ ନୃତ୍ୟ ସହିତ ଲୋକ ନୃତ୍ୟଗୁଡ଼ିକର ଆଦର ବିଭିନ୍ନ ଅଞ୍ଚଳରେ ରହିଅଛି ।

କଳା : ମଣିଷ ତା'ର ମନର ଭାବକୁ ବିଭିନ୍ନ ଭାବରେ ପ୍ରକାଶ କରିଥାଏ। ସେଥିମଧ୍ୟରୁ ଚିତ୍ର ଆଙ୍କିବା ହେଉଛି ମଣିଷର ଏକ ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର କଳା। ପ୍ରାଚୀନ ମଣିଷ ପାହାଡ ଗୁମ୍ଫାର କାନ୍ଥରେ କୁକୁର, ବାଘ, ସିଂହ ଆଦିଙ୍କର ଚିତ୍ର ଆଙ୍କୁଥିଲା। ପ୍ରକୃତିର ବିଭିନ୍ନ ଛବି ଯଥା : ବଣଜଙ୍ଗଲ, ଝରଣା, ସୂର୍ଯ୍ୟୋଦୟ, ସୂର୍ଯ୍ୟାସ୍ତ ଆଦି ମଧ୍ୟ ତା'ର ଚିତ୍ର ମାଧ୍ୟମରେ ସ୍ଥାନ ପାଉଥିଲା। ସେ ବ୍ୟବହାର କରୁଥିବା ମାଟିପାତ୍ର, ବାସନ ଆଦି ବିଭିନ୍ନ ସୃଜନଶୀଳ ଚିତ୍ରରେ ଭରପୂର ଥିଲା। ମହେଞ୍ଜୋଦାରୋ ଖନନରୁ ମିଳିଥିବା ଏକ ଚିତ୍ରିତ ପାତ୍ରର ଛବି ଦେଖିଲେ ଆମ ମନରେ ସେତେବେଳର ଚିତ୍ରକଳା ସଂପର୍କରେ ଧାରଣା ଆସେ ।

ଆଜିର ମଣିଷ ତା'ର ଚିତ୍ର କଳା ଜ୍ଞାନକୁ ବିଭିନ୍ନ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଉପଯୋଗ କରୁଅଛି। ସେ ପଥରରେ ସୁନ୍ଦର ଛବି, ମୂର୍ତ୍ତି, ସ୍ତମ୍ଭ, ସ୍ତୁପ ଆଦି ନିର୍ମାଣ କରୁଅଛି। ସେ ସବୁରୁ ଉନ୍ନତ କଳା ଓ ଭାସ୍କର୍ଯ୍ୟର ପରିଚୟ ମିଳେ।

ଭାସ୍କର୍ଯ୍ୟ : ପ୍ରାଚୀନ କାଳରୁ ଆଜି ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ନିର୍ମିତ ହୋଇଥିବା ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାରର କୋଠାବାଡ଼ି, ଦୁର୍ଗ, ମନ୍ଦିର, ମସଜିଦ୍, ଗୀର୍ଜା ଆଦିର କାରୁକାର୍ଯ୍ୟ ଓ ନିର୍ମାଣ ଶୈଳୀ ଦେଶ ବିଦେଶର ଦର୍ଶକଙ୍କ ମନ କିଣି ନିଏ। ସେଗୁଡ଼ିକ ଆମ ଦେଶର ଉନ୍ନତ କଳା ଓ ଭାସ୍କର୍ଯ୍ୟର ପରିଚୟ ପ୍ରଦାନ କରନ୍ତି। ମହେଞ୍ଜୋଦାରୋର ବୃହତ ସ୍ନାନାଗାର, ସାଞ୍ଚିଠାରେ ଥିବା ବୌଦ୍ଧସ୍ତୁପ ଓ ଅଜନ୍ତାଗୁମ୍ଫାର ପ୍ରବେଶଦ୍ୱାର ବିଶ୍ୱ ପ୍ରସିଦ୍ଧ।

ବୌଦ୍ଧସ୍ତୁପ, ସାଞ୍ଚି

ଅଭ୍ୟାସ

୧. ବାକ୍ସ ମଧ୍ୟରୁ ଉପଯୁକ୍ତ ଶବ୍ଦ ବାଛି ଶୂନ୍ୟସ୍ଥାନ ପୂରଣ କର ।

ସିନ୍ଧୁ, କାଠ ଲଙ୍ଗଳ, କୁକୁର, ହିଂସ୍ରଜନ୍ତୁ, କାଠଗଣ୍ଡି

(କ) ଆଦିମ ମଣିଷର ________ ପ୍ରଧାନ ଶତ୍ରୁ ଥିଲେ ।

(ଖ) ଆଦିମ ମଣିଷ ________ କାଟି ଚକ ତିଆରି କରୁଥିଲା ।

(ଗ) ମହେଞ୍ଜୋଦାରୋ ସଭ୍ୟତା ________ ନଦୀକୂଳରେ ଥିଲା ।

(ଘ) ଆମ ଦେଶର ଅଧିକାଂଶ ଚାଷୀ ହଳ କରିବା ନିମନ୍ତେ ________ ବ୍ୟବହାର କରନ୍ତି ।

(ଙ) ବନ୍ୟଜନ୍ତୁଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ________ ପ୍ରଥମେ ମଣିଷର ବୋଲ ମାନିଥିଲା ।

୨. କୃଷି କ୍ଷେତ୍ରରେ ବ୍ୟବହୃତ ହୋଇ ଆସୁଥିବା ପ୍ରାଚୀନ ଉପକରଣ ଓ ଆଧୁନିକ ଉପକରଣର ଏକ ତାଲିକା ପ୍ରସ୍ତୁତ କର ।

	ପ୍ରାଚୀନ ଉପକରଣ	ଆଧୁନିକ ଉପକରଣ
ଯେପରି :	କାଠ ଲଙ୍ଗଳ	କଳ ଲଙ୍ଗଳ

୩. ଦେଶ ବିଦେଶର ଖବର କେଉଁଥିରୁ କେମିତି ମିଳେ ଉପଯୁକ୍ତ କୋଠରୀରେ ' ✓ ' ଚିହ୍ନ ଦିଅ ।

କେଉଁଥିରୁ	କିପରି ମିଳେ			
ଉପକରଣ ନାମ	ଦେଖି	ଶୁଣି	କହି	ପଢ଼ି
ସମ୍ବାଦପତ୍ର				
ରେଡ଼ିଓ				
ଦୂରଦର୍ଶନ				
ଟେଲିଫୋନ୍				
ଟେଲିଗ୍ରାମ୍				
ଟେଲିପ୍ରିଣ୍ଟର				
ଫାକ୍ସ				
ଇ-ମେଲ				
ଇଣ୍ଟରନେଟ୍				

୪. ଯାନବାହନ ଥିବା ହେତୁ ମଣିଷର କି କି ସୁବିଧା ହେଉଛି ଲେଖ ।

___

___

___

___

୫. ତଳେ ପ୍ରତ୍ୟେକ ପ୍ରଶ୍ନର ତିନୋଟି ସମ୍ଭାବ୍ୟ ଉତ୍ତର ଦିଆଯାଇଅଛି । ସେଥିରୁ ଯେଉଁ ଉତ୍ତରଟି ଠିକ୍, ତାର ଡ଼ାହାଣ କଡ଼ରେ ଥିବା କୋଠରୀରେ ✓ ଚିହ୍ନ ଦିଅ ।

(କ) ପ୍ରାଚୀନ କାଳର ମଣିଷ କାହିଁକି କଞ୍ଚାମାଂସ ଖାଉଥିଲା ?

(୧) କଞ୍ଚାମାଂସ ତା'ର ଅତିପ୍ରିୟ ଖାଦ୍ୟ ଥିଲା । ☐

(୨) କଞ୍ଚାମାଂସକୁ କିପରି ସିଝା ଯାଏ ସେ ଜାଣି ନଥିଲା । ☐

(୩) କଞ୍ଚାମାଂସରୁ ସେ ଅଧିକ ବଳ ପାଉଥିଲା । ☐

(ଖ) ଆଦିମ ମଣିଷ ନଦୀକୂଳରେ ବସବାସ କରିବାକୁ କାହିଁକି ପସନ୍ଦ କରୁଥିଲା ?

(୧) ନଦୀକୁ ସେ ଦେବ ଦେବୀଙ୍କ ଭଳି ପୂଜା କରୁଥିଲା ।

(୨) ନଦୀ ପାଣି ସେ ପାନୀୟ ଜଳରୂପେ ବ୍ୟବହାର କରୁଥିଲା ।

(୩) ନଦୀକୂଳର ମାଟି ଚାଷପାଇଁ ଉପଯୋଗୀ ଥିଲା ।

(ଗ) କେଉଁ କାରଣରୁ କୁକୁର ବଣ୍ୟଜନ୍ତୁଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ଆଦିମ ମଣିଷର ଅତିପ୍ରିୟ ଥିଲା ?

(୧) କୁକୁର ସହଜରେ ମଣିଷର ବୋଲ ମାନୁଥିଲା ।

(୨) କୁକୁର ବନ୍ୟପ୍ରାଣୀ ମାରି ମଣିଷକୁ କଞ୍ଚାମାଂସ ଯୋଗାଉଥିଲା ।

(୩) କୁକୁର ପାଇଁ ମଣିଷ ରାତିରେ ଶାନ୍ତିରେ ଶୋଇ ପାରୁଥିଲା ।

(ଘ) କେଉଁ କାରଣରୁ ମଣିଷ କୃଷି କ୍ଷେତ୍ରରେ ରାସାୟନିକ ସାର ପ୍ରୟୋଗ କରୁଥିଲା ?

(୧) ରାସାୟନିକ ସାରର ପ୍ରୟୋଗ ହେତୁ ଅଧିକ ଫସଲ ଅମଳ ହେଲା ।

(୨) ରାସାୟନକ ସାର ଜୀବାଣୁ ଓ ପୋକ ମାରିବାରେ ସାହାଯ୍ୟ କରୁଥିଲା ।

(୩) ରାସାୟନିକ ସାର ଥରେ ଦେଲେ ଆଉ ଜଳସେଚନର ଆବଶ୍ୟକତା ନଥିଲା ।

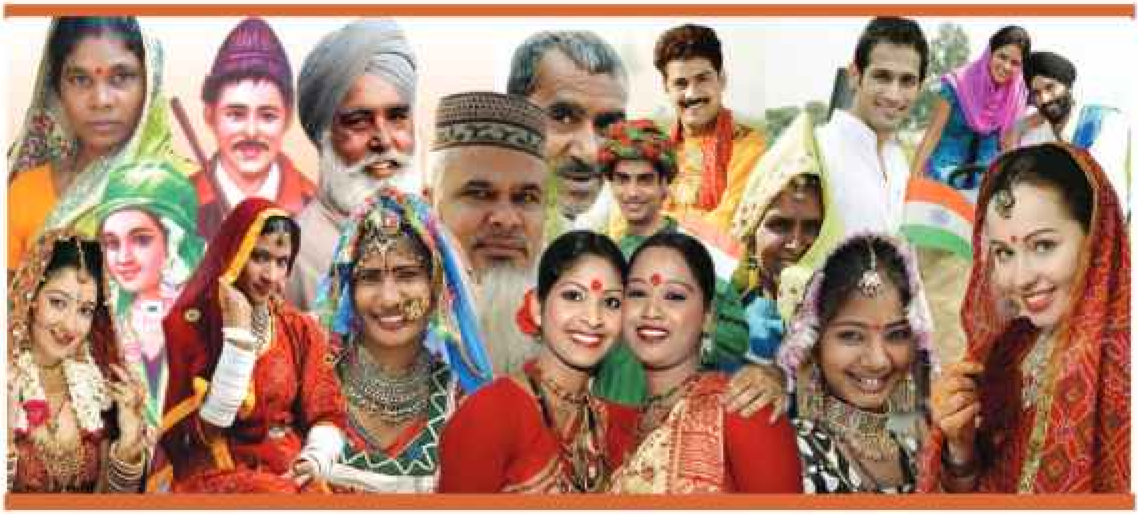
ତୁମ ପାଇଁ କାମ -

- ତୁମେ ପୁରାତନକାଳର ମଣିଷ ପିନ୍ଧିଥିବା ଅଳଙ୍କାର, ବ୍ୟବହାର କରୁଥିବା ଅସ୍ତ୍ର ଶସ୍ତ୍ର, ମହେଞ୍ଜୋଦାରୋ, ହରପ୍ପା ନଗର ସଭ୍ୟତାର ବିଭିନ୍ନ ଚିତ୍ର ସହ ଆଧୁନିକ ମଣିଷ ବ୍ୟବହାର କରୁଥିବା ଅଳଙ୍କାର, ଅସ୍ତ୍ରଶସ୍ତ୍ର,ନଗର ସଭ୍ୟତାର ବିଭିନ୍ନ ଚିତ୍ର ସଂଗ୍ରହକର । ସଂଗୃହୀତ ଚିତ୍ରଗୁଡ଼ିକୁ ନେଇ ବିଦ୍ୟାଳୟର ପରିସର ମଧ୍ୟରେ ଶିକ୍ଷକଙ୍କ ସହାୟତାରେ ଏକ ଚିତ୍ର ପ୍ରଦର୍ଶନୀର ଆୟୋଜନ କର ।
- ତୁମର ଅଭିଭାବକ କିମ୍ବା ବିଦ୍ୟାଳୟ ଭ୍ରମଣ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମରେ ତୁମ ରାଜ୍ୟରେ ଥିବା ସଂଗ୍ରହାଳୟମାନ ପରିଦର୍ଶନ କର । ସେହି ସବୁ ସଂଗ୍ରହାଳୟରେ ଦେଖିଥିବା ପୁରାତନ ଜିନିଷପତ୍ର ସହିତ ଆଧୁନିକ ମଣିଷ ବ୍ୟବହାର କରୁଥିବା ଜିନିଷପତ୍ରକୁ ତୁଳନା କର । ପ୍ରାଚୀନ କାଳରୁ ମଣିଷ ବର୍ତ୍ତମାନ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ କିପରି ଅଗ୍ରଗତି କରିଛି ସେ ସବୁ ଜିନିଷପତ୍ର ଦେଖି ତୁମ ଖାତାରେ ଲେଖ ।

ସପ୍ତମ ଅଧ୍ୟାୟ

ଆମ ଜାତୀୟ ଏକତା ଓ ଆମେ

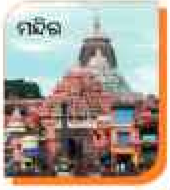
8EZ74F

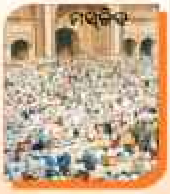


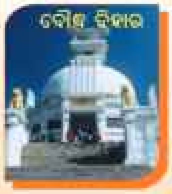
ଆମ ଦେଶର ନାମ ଭାରତ । ଏହି ଦେଶରେ କୋଟି କୋଟି ଲୋକ ବାସ କରନ୍ତି । ଆମ ସମସ୍ତଙ୍କର ଚାଲିଚଳନ ଅଲଗା, ଭାଷା ବି ଅଲଗା । ଓଡ଼ିଆ, ବଙ୍ଗଳା, ହିନ୍ଦୀ, ତାମିଲ, ତେଲଗୁ, ମରାଠୀ, କନ୍ନଡ, ଅସମୀୟା ଆଦି ଅନେକ ଭାଷାରେ ଆମ ଦେଶର ଲୋକମାନେ କଥାବାର୍ତ୍ତା ହୁଅନ୍ତି । ହିନ୍ଦୀ ଆମର ରାଷ୍ଟ୍ରଭାଷା ।

ଆମ ଦେଶରେ ଅନେକ ଧର୍ମର ଲୋକ ବାସ କରନ୍ତି । କେତେକ ଧର୍ମର ଉପାସନାସ୍ଥଳ, ଧର୍ମଗ୍ରନ୍ଥର ନାମ ତଳେ ଦିଆଯାଇଥିବା କୋଠରୀରେ ଦେଖ ।

ଧର୍ମର ନାମ	ଉପାସନାସ୍ଥଳ	ଧର୍ମଗ୍ରନ୍ଥର ନାମ
ହିନ୍ଦୁ	ମନ୍ଦିର	ଗୀତା
ମୁସଲମାନ	ମସ୍‌ଜିଦ	କୋରାନ୍
ଖ୍ରୀଷ୍ଟିୟାନ	ଗୀର୍ଜା	ବାଇବେଲ
ଶିଖ	ଗୁରୁଦ୍ୱାର	ଗ୍ରନ୍ଥସାହେବ
ବୌଦ୍ଧ	ବୌଦ୍ଧ ବିହାର	ତ୍ରିପିଟକ







ତୁମେ ଆଗରୁ ଜାଣିଛ, ଆମ ଦେଶର ଜଳବାୟୁ ଓ ଭୂମିରୂପ ଭିନ୍ନ । ସେଥିପାଇଁ ଆମ ଖାଦ୍ୟ, ପୋଷାକ ଓ ବେଶଭୂଷା ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ । କିନ୍ତୁ ଆମେ ସମସ୍ତେ ମିଳିମିଶି ଚଳୁ । ସମସ୍ତଙ୍କ ସୁଖ ଦୁଃଖରେ ଭାଗ ନେଉ । ପର୍ବପର୍ବାଣିକୁ ଏକାଠି ପାଳୁ । ଅନ୍ୟର ବିପଦ ବେଳେ ସାହାଯ୍ୟ କରୁ । ଦେଶର ଉନ୍ନତି ଆମ ସମସ୍ତଙ୍କର ଲକ୍ଷ୍ୟ । ଆମେ ନିଜକୁ ଗୋଟିଏ ମା'ର ପୁଅ ଝିଅ ବୋଲି ମନେକରୁ । ଏତେ ଭିନ୍ନତା ଥାଇ ମଧ୍ୟ ଆମେ ସମସ୍ତେ ଦେଶ ଓ ବିଦେଶରେ ଆମକୁ ଭାରତୀୟ ବୋଲି ପରିଚୟ ଦେଉ । ଏହା ହେଉଛି ଆମ **ଜାତୀୟ ଏକତା** । ଏହି ଏକତା ଯୋଗୁ ଆମେ ଭାରତୀୟ ବୋଲି ଗର୍ବ ଅନୁଭବ କରୁ ।

ଆମେ ଆମର ଜାତୀୟ ଏକତା ରକ୍ଷାକରିବା ନିମନ୍ତେ ବିଭିନ୍ନ ସମୟରେ ପରୀକ୍ଷାର ସମ୍ମୁଖୀନ ହୋଇଅଛୁ । ଇଂରେଜମାନେ ଅତୀତରେ ଆମ ଦେଶକୁ ଶାସନ କରୁଥିଲେ । ଆମେ ମହାତ୍ମାଗାନ୍ଧିଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ଏକଜୁଟ ହୋଇ ସେମାନଙ୍କ ବିରୋଧରେ ଲଢ଼ିଲୁ । ସେମାନେ ଆମ ଶକ୍ତି, ସାହସ ଓ ଏକତା ନିକଟରେ ହାର ମାନିଲେ । ଆମ ଦେଶ ଛାଡି ପଳାଇଗଲେ । ଆମେ ଆମ ଦେଶର ଶାସନ ଆମ ହାତକୁ ନେଲୁ ଓ ଆମକୁ ନିଜ ଇଚ୍ଛା ଅନୁସାରେ ଶାସନ କଲୁ । ଏହିପରି ଆମେ ଏକ ସ୍ୱାଧୀନ ଦେଶର ନାଗରିକ ରୂପେ ପରିଗଣିତ ହେଲୁ ।

- ତୁମେ ଜାଣିଥିବା ସ୍ୱାଧୀନତା ସଂଗ୍ରାମୀଙ୍କର ନାମ ଲେଖ ।

______________	______________	______________
______________	______________	______________
______________	______________	______________

ବହୁ କଷ୍ଟରେ ଆମ ଦେଶ ଓ ଆମ ରାଜ୍ୟର ସ୍ୱାଧୀନତା ସଂଗ୍ରାମୀମାନେ ଆମକୁ ଆମ ସ୍ୱାଧୀନତା ଦେଇଛନ୍ତି । ସବୁଦିନ ପାଇଁ ଆମେ ଆମଦେଶର ସ୍ୱାଧୀନତାକୁ ରକ୍ଷା କରିବା ଉଚିତ । ସେଥିପାଇଁ ଆମକୁ ବିଭିନ୍ନ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଆମ ଦେଶର ଉନ୍ନତି କରିବାକୁ ପଡ଼ିବ । ଆମ ଦେଶର ଶିକ୍ଷା, କୃଷି, ଶିଳ୍ପ, ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟ ଆଦି କ୍ଷେତ୍ରରେ ଉନ୍ନତି କଲେ ଆମ ଦେଶର ପ୍ରଗତି ହେବ ।

ଶିକ୍ଷକଙ୍କ ପାଇଁ ସୂଚନା - ଜାତୀୟ ଏକତା ବିଷୟବସ୍ତୁ ଉପରେ ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ଭାଷଣ ପ୍ରତିଯୋଗିତା କରାଇବେ । ପ୍ରତ୍ୟେକ ରାଜ୍ୟର ଭାଷାର ନାମ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀଙ୍କୁ କହିବେ ।

ଏସବୁ କାର୍ଯ୍ୟ କରିବା କେବଳ ସରକାରଙ୍କର କାମ ନୁହେଁ। ଏଥିପାଇଁ ଆମ ସମସ୍ତଙ୍କ ସହଯୋଗ ଲୋଡ଼ା। ଆମେ ଯଦି ଏକତା ନ ରଖି ନିଜ ଭିତରେ କଳିକଜିଆ କରିବା, ଗଣ୍ଡଗୋଳ କରିବା; ତେବେ ବାହାରର ଶତ୍ରୁମାନେ ସୁଯୋଗ ପାଇବେ ଓ ଦେଶକୁ ଆକ୍ରମଣ କରିବେ। ଆକ୍ରମଣର ମୁକାବିଲା ପାଇଁ ସରକାରଙ୍କର ଅର୍ଥ, ସମୟ ବ୍ୟୟ ହେବ। ଦେଶର ପ୍ରଗତି ବାଧାପ୍ରାପ୍ତ ହେବ। ତେଣୁ ଦେଶ ଉନ୍ନତିର ମୂଳମନ୍ତ୍ର ହେଉଛି ଲୋକମାନଙ୍କର ସହଯୋଗ ଓ ଜାତୀୟ ଏକତା।

ଅଭ୍ୟାସ

୧. କୋଠରୀର ଖାଲି ସ୍ଥାନ ପୂରଣ କର ।

ରାଜ୍ୟର ନାମ	ଭାଷା
ଓଡ଼ିଶା	ଓଡ଼ିଆ
ଆନ୍ଧ୍ରପ୍ରଦେଶ	
ପଶ୍ଚିମବଙ୍ଗ	
ତାମିଲନାଡୁ	
କର୍ଣ୍ଣାଟକ	
ଉତ୍ତର ପ୍ରଦେଶ	

୨. ଖାଲିସ୍ଥାନ ପୂରଣ କର ।

୩. ନିମ୍ନଲିଖିତ ବାକ୍ୟ ମଧ୍ୟରୁ ଯେଉଁଟି ଠିକ୍, ତା'ର ଡାହାଣ ପାର୍ଶ୍ୱ କୋଠରୀରେ ✓ ଦିଅ ।

(କ) ଆମ ସମସ୍ତଙ୍କର ପୋଷାକ ଏକାଭଳି । ☐

(ଖ) ଦେଶ ଉନ୍ନତିର ମୂଳମନ୍ତ୍ର ହେଉଛି ଜାତୀୟ ଏକତା । ☐

(ଗ) ଆମେ ବିଭିନ୍ନତା ମଧ୍ୟରେ ଏକତା ରକ୍ଷାକରୁ । ☐

(ଘ) ମିଳିମିଶି କାମ କଲେ କମ୍ କାମ ହେବ । ☐

୪. ଗୋଟିଏ ବା ଦୁଇଟି ବାକ୍ୟରେ ନିମ୍ନଲିଖିତ ପ୍ରଶ୍ନର ଉତ୍ତର ଦିଅ ।

(କ) 'ଜାତୀୟ ଏକତା'ର ଅର୍ଥ କ'ଣ ?

____

____

(ଖ) ମିଳିମିଶି କାମ ନ କଲେ ଦେଶର କି କ୍ଷତି ହେବ ?

____

____

(ଗ) ଦେଶର ଉନ୍ନତି ପାଇଁ କ'ଣ କରିବା ଦରକାର ?

____

____

ତୁମ ପାଇଁ କାମ -

- ସ୍ୱାଧୀନତା ସଂଗ୍ରାମୀମାନଙ୍କ ଫଟୋ ସଂଗ୍ରହ କରି ଖାତାରେ ଅଠାଦେଇ ଲଗାଇ ରଖ ।

ଆମ ଦେଶର ସମ୍ବଳ, ପରିବେଶ ଓ
ଅଧିବାସୀଙ୍କ ଜୀବନଧାରାରେ ବିବିଧତା ଓ ନିର୍ଭରଶୀଳତା

ଆସ, ଆମ ଦେଶର ବିଭିନ୍ନ ସମ୍ବଳ ବିଷୟରେ ଜାଣିବା, ଗୋଟିଏ ରାଜ୍ୟର ସମ୍ବଳକୁ ଅନ୍ୟରାଜ୍ୟମାନେ କିପରି ବ୍ୟବହାର କରୁଛନ୍ତି ଜାଣିବା ।

ସମସ୍ତ ଖଣିଜ ପଦାର୍ଥ ଓଡ଼ିଶାରେ ମିଳେନାହିଁ । ସେଗୁଡ଼ିକ ଅନ୍ୟ ରାଜ୍ୟରୁ ଆଣି ଆମେ ଆମର ଆବଶ୍ୟକତା ପୂରଣ କରୁ । ସେହିପରି ଆମ ରାଜ୍ୟ ଭଳି ଆମ ଦେଶର ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ରାଜ୍ୟରେ ମଧ୍ୟ ସବୁପ୍ରକାର ଖଣିଜ ପଦାର୍ଥ ମିଳେ ନାହିଁ । ସେମାନେ ଆମ ରାଜ୍ୟରୁ ଖଣିଜ ପଦାର୍ଥ ନିଅନ୍ତି । ଓଡ଼ିଶାରେ କୋଇଲା ମିଳେ । ମାତ୍ର ଆନ୍ଧ୍ରପ୍ରଦେଶ ଓ ଉତ୍ତର ପ୍ରଦେଶରେ କୋଇଲା ମିଳେ ନାହିଁ । ତେଣୁ ସେ ସବୁ ରାଜ୍ୟର କଳ କାରଖାନା ଚଳାଇବାକୁ ଓଡ଼ିଶା, ବିହାର ଓ ପଶ୍ଚିମବଙ୍ଗରୁ କୋଇଲା ନିଆଯାଇଥାଏ । ରାଜସ୍ଥାନରେ ଜଙ୍ଗଲ ନାହିଁ । ତେଣୁ ସେଠାରେ କାଠ ମିଳେ ନାହିଁ । ମଧ୍ୟପ୍ରଦେଶ, ଉତ୍ତର ପ୍ରଦେଶ, ଓଡ଼ିଶା ଓ ଆସାମ ଭଳି ଅଧିକ ଜଙ୍ଗଲ ଥିବା ରାଜ୍ୟ, ରାଜସ୍ଥାନକୁ କାଠ ଯୋଗାଇଥାନ୍ତି । ରାଜସ୍ଥାନ ଓ ବିହାରରେ ତମ୍ବା ମିଳେ । କିନ୍ତୁ ଓଡ଼ିଶାରେ ତମ୍ବା ମିଳେନାହିଁ । ଏଣୁ ସେସବୁ ରାଜ୍ୟରୁ ତମ୍ବା ଆଣିଲେ ଓଡ଼ିଶାର ଆବଶ୍ୟକତା ପୂରଣ ହୁଏ । ଓଡ଼ିଶାରେ ମାର୍ବଲ ମିଳୁ ନ ଥିବାରୁ ରାଜସ୍ଥାନରୁ ଅଣାଯାଏ ।

ଓଡ଼ିଶାର ବାଲିମେଳାଠାରେ ଜଳ ବିଦ୍ୟୁତ୍ କେନ୍ଦ୍ର ରହିଛି । ଏଥିରୁ ଉତ୍ପାଦିତ ବିଦ୍ୟୁତଶକ୍ତି ଆନ୍ଧ୍ରପ୍ରଦେଶ ତଥା ଅନ୍ୟ ରାଜ୍ୟକୁ ଯୋଗାଇ ଦିଆଯାଏ । ତାଳଚେରର ତାପଜ ବିଦ୍ୟୁତ କେନ୍ଦ୍ରରୁ ଉତ୍ପନ୍ନ ବିଦ୍ୟୁତ ଶକ୍ତିକୁ ମଧ୍ୟ ଅନ୍ୟ ରାଜ୍ୟକୁ ଯୋଗାଇ ଦିଆଯାଉଛି । ଅନୁଗୁଳର ନାଲ୍‌କୋ ଆଲୁମିନିୟମ୍ କାରଖାନାରେ ଉତ୍ପନ୍ନ ଆଲୁମିନିୟମ୍ ଧାତୁକୁ ଅନ୍ୟ ରାଜ୍ୟମାନେ ନିଅନ୍ତି । ସେହି ରାଜ୍ୟର କଳକାରଖାନାରେ ଆଲୁମିନିୟମ ଜିନିଷ ତିଆରି କରନ୍ତି ।

ଏହିପରି ଗୋଟିଏ ରାଜ୍ୟ ଅନ୍ୟ ରାଜ୍ୟର ସମ୍ବଳକୁ ବ୍ୟବହାର କରି କଳକାରଖାନା ଚଳାଇଥାଏ । ବର୍ତ୍ତମାନ ତୁମେ ଜାଣିଲ ଗୋଟିଏ ରାଜ୍ୟର କାରଖାନାପାଇଁ ଦରକାର ପଡୁଥିବା କଞ୍ଚାମାଲ ମଧ୍ୟ ଅନ୍ୟ ରାଜ୍ୟରୁ ଆସେ । ସେହିପରି ଗୋଟିଏ ରାଜ୍ୟରେ ତିଆରି ହେଉଥିବା ଦ୍ରବ୍ୟ ଅନ୍ୟ ରାଜ୍ୟକୁ ଯାଏ । ଏହାଫଳରେ ରାଜ୍ୟ ରାଜ୍ୟ ମଧ୍ୟରେ ସୁସମ୍ପର୍କ ରହେ । ଏହି ସୁସଂପର୍କ ଆମ ଦେଶର ଏକତା ଓ ସଦ୍‌ଭାବ ବଢ଼ାଇବାରେ ସାହାଯ୍ୟ କରିଥାଏ ।

- ତୁମ ରାଜ୍ୟ ଅନ୍ୟ ରାଜ୍ୟକୁ କ'ଣ କ'ଣ ଜିନିଷ ଯୋଗାଉଛି, ତଳେ ଲେଖ ।

______________ ______________ ______________

______________ ______________ ______________

______________ ______________ ______________

ଖାଦ୍ୟଶସ୍ୟ କ୍ଷେତ୍ରରେ ମଧ୍ୟ ଗୋଟିଏ ରାଜ୍ୟ ଅନ୍ୟ ରାଜ୍ୟ ଉପରେ ନିର୍ଭର କରିଥାଏ । ଉଦାହରଣ ସ୍ୱରୂପ- ଓଡ଼ିଶାରେ ଧାନ ଚାଷ ଅଧିକ ହୁଏ । କିନ୍ତୁ ଗହମ ଖୁବ୍ କମ୍ ଚାଷ ହୁଏ। ପଞ୍ଜାବ ଓ ହରିଆଣାରେ ବହୁତ ଗହମ ଉତ୍ପାଦନ ହୁଏ। ତେଣୁ ସେଠାରୁ ବଳକା ଗହମ ଓଡ଼ିଶା ଓ ପଶ୍ଚିମବଙ୍ଗ ପାଇଁ ପଠାଯାଏ। ଓଡ଼ିଶାରେ ଉତ୍ପାଦିତ ହେଉଥିବା ଆଳୁ, କଦଳୀ, ଅଣ୍ଡା ଓ ମାଛ ଆମ ରାଜ୍ୟର ଆବଶ୍ୟକତା ମେଣ୍ଟାଇ ପାରେନାହିଁ। ତେଣୁ ଓଡ଼ିଶାର ଲୋକେ ଆଳୁ ପାଇଁ ପଶ୍ଚିମ ବଙ୍ଗ ଓ କଦଳୀ ପାଇଁ ଆନ୍ଧ୍ର ପ୍ରଦେଶ ଉପରେ ନିର୍ଭର କରନ୍ତି।

ସେହିପରି ଓଡ଼ିଶା ମାଛ ଓ ଅଣ୍ଡା ପାଇଁ ମଧ୍ୟ ଆନ୍ଧ୍ର ପ୍ରଦେଶ ଉପରେ ନିର୍ଭର କରିଥାଏ। ଆମ ଜଳବାୟୁ ଫଳଚାଷ ପାଇଁ ବିଶେଷ ଉପଯୋଗୀ ନୁହେଁ। ତେଣୁ ଅଙ୍ଗୁର, ସେଓ ଓ କମଳା ଭଳି ଫଳ ପାଇଁ ଓଡ଼ିଶା ମଧ୍ୟ ପ୍ରଦେଶ, ଉତ୍ତର ପ୍ରଦେଶ, କାଶ୍ମୀର ଇତ୍ୟାଦି ବାହାର ରାଜ୍ୟ ଉପରେ ନିର୍ଭର କରେ। ଅଧିକାଂଶ ରାଜ୍ୟ ଚା' ପାଇଁ ଆସାମ ଉପରେ ନିର୍ଭର କରିଥାନ୍ତି।

ଭ୍ରମଣର ବହୁ ଉପାଦେୟତା ଅଛି। ସେଥିପାଇଁ ଗୋଟିଏ ଅଞ୍ଚଳର ଲୋକମାନେ ଅନ୍ୟ ଅଞ୍ଚଳକୁ ବୁଲିବାକୁ ଯାଆନ୍ତି। ଏହାଦ୍ୱାରା ସେ ଅଞ୍ଚଳ ସମ୍ପର୍କରେ ଅଧିକ ଭଲଭାବେ ଜାଣିହୁଏ। ଜାମ୍ମୁ ଓ କାଶ୍ମୀର ଏବଂ ହିମାଳୟ ପାଦଦେଶରେ ଥିବା ଅଞ୍ଚଳ ପ୍ରାକୃତିକ ଦୃଶ୍ୟରେ ପରିପୂର୍ଣ୍ଣ। ସେହି ସବୁ ଦୃଶ୍ୟକୁ ଉପଭୋଗ କରିବାପାଇଁ ଲୋକମାନେ ବିଭିନ୍ନ ସମୟରେ ବୁଲିଯାଆନ୍ତି ଓ ଆନନ୍ଦିତ ହୁଅନ୍ତି। ଆମ ରାଜ୍ୟର ପୁରୀର ସମୁଦ୍ରକୂଳ, ଡୁଡୁମା ଓ ଘାଗରା ଜଳପ୍ରପାତ, ହୀରାକୁଦ ନଦୀବନ୍ଧ, ଅତ୍ରି ଓ ଦେଉଳଝରି ଭଳି ଉଷ୍ଣପ୍ରସ୍ରବଣ କେନ୍ଦ୍ର ଦେଖିବାକୁ ଆମ ରାଜ୍ୟ ତଥା ବାହାର ରାଜ୍ୟର ଲୋକମାନେ ବିଭିନ୍ନ ସମୟରେ ଆସିଥାଆନ୍ତି।

ସାନ ଘାଗରା ଜଳପ୍ରପାତ

ପୁରୀ ସମୁଦ୍ର କୂଳ

ତୁମେ ଆମ ରାଜ୍ୟରେ ଦେଖିଥିବା କେତେକ ଦର୍ଶନୀୟ ସ୍ଥାନର ନାମ ଲେଖ । ସେଗୁଡ଼ିକ କେଉଁ ଜିଲ୍ଲାରେ ଅବସ୍ଥିତ ତାହା ତଳେ ଲେଖ ।

ଦର୍ଶନୀୟ ସ୍ଥାନର ନାମ	ଜିଲ୍ଲାର ନାମ
________________	________________
________________	________________

ଆମ ଦେଶର ଭିନ୍ନଭିନ୍ନ ଅଞ୍ଚଳରେ ଭିନ୍ନଭିନ୍ନ ଶିଳ୍ପ , କଳ କାରଖାନା ଗଢା ହୋଇଥାଏ । ଅନ୍ୟ ଅଞ୍ଚଳର ଲୋକମାନେ ବାଣିଜ୍ୟ ବ୍ୟବସାୟ ବା ଚାକିରୀ କରିବା ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟରେ ସେଠାକୁ ଯାଇଥାନ୍ତି । ତୁମେ ଶୁଣିଥିବ ଆମ ରାଜ୍ୟର ବହୁତ ଲୋକ କୋଲ୍‌କୋତା, ସୁରଟ୍, ଗୁଜୁରାଟ, ମୁମ୍ବାଇ ଆଦି ସହରର କଳକାରଖାନାରେ କାମ କରନ୍ତି । ଅନ୍ୟ ରାଜ୍ୟର ଲୋକମାନେ ମଧ୍ୟ କାମ କରିବା ପାଇଁ ଆମ ରାଜ୍ୟକୁ ଆସନ୍ତି । ଏହା ଫଳରେ ବିଭିନ୍ନ ରାଜ୍ୟର ଲୋକମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ମିଳାମିଶା ବଢିଥାଏ । ସେମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ବନ୍ଧୁତା ସୃଷ୍ଟିହୁଏ, ସ୍ନେହ, ଆଦର ଓ ସଦ୍‌ଭାବ ବଢିଥାଏ । ପରସ୍ପର ମଧ୍ୟରେ ନିଜର ମତାମତ, ବିଚାରଧାରାର ଆଦାନ ପ୍ରଦାନର ସୁଯୋଗ ମିଳେ । ସେମାନେ ଅନ୍ୟ ରାଜ୍ୟର ପର୍ବପର୍ବାଣିରେ ମଧ୍ୟ ଯୋଗଦାନ କରିଥାନ୍ତି । ଏହା ଫଳରେ ଲୋକମାନଙ୍କ ଭିତରେ ଏକତା ଓ ସଂପର୍କ ବଢ଼େ । ଏସବୁ କାର୍ଯ୍ୟ ଆମ ଜାତୀୟ ଏକତା ରକ୍ଷା କରିବାରେ ସାହାଯ୍ୟ କରିଥାଏ ।

ତୁମ ପଡୋଶୀ ବା ବନ୍ଧୁବାନ୍ଧବମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରୁ ଯେଉଁମାନେ ବିଭିନ୍ନ ସ୍ଥାନକୁ ଭ୍ରମଣ କରିବାକୁ ଯାଇଛନ୍ତି ଓ ସେମାନେ ସେଠାରେ କ'ଣ ଦେଖିଛନ୍ତି ତାହାର ଏକ ତାଲିକା କର ।

ସ୍ଥାନର ନାମ	ଦର୍ଶନୀୟ ବିଷୟବସ୍ତୁ

ଆମର ସାମାଜିକ ଚଳଣି ଭିନ୍ନ । ବାପା, ମା ଓ ଅଭିଭାବକମାନେ ଆମକୁ ପାଳି ପୋଷି ବଡ଼ କରିଥାନ୍ତି । ଆମେ ପାଠ ପଢୁ । ପଢା ସରିଲେ ରୋଜଗାର ପାଇଁ କାମ କରୁ । ଗୁରୁଜନଙ୍କୁ ଭକ୍ତି କରୁ । ସାନଭାଇ ଭଉଣୀଙ୍କୁ ଆଦର କରୁ । ଆମ ପରିବାରର ବୟସ୍କ ଲୋକଙ୍କ ଯତ୍ନ ନେଉ । ଅତିଥିଙ୍କ ସେବା କରୁ । ବିପଦରେ ପଡିଥିବା ଲୋକଙ୍କୁ ସାହାଯ୍ୟ କରୁ । ଏ ପ୍ରକାର ଚାଲି ଚଳଣି ଆମ ଦେଶର ସବୁ ରାଜ୍ୟରେ ଦେଖିବାକୁ ମିଳେ ।

- ଘରେ ଗୁରୁଜନମାନଙ୍କୁ ବିଭିନ୍ନ କାମରେ ସାହାଯ୍ୟ କରିବା ଦ୍ୱାରା ଆମ ମନରେ କର୍ମ ପ୍ରତି ସମ୍ମାନ ବଢ଼ିଥାଏ ।

ତୁମେ ଘରେ ଛୁଟିଦିନରେ କି କି କାମରେ ଗୁରୁଜନଙ୍କୁ ସାହାଯ୍ୟକର, ତା'ର ଏକ ତାଲିକା କର ।

କାହାକୁ	କେଉଁ କାମରେ
ବାପା	
ମାଆ	
ଭାଇ (ବଡ ଓ ସାନ)	
ଭଉଣୀ (ବଡ ଓ ସାନ)	
ଜେଜେ ମା', ଜେଜେବାପା	
ଅନ୍ୟ ସଦସ୍ୟ (ଯଦି କେହି ଥାଆନ୍ତି)	

ତୁମେ ଜାଣ, ଆମ ଦେଶର ଲୋକେ ବିଭିନ୍ନ ଭାଷାରେ କଥା ହୁଅନ୍ତି । ଭାଷା ଭିନ୍ନ ହେଲେ ବି ଆମଦେଶର ଲୋକମାନଙ୍କର ଭାବର ଆଦାନପ୍ରଦାନରେ ଅସୁବିଧା ହୁଏନାହିଁ । ସେଥିପାଇଁ ଆମ ରାଷ୍ଟ୍ରଭାଷା ଓ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ଭାଷା ସାହାଯ୍ୟ କରେ । ପ୍ରାୟ ସବୁ ରାଜ୍ୟର ଲୋକେ ଭାତ ବା ରୁଟି, ଡାଲି, ତରକାରୀ ଖାଇଥାନ୍ତି । ତେଣୁ ଆମ ଦେଶର ବିଭିନ୍ନ ଅଞ୍ଚଳର ଲୋକମାନଙ୍କ ଭାଷା, ଖାଦ୍ୟ, ପୋଷାକ, ଚାଲିଚଳନ ଓ ପର୍ବପର୍ବାଣିରେ ବିଭିନ୍ନତା ସତ୍ତ୍ୱେ କେତେକ ସାମଞ୍ଜସ୍ୟ ଥାଏ । ଏସବୁ ଭାବଗତ ଏକତା ପ୍ରତିଷ୍ଠା ଦିଗରେ ସହାୟକ ହୋଇଥାଏ । ତେଣୁ ଲୋକମାନେ ନିଜକୁ ଅନ୍ୟଠାରୁ ଅଲଗା ଭାବନ୍ତି ନାହିଁ । ସମସ୍ତେ ସମସ୍ତଙ୍କୁ ସାହାଯ୍ୟ କରନ୍ତି । ତେଣୁ ଗୋଟିଏ ରାଜ୍ୟର ଲୋକ ଅନ୍ୟ ଏକ ରାଜ୍ୟରେ ଅତି ସୁବିଧାରେ ଚଳିପାରନ୍ତି ।

ଅଭ୍ୟାସ

୧. ତଳେ ଦିଆଯାଇଥିବା ସାରଣୀରେ ରାଜ୍ୟମାନଙ୍କର ମୁଖ୍ୟ ଫସଲ ଲେଖ।

ରାଜ୍ୟ	ମୁଖ୍ୟ ଫସଲ
ପଞ୍ଜାବ	
ଆନ୍ଧ୍ର ପ୍ରଦେଶ	
ଆସାମ	
ଓଡ଼ିଶା	

୨. ଗୋଟିଏ ବା ଦୁଇଟି ବାକ୍ୟରେ ଉତ୍ତର ଦିଅ।

(କ) ଆମ ରାଜ୍ୟ ଅନ୍ୟ ରାଜ୍ୟକୁ କି କି ସମ୍ବଳ ଯୋଗାଏ ?

____

(ଖ) ଆମ ରାଜ୍ୟରେ କମ୍ ଉତ୍ପାଦିତ ଖାଦ୍ୟ ଶସ୍ୟର ଭରଣା କିପରି ହୁଏ ?

____

୩. ତୁମେ ନିମ୍ନଲିଖିତ ଦର୍ଶନୀୟ ସ୍ଥାନ ଦେଖିବାକୁ କେଉଁଠାକୁ ଯିବ, ତୀର ଦ୍ୱାରା ଦର୍ଶାଅ।

'କ'	'ଖ'
ପ୍ରାକୃତିକ ଦୃଶ୍ୟ	ଅନୁଗୋଳ
ଉଷ୍ଣପ୍ରସ୍ରବଣ	ଢେଙ୍କାନାଳ
ତାପଜ ବିଦ୍ୟୁତ୍ କେନ୍ଦ୍ର	ତାଳଚେର
ଆଲୁମିନିୟମ କାରଖାନା	ଜାମ୍ମୁ ଓ କାଶ୍ମୀର
ଜଳପ୍ରପାତ	ଘାଗରା
	ଅତ୍ରି

ତୁମ ପାଇଁ କାମ -

- ତୁମ ଜିଲାରେ କି କି ଶସ୍ୟ ମିଳେ, ତା'ର ଏକ ତାଲିକା କର ।
- ତୁମ ଜିଲାରେ କମ୍ ଉତ୍ପାଦିତ ଖାଦ୍ୟଶସ୍ୟ କେଉଁଠାରୁ ଆସୁଛି ? ସେ ସଂପର୍କରେ ତଥ୍ୟ ସଂଗ୍ରହ କର ।

ଆମ ସଂସ୍କୃତି

ଭାରତୀୟ ସଂସ୍କୃତି ଓ ଏହାକୁ ସମୃଦ୍ଧ କରିବାରେ ବିଭିନ୍ନ ଅଞ୍ଚଳର ଅବଦାନ

ମଣିଷ ଆନନ୍ଦ ଲାଭ କରିବା ନିମନ୍ତେ ବିଭିନ୍ନ ସମୟରେ ଆମୋଦ ପ୍ରମୋଦ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମର ଆୟୋଜନ କରିଥାଏ । ତୁମେ ଲକ୍ଷ୍ୟ କରିଥିବା ସେହିସବୁ କାର୍ଯ୍ୟଗୁଡ଼ିକ ମଧ୍ୟରୁ କେତେଗୁଡ଼ିକର ନାମ ଲେଖ ।

ଯେପରି : ନାଚଗୀତ

__________ __________ __________

__________ __________ __________

ଆମେ ପୂର୍ବ ଅଧ୍ୟାୟରେ ଆମ ଦେଶର ସଂସ୍କୃତି ଓ ସାଂସ୍କୃତିକ ଜୀବନର ବିଭିନ୍ନ ଦିଗ ଯଥା : ସଙ୍ଗୀତ, କଳା, ଭାସ୍କର୍ଯ୍ୟ ସଂପର୍କରେ ଆଲୋଚନା କଲେ । ଆସ, ଆମ ସଂସ୍କୃତିକୁ ସମୃଦ୍ଧ କରିବାରେ କିପରି ଆମ ଦେଶର ବିଭିନ୍ନ ଅଞ୍ଚଳର କ'ଣ ଅବଦାନ ରହିଅଛି, ସେ ସଂପର୍କରେ ଅଧିକ ଜାଣିବା ।

ଚିତ୍ର ଆଙ୍କିବା ଏକ କଳା । ଆମେ ଆଗରୁ ଜାଣିଛେ ଆଦିମ କାଳରେ ମଣିଷ ପାହାଡ଼ ଗୁମ୍ଫାରେ ରହୁଥିଲା ବେଳେ ଚିତ୍ର ଆଙ୍କୁଥିଲା । ଏବେ ବି ସେଗୁଡ଼ିକର ନମୁନା ଅଜନ୍ତା ଗୁମ୍ଫାରେ ରହିଛି । ପୁରୁଣା ତାଳପତ୍ର ପୋଥି, ପାତ୍ର ଓ ମନ୍ଦିର ମାନଙ୍କରେ ବହୁତ ଚିତ୍ର ଅଙ୍କା ହୋଇଥିବାର ଦେଖାଯାଏ । ତୁମ ଘରେ ବ୍ୟବହାର ହେଉଥିବା ବିଛଣା ଚଦର ଓ ଲୁଗାପଟାରେ ମଧ୍ୟ ଅନେକ ଚିତ୍ର ଦେଖିଥିବ । ଆଜିକାଲି ଚିତ୍ରକଳାର ବହୁତ ଉନ୍ନତି ଘଟିଲାଣି । ଏଗୁଡ଼ିକ ଶିଖିବାପାଇଁ ସ୍କୁଲ, କଲେଜ ଗଢ଼ା ହେଲାଣି ।

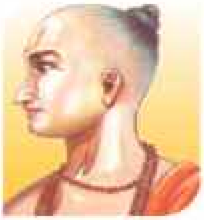
ତୁମ ଘରେ କେଉଁ ପର୍ବପର୍ବାଣିରେ କି ଚିତ୍ର ଅଙ୍କାଯାଏ, ତାହାର ତାଲିକା କର ।

ପର୍ବପର୍ବାଣିର ନାମ	ଚିତ୍ର

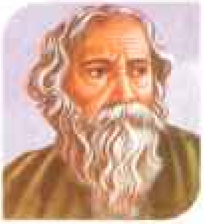
ସାହିତ୍ୟ

ବହୁ କବି, ଲେଖକ, ଗାଳ୍ପିକ ଆଦି ଆମ ଦେଶର ସାହିତ୍ୟକୁ ସମୃଦ୍ଧ କରିଛନ୍ତି । ଋକ୍‌ବେଦ ଆମର ପ୍ରଥମ ଗୀତ ବହି । ମହାଭାରତ ଓ ରାମାୟଣ ଗୀତରେ ଲେଖା ହୋଇଛି । ଆହୁରି ଅନେକ ପୁରାଣ ମଧ୍ୟ ଅଛି । ଓଡ଼ିଆ, ହିନ୍ଦୀ, ବଙ୍ଗଳା ଇତ୍ୟାଦି ବିଭିନ୍ନ ଭାଷାରେ ବହୁ ଗପ, ଗୀତ, ପ୍ରବନ୍ଧ, ଉପନ୍ୟାସ ଓ ନାଟକ ଲେଖା ହୋଇଛି । ଏଗୁଡ଼ିକ ପଢ଼ି ଆମେ ନୀତିଶିକ୍ଷା ଓ ଆନନ୍ଦ ପାଉ । ତାମିଲ୍‌କବି ଥିରୁବଲ୍ଲୁବରଙ୍କ କବିତା, ହିନ୍ଦୀ ଭାଷାରେ ତୁଳସୀ ଦାସଙ୍କ ରାମାୟଣ, ଓଡିଆ କବି ଉପେନ୍ଦ୍ର ଭଞ୍ଜଙ୍କ ବୈଦେହୀଶ ବିଳାସ ସମସ୍ତେ ପଢ଼ିବାକୁ ଭଲ ପାଆନ୍ତି । ସଂସ୍କୃତ ଭାଷାରେ ମହାକବି କାଳିଦାସ ଲେଖିଥିବା କାବ୍ୟ ଓ ନାଟକର ବର୍ଣ୍ଣନା ସମସ୍ତଙ୍କୁ ଆନନ୍ଦ ଦିଏ । ବିଶ୍ୱକବି ରବୀନ୍ଦ୍ରନାଥ ଠାକୁର ବଙ୍ଗଳା ଭାଷାରେ 'ଗୀତାଞ୍ଜଳି' କବିତା ଲେଖି ନୋବେଲ ପୁରସ୍କାର ପାଇଛନ୍ତି । ଏହା ସାରା ପୃଥିବୀବାସୀଙ୍କୁ ଆନନ୍ଦ ଦେଇଛି । ଅନ୍ୟ ଭାଷାର ଲେଖାକୁ ପଢ଼ିବାଦ୍ୱାରା ଓ ଆଦର କରିବାଦ୍ୱାରା ଆମ ଦେଶର ଏକତା ଓ ସଦ୍‌ଭାବ ବଢୁଛି ।

ସେହିପରି ସ୍ୱଭାବ କବି ଗଙ୍ଗାଧର ମେହେର, ପଲ୍ଲୀକବି ନନ୍ଦ କିଶୋର ବଳ, କବିବର ରାଧାନାଥ ରାୟ, ଭକ୍ତକବି ମଧୁସୂଦନ ରାଓ, ବ୍ୟାସକବି ଫକୀର ମୋହନ ସେନାପତି, ଗଣକବି ବୈଷ୍ଣବ ପାଣି, ସନ୍ଥକବି ଭୀମଭୋଇ, ଅତିବଡି ଜଗନ୍ନାଥ ଦାସ, ଶୂଦ୍ରମୁନି ଶାରଳା ଦାସ ପ୍ରଭୃତିଙ୍କ କାବ୍ୟ କବିତା, ଗଳ୍ପ, ଏକାଙ୍କିକା ଓଡ଼ିଆ ସାହିତ୍ୟକୁ ସମୃଦ୍ଧ କରିଛି ।


ତୁଳସୀ ଦାସ

ସାରଳା ଦାସ


ରବୀନ୍ଦ୍ରନାଥ ଠାକୁର

ଜଗନ୍ନାଥ ଦାସ

ଗଙ୍ଗାଧର ମେହେର

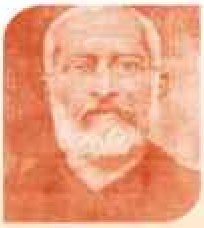
ଗୋପବନ୍ଧୁ ଦାସ

ଭୀମ ଭୋଇ

ରାଧାନାଥ ରାୟ

ଫକୀର ମୋହନ ସେନାପତି

ଉପେନ୍ଦ୍ର ଭଞ୍ଜ


ମଧୁସୂଦନ ରାଓ

ପର୍ବପର୍ବାଣି

- ଯେଉଁ ପର୍ବଗୁଡ଼ିକ ତୁମ ଘରେ ପାଳନ କରାଯାଏ, ସେଗୁଡ଼ିକର ତାଲିକା କର ।

  ଯେପରି - ହୋଲି, ____________, ____________, ____________, ____________

ସବୁ ରାଜ୍ୟର ଲୋକେ ନାନାପ୍ରକାର ପର୍ବପର୍ବାଣି ପାଳନ କରନ୍ତି । ସ୍ୱାଧୀନତା ଦିବସ, ସାଧାରଣତନ୍ତ୍ର ଦିବସ ଓ ଗାନ୍ଧି ଜୟନ୍ତୀ ଆମ ଦେଶର ସବୁ ଅଞ୍ଚଳରେ ପାଳନ କରାଯାଏ । ଏହି ସବୁ ପର୍ବ ହେଉଛି ଆମର ଜାତୀୟ ପର୍ବ । ଓଡ଼ିଶାର ରଥଯାତ୍ରା, ପଞ୍ଜାବର ବୈଶାଖୀ, ଆନ୍ଧ୍ରପ୍ରଦେଶ ଓ ତାମିଲନାଡୁର ପୋଙ୍ଗଲ, ଆସାମର ବିହୁ, ମହାରାଷ୍ଟ୍ରର ଗଣେଶ ପୂଜା ଏବଂ ପଶ୍ଚିମବଙ୍ଗର ଦୁର୍ଗାପୂଜା ଆନନ୍ଦ ଉଲ୍ଲାସରେ ପାଳନ କରାଯାଏ । ଆମ ଦେଶରେ ଇଦ୍, ମହରମ୍, ଖ୍ରୀଷ୍ଟମାସ୍, ବୁଦ୍ଧ ପୂର୍ଣ୍ଣିମା ଇତ୍ୟାଦି ପର୍ବ ମଧ୍ୟ ପାଳନ କରାଯାଏ । ସେହି ସବୁ ପର୍ବପର୍ବାଣି ପାଳନ ସମୟରେ ସେ ରାଜ୍ୟରେ ଥିବା ଅନ୍ୟ ରାଜ୍ୟର ଲୋକେ ମଧ୍ୟ ପାଳନ କରିଥାନ୍ତି । ଏହାଫଳରେ ବିଭିନ୍ନ ଧର୍ମର ଓ ରାଜ୍ୟର ଲୋକମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ଉତ୍ତମ ବୁଝାମଣା ହୋଇଥାଏ । ଏହି ଉତ୍ତମ ବୁଝାମଣା ଆମର ଜାତୀୟ ଏକତାକୁ ଅଧିକ ମଜବୁତ୍ କରିଥାଏ ।

- ଅନ୍ୟ କୌଣସି ଧର୍ମର ପିଲା ତୁମ ଶ୍ରେଣୀରେ ପଢୁଥିଲେ, ପର୍ବପର୍ବାଣି ସଂପର୍କରେ ସେମାନଙ୍କଠାରୁ ତଥ୍ୟ ସଂଗ୍ରହ କର ।
- ଯେ କୌଣସି ଗୋଟିଏ ପର୍ବ ବିଷୟରେ ପାଞ୍ଚଟି ଧାଡ଼ି ଲେଖ ।

____

____

____

____

____

ନୃତ୍ୟ ସଙ୍ଗୀତ

ଓଡ଼ିଶୀ (ଓଡ଼ିଶା)

ଡାଣ୍ଡିଆ ରାସ (ଗୁଜୁରାଟ)

ବିହୁ (ଆସାମ)

ପୂର୍ବ କାଳରୁ ଆମ ଦେଶ ଓ ରାଜ୍ୟ ବହୁ ପ୍ରକାରର ନାଚ ଓ ଗୀତ ପାଇଁ ପ୍ରସିଦ୍ଧି ଲାଭ କରିଛି । ଆମ ରାଜ୍ୟର ଓଡ଼ିଶୀ, ଛଉନୃତ୍ୟ, ଚମ୍ପୁ ଗୀତ, କେରଳର କଥାକଳୀ ନାଚ, ଉତ୍ତର ପ୍ରଦେଶର ରାମ୍ ଓ କଥକ ନାଚ, ହିନ୍ଦୁସ୍ଥାନୀ ସଙ୍ଗୀତ, ଆସାମର ବିହୁ , ରାଜସ୍ଥାନର ଘୁମରା, ଗୁଜୁରାଟର ଗରବା, ପଞ୍ଜାବର ଭାଙ୍ଗଡ଼ା ନାଚ, ମଣିପୁରର ମଣିପୁରୀ ନୃତ୍ୟ , ମଧ୍ୟପ୍ରଦେଶର ମଦ୍ଦଲ ନାଚ ଅତି ଜନପ୍ରିୟ ଓ ଆନନ୍ଦଦାୟକ ।

■ କୋଠରୀରେ କେତେକ ରାଜ୍ୟର ନାମ ଦିଆଯାଇଅଛି । ସେହି ରାଜ୍ୟ କେଉଁ ନୃତ୍ୟ ପାଇଁ ପ୍ରସିଦ୍ଧ ଖାଲି ସ୍ଥାନରେ ଲେଖ ।

ଯେପରି :

ରାଜ୍ୟ	ନୃତ୍ୟ
ଓଡ଼ିଶା	ଛଉ
କେରଳ	
ଉତ୍ତର ପ୍ରଦେଶ	
ରାଜସ୍ଥାନ	
ଗୁଜୁରାଟ	

ତୁମ ଅଞ୍ଚଳର ଲୋକପ୍ରିୟ ନୃତ୍ୟ ସଂପର୍କରେ ତଳ କୋଠରୀରେ ଲେଖ ।

ନାଚ ଭଳି ଆମ ଦେଶରେ ଗୀତର ମଧ୍ୟ ଖୁବ୍ ଆଦର ରହିଛି । ସଙ୍ଗୀତଜ୍ଞ ତାନ୍‌ସେନଙ୍କର ସଙ୍ଗୀତ ଓ ମୀରାବାଈଙ୍କ ଭଜନ ଆମର ଅତି ଲୋକପ୍ରିୟ । ଦକ୍ଷିଣ ଭାରତର ହରିକଥା ଅତି ଆନନ୍ଦ ଦାୟକ । ଆମ ରାଜ୍ୟର ଆଦିବାସୀ ଯଥା : ସାନ୍ତାଳ, ସଉରା, କନ୍ଧ ଓ କୋହ୍ଲମାନଙ୍କର ନିଜ ନିଜର ନୃତ୍ୟ ଓ ସଙ୍ଗୀତ ରହିଛି । ଏହା ବ୍ୟତୀତ ଓଡିଶାର ନାଟକ ଦଳମାନେ ବିଭିନ୍ନ ସ୍ଥାନରେ ଖୋଲାମଞ୍ଚରେ ନାଟକ ପ୍ରଦର୍ଶନ କରିଥାଆନ୍ତି ।

ନିର୍ମାଣ କଳା

ତୁମ ଅଞ୍ଚଳରେ ଥିବା ଉପାସନା ସ୍ଥଳ ଗୁଡିକର ନାମ ଲେଖ ।

ଆମ ପୂର୍ବପୁରୁଷମାନେ ଅନେକ କୀର୍ତ୍ତିସ୍ତମ୍ଭ ଗଢିଯାଇଛନ୍ତି । ସେଗୁଡ଼ିକ ମଧ୍ୟରେ ମନ୍ଦିର, ମସ୍‌ଜିଦ୍, କୋଠାବାଡି, ସ୍ତମ୍ଭ, ଗୁମ୍ଫା ଆଦି ପ୍ରଧାନ । ଆମଦେଶର ବୃହନିର୍ମାଣ କୌଶଳ ଅତି ଉନ୍ନତ । ସିନ୍ଧୁନଦୀ କୂଳରେ ମିଳିଥିବା ହରପ୍ପା ଓ ମହେଞ୍ଜୋଦାରୋ ନଗରଦ୍ୱୟର ନିର୍ମାଣକଳା ସଂପର୍କରେ ଆମେ ପୂର୍ବରୁ ଜାଣିଛେ । ଏଲୋରାର

କୈଳାସ ମନ୍ଦିର, ମଦୁରାଇର ମୀନାକ୍ଷୀ ମନ୍ଦିର, କୋଣାର୍କର ସୂର୍ଯ୍ୟ ମନ୍ଦିର, ବିଜାପୁରର ଗୋଲ ଗମ୍ବୁଜ, ପୁରୀର ଜଗନ୍ନାଥ ମନ୍ଦିର, ଆଗ୍ରାର ତାଜମହଲ, ଦିଲ୍ଲୀର କୁତବ୍‌ମିନାର ଓ ଲାଲକିଲ୍ଲା ଇତ୍ୟାଦି ଆମର ନିର୍ମାଣ କଳାର ନିଦର୍ଶନ ଅଟେ ।

ଜଗନ୍ନାଥ ମନ୍ଦିର

ମୀନାକ୍ଷୀ ମନ୍ଦିର

କୁତବ୍‌ମିନାର

ସୂର୍ଯ୍ୟ ମନ୍ଦିର (କୋଣାର୍କ)

ତାଜମହଲ

ଲାଲକିଲ୍ଲା

ଉତ୍ତର ପ୍ରଦେଶରେ ଥିବା ଅଶୋକସ୍ତମ୍ଭ ସବୁଠାରୁ ପୁରୁଣା । ମହାରାଷ୍ଟ୍ରର ଅଜନ୍ତା ଗୁମ୍ଫା ଆଉ ଏକ ପୁରୁଣା କୀର୍ତ୍ତି । ଏହାଛଡ଼ା ଓଡ଼ିଶାର ଜଗନ୍ନାଥ ମନ୍ଦିର, କୋଣାର୍କ ମନ୍ଦିର, ଲିଙ୍ଗରାଜ ମନ୍ଦିର ଓ ରାଜରାଣୀ ମନ୍ଦିର, ଖଣ୍ଡଗିରି ଓ ଉଦୟଗିରିର ପ୍ରାଚୀନ କୀର୍ତ୍ତି, ରତ୍ନଗିରି ଓ ଲଳିତଗିରିରେ ଖୋଳାଯାଇଥିବା ବୌଦ୍ଧ ବିହାରର ଧ୍ୱଂସାବଶେଷ ଆମ ପୂର୍ବପୁରୁଷମାନଙ୍କର ନିର୍ମାଣ କଳାର ଉତ୍କର୍ଷତା ପ୍ରତିପାଦନ କରୁଅଛି । ଏହିସବୁ ପୁରାତନ କୀର୍ତ୍ତି ଯୋଗୁ ଆମ ସଂସ୍କୃତି ଯୁଗେ ଯୁଗେ ସମୃଦ୍ଧ ହେଉଅଛି ।

ଅଭ୍ୟାସ

୧. ଆସ ଖାଲି ଘର ପୂରଣ କରିବା ।

ରାଜ୍ୟର ନାମ	ନୃତ୍ୟର ନାମ
ଆନ୍ଧ୍ର ପ୍ରଦେଶ	କୁଚିପୁଡ଼ି
	ଗରବା
ତାମିଲନାଡୁ	
	ମଣିପୁରୀ
	ଛଉନୃତ୍ୟ
ରାଜସ୍ଥାନ	
	କଥକ
ପଞ୍ଜାବ	
	ଓଡ଼ିଶୀ

୨. ନିମ୍ନଲିଖିତ ପ୍ରାଚୀନ କୀର୍ତ୍ତିଗୁଡ଼ିକ ପାଖରେ ସ୍ଥାନର ନାମ ଲେଖ ।

ଯେପରି: ଜଗନ୍ନାଥ ମନ୍ଦିର – ପୁରୀ

(କ) ଏଲୋରା ଗୁମ୍ଫା –

(ଖ) କୁତବ୍ ମିନାର –

(ଗ) ତାଜମହଲ –

(ଘ) ବୌଦ୍ଧ ବିହାର –

(ଙ) ଅଶୋକ ସ୍ତମ୍ଭ –

(ଚ) ମୀନାକ୍ଷୀ ମନ୍ଦିର–

୩. 'କ' ସ୍ତମ୍ଭରେ କେତେକ ପର୍ବର ନାମ ଓ 'ଖ' ସ୍ତମ୍ଭରେ ସେହି ପର୍ବ ସଂପର୍କିତ ରାଜ୍ୟଗୁଡ଼ିକର ନାମ ଦିଆଯାଇଛି । ଆସ ଠିକ ପର୍ବ ସହ ସଂପର୍କିତ ରାଜ୍ୟକୁ ଗାରଟାଣି ଯୋଡ଼ିବା ।

	'କ' ସ୍ତମ୍ଭ	'ଖ' ସ୍ତମ୍ଭ
ଯେପରି -	ବୈଶାଖୀ	ଓଡ଼ିଶା
	ପୋଙ୍ଗଲ	ଆସାମ
	ବିହୁ	ପଞ୍ଜାବ
	ଦୁର୍ଗାପୂଜା	ତାମିଲନାଡୁ, ଆନ୍ଧ୍ର
	ରଥଯାତ୍ରା	ପଶ୍ଚିମ ବଙ୍ଗ
		ବିହାର

୪. ଆମ ଜାତୀୟ ସଂସ୍କୃତିକୁ ସମୃଦ୍ଧ କରୁଥିବା ଉପାଦାନଗୁଡ଼ିକର ନାମ ତଳ ଚିତ୍ରରେ ଲେଖ ।

ତୁମ ପାଇଁ କାମ -

- ତୁମ ଅଞ୍ଚଳର କବି, ଗାଳ୍ପିକ, ଶିଶୁ ଲେଖକ (ଯଦି କେହିଥାଆନ୍ତି) ସେମାନଙ୍କର ଫଟୋ ସଂଗ୍ରହ କରି ଖାତାରେ ଅଠାଦେଇ ଲଗାଅ ।
- ଓଡ଼ିଶାର କବି ମାନଙ୍କର ଫଟୋ ସଂଗ୍ରହକରି ଖାତାରେ ଲଗାଇ ରଖ ।

ଆମ ଜାତୀୟ ସଂକେତ

- ତୁମ ବିଦ୍ୟାଳୟରେ ପ୍ରତିବର୍ଷ ପାଳିତ ହେଉଥିବା ଜାତୀୟ ଦିବସର ନାମ ଓ ସେହି ଦିବସ କେବେ ପାଳନ କରାଯାଏ ତଳେ ଲେଖ ।

ଜାତୀୟ ଦିବସର ନାମ	ଦିବସଟି ପାଳିତ ହେଉଥିବା	
	ମାସ	ତାରିଖ

ତୁମେ ବିଦ୍ୟାଳୟରେ ପ୍ରତିବର୍ଷ ଅଗଷ୍ଟ ୧୫କୁ ସ୍ୱାଧୀନତା ଦିବସ ଓ ଜାନୁଆରୀ ୨୬କୁ ସାଧାରଣତନ୍ତ୍ର ଦିବସରୂପେ ପାଳନ କର । ସେଦିନ ବିଦ୍ୟାଳୟରେ ଜାତୀୟ ପତାକା ଉତ୍ତୋଳନ କରି ଶୃଙ୍ଖଳାର ସହିତ ଠିଆ ହୋଇ ଜାତୀୟ ସଙ୍ଗୀତ ଗାନ କରିଥାଅ । ତୁମେ ପାଳନ କରୁଥିବା ସେହି ସବୁ ଦିବସ ହେଉଛି ଆମର ଜାତୀୟ ଦିବସ । ତୁମେ ନିଶ୍ଚିତଭାବେ କାଗଜତିଆରି ମୁଦ୍ରା ଏବଂ ଧାତବ ମୁଦ୍ରାରେ ତିନୋଟି ସିଂହଙ୍କର ଛବି ଦେଖିଥିବ । ତାହା ହେଉଛି ଆମର ଜାତୀୟ ସଂକେତ ।

ତୁମେ ଜାଣ ଯେ ଆମ ଦେଶ ହେଉଛି ଏକ ସ୍ୱାଧୀନ ଦେଶ । ପୃଥିବୀର ପ୍ରତ୍ୟେକ ସ୍ୱାଧୀନ ଦେଶର ଜାତୀୟ ପତାକା, ଜାତୀୟ ସଙ୍ଗୀତ ଓ ଜାତୀୟ ସଂକେତ ରହିଅଛି । ଆମ ଦେଶର ମଧ୍ୟ ଜାତୀୟ ପତାକା, ଜାତୀୟ ସଙ୍ଗୀତ ଓ ଜାତୀୟ ସଂକେତ ରହିଅଛି । ଆମ ଜାତୀୟ ପତାକାକୁ **ତ୍ରିରଙ୍ଗା ପତାକା** କୁହାଯାଏ । **'ଜନ ଗଣମନ'** ହେଉଛି ଆମର ଜାତୀୟ ସଙ୍ଗୀତ ଏବଂ **'ଅଶୋକ ଚକ୍ର'** ହେଉଛି ଆମର ଜାତୀୟ ସଂକେତ ।

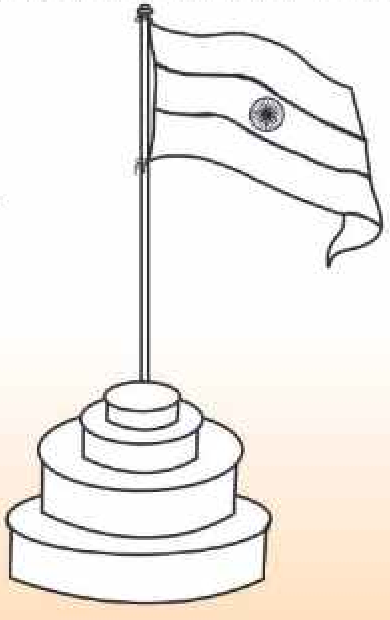
ଆମ ଜାତୀୟ ପତାକା

ଚିତ୍ରରେ ଦିଆଯାଇଥିବା ଆମ ଜାତୀୟ ପତାକାକୁ ଦେଖ । ଏଥିରେ ମୁଖ୍ୟତଃ ତିନୋଟି ରଙ୍ଗ ରହିଛି । ଏହାର ଉପର ଭାଗର ରଙ୍ଗ ନାରଙ୍ଗୀ, ମଝି ଭାଗର ରଙ୍ଗ ଧଳା ଓ ତଳ ଭାଗର ରଙ୍ଗ ସବୁଜ । ମଝିରେ ଥିବା ଧଳା ରଙ୍ଗ ଉପରେ ଗୋଟିଏ ଚକ୍ର ଚିହ୍ନ ଅଛି । ଏହାର ରଙ୍ଗ ଗାଢ଼ ନୀଳ । ଏଥିରେ ୨୪ଟି ଅର ରହିଛି । ଆମ ଜାତୀୟ ପତାକାରେ ମୁଖ୍ୟତଃ ତିନୋଟି ରଙ୍ଗ ଥିବାରୁ ଏହାର ନାମ ତ୍ରିରଙ୍ଗା । ଏହାର ଆକାର ଆୟତାକାର । ଏହାର ଦୈର୍ଘ୍ୟ ପ୍ରସ୍ଥର ଦେଢ଼ଗୁଣ । ଉଦାହରଣ ସ୍ୱରୂପ ପତାକାଟିର ଦୈର୍ଘ୍ୟ ୧୫ସେ.ମି. ହେଲେ ପ୍ରସ୍ଥ ୧୦ ସେ.ମି. ହେବ ।

ଜାତୀୟ ପତାକା ଆମକୁ କି ବାର୍ତ୍ତା ଦିଏ, ତାହା ତଳ କୋଠରୀରୁ ଦେଖ ।

ଜାତୀୟ ପତାକାର ବିଭିନ୍ନ ଅଂଶ	ରଙ୍ଗ	ବାର୍ତ୍ତା
ଉପରଭାଗ	ନାରଙ୍ଗୀ	ବୀରତ୍ୱ, ତ୍ୟାଗ
ମଝିଭାଗ	ଧଳା	ସତ୍ୟ, ଶାନ୍ତି, ପବିତ୍ରତା
ତଳ ଭାଗ	ସବୁଜ	ସମୃଦ୍ଧି, ଶ୍ରମ, ବିଶ୍ୱାସ
ଚକ୍ର	ଗାଢ଼ ନୀଳ	ନ୍ୟାୟ, ଧର୍ମ, ପ୍ରଗତି

୧୯୪୭ ମସିହା ଜୁଲାଇ ୨୨ ତାରିଖରେ ଆମ ଦେଶର ଶାସନ ବିଧାୟକ ସଭା ଏହାକୁ ଜାତୀୟ ପତାକାର ମାନ୍ୟତା ଦେଇଛି । ସେହିଦିନଠାରୁ ଏହାକୁ ଜାତୀୟ ପତାକା ରୂପେ ଗ୍ରହଣ କରାଯାଇଛି । ଏହା ଆମ ଭିତରେ ଏକତା ଓ ସଦ୍‌ଭାବ ଆଣି ଦେଇଛି । ଏହା ଆମ ଦେଶର ଗୌରବ ।



- ପାର୍ଶ୍ୱସ୍ଥ ଜାତୀୟ ପତାକାର ଚିତ୍ରରେ ଠିକ୍ ଭାବେ ରଙ୍ଗଦିଅ ।

ଜାତୀୟ ପତାକା ଉଡାଇବା ବେଳେ କି ନିୟମ ମାନିବାକୁ ପଡେ, ଆସ ସେଗୁଡ଼ିକ ଜାଣିବା ।

୧. ଏହାର ନାରଙ୍ଗୀ ରଙ୍ଗ ଅଂଶ ଉପରକୁ ରହିବ ।

୨. ଅନ୍ୟ କୌଣସି ପତାକା ଜାତୀୟ ପତାକାଠାରୁ ଉଚ୍ଚରେ କିମ୍ବା ଡାହାଣ ପାର୍ଶ୍ୱରେ ଉଡାଇବା ନାହିଁ ।

୩. ଜାତୀୟ ପତାକା ଜାତୀୟ ଦିବସ ପାଳନ ଦିନ ଉଡ଼ାଯାଇଥାଏ । ଏହି ପତାକାକୁ ଯେକୌଣସି ବ୍ୟକ୍ତି ସମ୍ମାନ ଓ ମର୍ଯ୍ୟାଦାର ସହ ଉଡ଼ାଇ ପାରିବେ ।

୪. ରାଷ୍ଟ୍ରପତି ଭବନ, ରାଜ ଭବନ, ସଂସଦ ଭବନ, ବିଧାନ ସଭା, ସର୍ବୋଚ୍ଚ ନ୍ୟାୟାଳୟ, ସଚିବାଳୟ, ଜିଲାପାଳଙ୍କ କାର୍ଯ୍ୟାଳୟ ସମସ୍ତ ସରକାରୀ ଅଫିସରେ ସବୁଦିନେ ଜାତୀୟ ପତାକା ଉଡାଯାଏ ।

୫. ରାଷ୍ଟ୍ରପତି, ଉପରାଷ୍ଟ୍ରପତି, ରାଜ୍ୟପାଳ, ରାଷ୍ଟ୍ରଦୂତ, ପ୍ରଧାନମନ୍ତ୍ରୀ, ମୁଖ୍ୟମନ୍ତ୍ରୀ ଓ କ୍ୟାବିନେଟ ମନ୍ତ୍ରୀଙ୍କ ଗାଡ଼ିରେ ଜାତୀୟ ପତାକା ଉଡ଼ାଯାଇଥାଏ ।

୬. ସୂର୍ଯ୍ୟୋଦୟଠାରୁ ସୂର୍ଯ୍ୟାସ୍ତ ମଧ୍ୟରେ ଏହା ଉଡ଼ାଯାଇ ପାରିବ । ସୂର୍ଯ୍ୟାସ୍ତ ପୂର୍ବରୁ ଏହାକୁ ସମ୍ମାନର ସହ ଓହ୍ଲାଇ ଆଣିବାକୁ ପଡିବ ।

୭. ଜାତୀୟ ପତାକାକୁ ଓହ୍ଲାଇବା କିମ୍ବା ଉଡ଼ାଇବା ସମୟରେ ସମସ୍ତେ ନୀରବ ରହି ପତାକାକୁ ସମ୍ମାନ ଦେଖାଇବେ ।

୮. ଜାତୀୟ ପତାକାକୁ କେବେହେଲେ ତଳେ ପକାଇବା ନାହିଁ ।

୯. ଚିରି ଯାଇଥିବା କିମ୍ବା ଛିଣ୍ଡି ଯାଇଥିବା ଜାତୀୟ ପତାକାକୁ ଉଡ଼ାଇବା ନାହିଁ ।

୧୦. ଜାତୀୟ ପତାକାକୁ କେବଳ ଶୋକ ଦିବସ ପାଳନ ଅବସରରେ ଅର୍ଦ୍ଧନମିତ କରି ଉଡ଼ାଯାଏ ।

ଆମ ଜାତୀୟ ସଙ୍ଗୀତ

ତୁମେ ପ୍ରତିଦିନ ବିଦ୍ୟାଳୟରେ ଜାତୀୟ ସଂଗୀତ ଗାଇଥାଅ । ଏହାକୁ କିଏ ଲେଖିଛନ୍ତି ଜାଣ ! ତାଙ୍କ ନାମ ହେଉଛି ବିଶ୍ୱକବି ରବୀନ୍ଦ୍ରନାଥ ଠାକୁର । ଏହାକୁ ଗାଇଲେ ଆମ ଭିତରେ ଏକତା ଓ ସଦ୍‌ଭାବ ଆସେ । ଜାତି, ଧର୍ମ, ବର୍ଣ୍ଣ ନିର୍ବିଶେଷରେ ଆମେ ସମସ୍ତେ ଭାରତୀୟ । ଏହି ଧାରଣା ଆମ ମନରେ ଦୃଢ଼ୀଭୂତ ହୁଏ । ଜାତୀୟ ସଂଗୀତ ଗାଇଲା ବେଳେ କି କି ନିୟମ ମାନିବାକୁ ପଡ଼େ, ଆସ ସେଗୁଡ଼ିକ ଜାଣିବା ।

- ସମସ୍ତେ ସିଧାଭାବରେ ସ୍ଥିର ହୋଇ ଠିଆ ହେବା ।
- ପରସ୍ପର ମଧ୍ୟରେ ଆଦୌ କଥା ହେବା ନାହିଁ ।
- ଏହାକୁ ୫୨ ସେକେଣ୍ଡ ମଧ୍ୟରେ ଠିକ ସ୍ୱର ଓ ତାଳର ସହ ଗାଇବା ।

ଆସ, ଆମେ ସମସ୍ତେ ମିଳିମିଶି ଆମ ଜାତୀୟ ସଙ୍ଗୀତକୁ ଗାଇବା, ମନେ ରଖିବା ନିମନ୍ତେ ଅଭ୍ୟାସ କରିବା ।

ଜାତୀୟ ସଙ୍ଗୀତ

ଜନ-ଗଣ-ମନ-ଅଧିନାୟକ, ଜୟ ହେ
ଭାରତ-ଭାଗ୍ୟ ବିଧାତା
ପଞ୍ଜାବ-ସିନ୍ଧୁ-ଗୁଜୁରାଟ-ମରାଠା-
ଦ୍ରାବିଡ଼-ଉତ୍କଳ-ବଙ୍ଗ
ବିନ୍ଧ୍ୟ-ହିମାଚଳ-ଯମୁନା-ଗଙ୍ଗା
ଉଚ୍ଛଳ ଜଳଧି ତରଙ୍ଗ
ତବ ଶୁଭ ନାମେ ଜାଗେ,
ତବ ଶୁଭ ଆଶିଷ ମାଗେ
ଗାହେ ତବ ଜୟ-ଗାଥା ।
ଜନ-ଗଣ-ମଙ୍ଗଳ-ଦାୟକ, ଜୟ ହେ
ଭାରତ-ଭାଗ୍ୟ-ବିଧାତା
ଜୟ ହେ, ଜୟ ହେ, ଜୟ ହେ,
ଜୟ ଜୟ ଜୟ, ଜୟ ହେ ।

ଆମ ଜାତୀୟ ଚିହ୍ନ

ଡାହାଣ କଡ଼ରେ ଦିଆଯାଇଥିବା ଚିତ୍ରଟିକୁ ଦେଖ । ଏହାର ନାମ କୁହ । ଏହା ଆମର ଜାତୀୟ ଚିହ୍ନ । ସମ୍ରାଟ ଅଶୋକ ତିଆରି କରିଥିବା ଅଶୋକ ସ୍ତମ୍ଭରୁ ଏହାକୁ ନିଆଯାଇଛି । ଏହି ଚିତ୍ରଟିକୁ ଭଲଭାବେ ଦେଖ ।

- ତୁମେ ଚିତ୍ରରେ ତିନୋଟି ସିଂହ ଦେଖିବାକୁ ପାଇବ । କିନ୍ତୁ ପ୍ରକୃତରେ ଏଥିରେ ଚାରୋଟି ସିଂହର ଚିତ୍ର ରହିଛି । ଗୋଟିଏ ସିଂହର ପଛରେ ଆଉ ଗୋଟିଏ ସିଂହ ରହିଅଛି । ତେଣୁ ଚତୁର୍ଥ ସିଂହଟି ଦେଖି ହେଉନାହିଁ । ସିଂହଗୁଡିକ ସାହସ ଓ ବୀରତ୍ୱର ପ୍ରତୀକ ।
- ସିଂହଗୁଡ଼ିକର ପାଦ ତଳକୁ ଚକ୍ରଚିହ୍ନ ଓ ଚକ୍ରର ବାମ ପଟରେ ଗୋଟିଏ ଘୋଡା ଓ ଡାହାଣ ପଟରେ ଗୋଟିଏ ଷଣ୍ଢର ଚିତ୍ର ରହିଛି । ଘୋଡ଼ା ଶକ୍ତି ଓ ଷଣ୍ଢ ଦୃଢ଼ତାର ସଂକେତ ଦିଅନ୍ତି ।
- ଚକ୍ରର ଠିକ୍ ତଳକୁ ହିନ୍ଦୀରେ 'ସତ୍ୟମେବ ଜୟତେ' ଲେଖା ଯାଇଛି । ଏହାର ଅର୍ଥ ସତ୍ୟର ଜୟ ହେଉ । ଏହିସବୁ ଗୁଣ ଆମଦେଶର ଲୋକମାନଙ୍କ ଚରିତ୍ର ଓ ବ୍ୟବହାରରେ ପ୍ରତିଫଳିତ ହେବା ଉଚିତ ।

ଏହାବ୍ୟତୀତ ଆମର ଆଉ କେତେକ **ଜାତୀୟ ସଂକେତ** ଅଛି । ବାଘ ହେଉଛି ଆମର **ଜାତୀୟ ପଶୁ** । ମୟୂର **ଜାତୀୟ ପକ୍ଷୀ** ଏବଂ ପଦ୍ମ ହେଉଛି ଆମର **ଜାତୀୟ ଫୁଲ** ।

ଶିକ୍ଷକଙ୍କ ପାଇଁ ସୂଚନା- ୧. ପିଲାଙ୍କୁ ଆମ ଦେଶର ପତାକା ସହିତ ଅନ୍ୟଦେଶର ଜାତୀୟ ପତାକାର ଛବି ଦିଅନ୍ତୁ । ସେହିସବୁ ଛବି ମଧ୍ୟରୁ ପିଲାଙ୍କୁ ଆମ ଦେଶର ଜାତୀୟ ପତାକା ଖୋଜି ବାହାର କରିବାକୁ କୁହନ୍ତୁ ।

୨. ଦେଶପାଇଁ ଜାତୀୟ ସଂକେତର ଆବଶ୍ୟକତା ସଂପର୍କରେ ରଚନା ବା ଭାଷଣ ପ୍ରତିଯୋଗିତା ପିଲାମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ କରାନ୍ତୁ ।

ଅଭ୍ୟାସ

୧. ତୁମ ବିଦ୍ୟାଳୟରେ ପାଳିତ ହେଉଥିବା ଜାତୀୟ ପର୍ବର ନାମ ତଳ କୋଠରୀରେ ଲେଖ ।

୨. ତଳ କୋଠରୀ ପୂରଣ କର ।

ଜାତୀୟ ପତାକାର ରଙ୍ଗ	ପ୍ରତୀକ
ନାରଙ୍ଗୀ	ବୀରତ୍ୱ
ଧଳା	
ସବୁଜ	

୩. 'କ' ସ୍ତମ୍ଭ ସହିତ 'ଖ' ସ୍ତମ୍ଭ ମିଳାଅ ।

'କ' ସ୍ତମ୍ଭ	'ଖ' ସ୍ତମ୍ଭ
ଜାତୀୟ ପକ୍ଷୀ	ପଦ୍ମ
ଜାତୀୟ ଫୁଲ	ଅଶୋକ
ଜାତୀୟ ପଶୁ	ମୟୂର
	ବାଘ

୪. ଉତ୍ତର ଲେଖ ।

(କ) 'ସତ୍ୟମେବ ଜୟତେ' ର ଅର୍ଥ କ'ଣ ? ____________

(ଖ) ଜାତୀୟ ସଂଗୀତ କେତେ ସମୟ ମଧ୍ୟରେ ଗାନ କରାଯାଏ ? ____________

(ଗ) ଅଶୋକ ଚକ୍ର ଆମକୁ କେଉଁ ବାର୍ତ୍ତା ଦିଏ ? ____________

(ଘ) କିଏ ଜାତୀୟ ସଙ୍ଗୀତ ରଚନା କରିଥିଲେ ? ____________

(ଙ) ଜାତୀୟ ପତାକାର ଦୈର୍ଘ୍ୟ ପ୍ରସ୍ଥର କେତେ ଗୁଣ ? ____________

(ଚ) ଆମ ଜାତୀୟ ଫୁଲର ନାମ କ'ଣ ? ____________

୫. ଗୋଟିଏ ବା ଦୁଇଟି ବାକ୍ୟରେ ଉତ୍ତର ଦିଅ ।

(କ) କେଉଁମାନଙ୍କ ଗାଡ଼ିରେ ଜାତୀୟ ପତାକା ଲାଗିଥାଏ ?

(ଖ) ଜାତୀୟ ସଂଗୀତ ଗାଇବା ସମୟରେ ଆମ ମନରେ କି ଭାବ ଆସେ ?

(ଗ) କେଉଁ ସମୟରେ ଜାତୀୟ ପତାକାକୁ ଅର୍ଦ୍ଧନମିତ କରି ଉଡାଯାଏ ?

ତୁମ ପାଇଁ କାମ -

- ପୁରୁଣା ଡାକଟିକେଟ, ଲଫାପା, ଅଚଳନ୍ତି ମୁଦ୍ରା ସଂଗ୍ରହ କର ।

ଅଲଗା ଅଲଗା ଖାତାରେ ସେଗୁଡ଼ିକ ଅଠାଦେଇ ଲଗାଅ । ଖାତାଗୁଡ଼ିକ ଭଲଭାବେ ସାଇତି ରଖ ।

ଅଷ୍ଟମ ଅଧ୍ୟାୟ

8F9363

ଆମ ଖାଦ୍ୟ

ରୀନା ତୁମରି ବୟସର ଝିଅଟିଏ । ଚତୁର୍ଥ ଶ୍ରେଣୀରେ ପଢ଼େ । ବୟସ ତୁଳନାରେ ତା'ର ଓଜନ ଓ ଉଚ୍ଚତା ବହୁତ କମ୍ । ବେଶି ସମୟ ପାଠ ପଢ଼ିବାକୁ ତା'ର ଇଚ୍ଛା ହୁଏ ନାହିଁ । କିଛି କାମ କରିବାକୁ ବଳ ପାଏ ନାହିଁ । କ'ଣ କଲେ ଝିଅର ଓଜନ ଟିକେ ବଢ଼ିବ, ତା'ର ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟ ଭଲ ରହିବ - ଏଇ କଥା ରୀନାର ବାପା ସମସ୍ତଙ୍କୁ ପଚାରନ୍ତି । ହଠାତ୍ ଦିନେ ତାଙ୍କ ସାଙ୍ଗ ସରୋଜ ବାବୁଙ୍କ ସହ ଦେଖାହେଲା । ସରୋଜବାବୁ ଜଣେ ବଡ଼ ଡାକ୍ତର । ସେ ତାଙ୍କୁ ଝିଅର ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟ ବିଷୟରେ ପଚାରିଲେ ।

ସରୋଜବାବୁ ରୀନାକୁ ଦେଖିବାକୁ ଘରକୁ ଆସିଲେ । ରୀନାକୁ ପଚାରିଲେ - ତୁମେ କ'ଣ କ'ଣ ଖାଅ ? ରୀନା କହିଲା - ମୁଁ ଭାତ ଓ ଆଳୁ ସିଝା ପ୍ରାୟ ସବୁଦିନ ଖାଏ । ଡାକ୍ତର ବାବୁ କହିଲେ - ତୁମେ ଏତିକି ଖାଇଲେ ହେବ ନାହିଁ । ତୁମକୁ ମାଛ, ମାଂସ, ଅଣ୍ଡା, କ୍ଷୀର, ଦହି, ଡାଲି, ଫଳ, ତଟକା ପନିପରିବା ଆଦି ଖାଇବାକୁ ପଡ଼ିବ । ପ୍ରଚୁର ପାଣି ମଧ୍ୟ ପିଇବ । ରୀନା ଡାକ୍ତର ବାବୁଙ୍କୁ ପଚାରିଲା- ଏଗୁଡ଼ିକୁ ଖାଇଲେ ମୋର କ'ଣ ଲାଭ ହେବ ? ଡାକ୍ତର ବାବୁ ରୀନାକୁ କହିଲେ- "ତୁମେ ସବୁଦିନେ ଗୋଟିଏ ରକମର ଖାଦ୍ୟ ଖାଉଛ । କୌଣସି ଗୋଟିଏ ପ୍ରକାର ଖାଦ୍ୟ ଆମ ଶରୀରର ସବୁ ଆବଶ୍ୟକତା ପୂରଣ କରେ ନାହିଁ । ସେଥିପାଇଁ ଆମକୁ ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାର ଖାଦ୍ୟ ଖାଇବାକୁ ପଡ଼ିଥାଏ । ଗୋଟିଏ ପ୍ରକାର ଖାଦ୍ୟ ଆମକୁ ବଳ ଓ କାମ କରିବାକୁ ଶକ୍ତି ଯୋଗାଉଥିବା ବେଳେ, ଆଉ ଗୋଟିଏ ପ୍ରକାର ଖାଦ୍ୟ ଆମ ଶରୀର ବୃଦ୍ଧିରେ ସାହାଯ୍ୟ କରେ । ଆଉ କେତେକ ଖାଦ୍ୟ ମଧ୍ୟ ଆମ ଶରୀରର ରୋଗ ପ୍ରତିରୋଧକ ଶକ୍ତି ବଢ଼ାଇଥାଏ । ସବୁ ଖାଦ୍ୟରେ ଅନେକ ପ୍ରକାର ଉପାଦାନ ବା ଖାଦ୍ୟସାର ଥାଏ । କିନ୍ତୁ ଯେଉଁ ଖାଦ୍ୟରେ ଯେଉଁ ଉପାଦାନଟି ଅଧିକ ପରିମାଣରେ ଥାଏ, ତାହାରି ନାମ ଅନୁଯାୟୀ ଖାଦ୍ୟଟି ସେହି ଜାତୀୟ ବୋଲି କହିଥାଉ । ତେଣୁ ତୁମକୁ ସବୁ ପ୍ରକାର ଖାଦ୍ୟ ଖାଇବାକୁ ପଡ଼ିବ"। ରୀନା ଡାକ୍ତର ବାବୁଙ୍କୁ ହସିହସି କହିଲା - ''ମଉସା , ମୁଁ ଏବେ ଠାରୁ ସବୁ ପ୍ରକାର ଖାଦ୍ୟ ଖାଇବି ।''

ଖାଦ୍ୟରେ ଥିବା ବିଭିନ୍ନ ଉପାଦାନକୁ **ଖାଦ୍ୟସାର** ବା **ପୋଷକ** କହନ୍ତି । ବିଭିନ୍ନ ଖାଦ୍ୟରେ ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ଖାଦ୍ୟସାର ବା ପୋଷକ ଥାଏ । ସେଗୁଡ଼ିକ ହେଲା- ଶ୍ୱେତସାର,ସ୍ନେହସାର, ପୁଷ୍ଟିସାର, ଜୀବସାର, ଧାତବ ଲବଣ ଓ ଜଳ ।

ଆସ, ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାର ଖାଦ୍ୟସାର ବିଷୟରେ ଅଧିକ ଜାଣିବା ।

ଶ୍ୱେତସାର

- ତୁମେ ସାଧାରଣତଃ ପ୍ରତିଦିନ କେଉଁ ସବୁ ଖାଦ୍ୟ ଖାଇଥାଅ, ତାହାର ଏକ ତାଲିକା କର ।

  ____

- ସେଗୁଡ଼ିକ ମଧ୍ୟରୁ କେଉଁ ସବୁ ଖାଦ୍ୟ ତୁମକୁ ମିଠା ଲାଗେ ଲେଖ । ____________
- ଚୁଡ଼ା ବା ଚାଉଳ ମୁଠାଏ ଚୋବାଇଲେ ତାହା ପାଟିକୁ କିପରି ଲାଗେ ? ____________

ପାଟିକୁ ମିଠା ଲାଗୁଥିବା ଖାଦ୍ୟରେ **ଶ୍ୱେତସାର** ପରିମାଣ ଅଧିକ ଥାଏ । **ଭାତ, ରୁଟି, ଆଳୁ, ଚୁଡ଼ା, ସୁଜି, ମକା, ଗାଜର, କନ୍ଦମୂଳ, କଦଳୀ ଆଦି ଖାଦ୍ୟରେ ଅଧିକ ପରିମାଣର ଶ୍ୱେତସାର ଥାଏ ।** ଏଗୁଡ଼ିକୁ ଶ୍ୱେତସାର ଜାତୀୟ ଖାଦ୍ୟ କୁହାଯାଏ । ଏହି ଖାଦ୍ୟ ଖାଇବା ଦ୍ୱାରା ଆମକୁ ମୁଖ୍ୟତଃ ଶକ୍ତି ମିଳିଥାଏ ।

- ତୁମେ ଆଉ କେତେକ ଶ୍ୱେତସାର ଜାତୀୟ ଖାଦ୍ୟର ତାଲିକା କର ।
- ବେଶି ଶାରୀରିକ ପରିଶ୍ରମ କରୁଥିବା ଲୋକ ଅଧିକ ଭାତ ଓ ରୁଟି କାହିଁକି ଖାଆନ୍ତି ? ____________

ସ୍ନେହସାର

ଚିତ୍ରରେ ଥିବା ଖାଦ୍ୟ ମଧ୍ୟରୁ କେଉଁଗୁଡ଼ିକୁ ଛୁଇଁଲେ ହାତକୁ ତେଲିଆ ଲାଗେ ? ____________

- କେଉଁଥିରୁ ତେଲ ବାହାରିବାର ତୁମେ ଦେଖିଛ ବା ଜାଣିଛ, ତା'ର ଏକ ତାଲିକା କର ।

ନଡ଼ିଆ, ସୋରିଷ, ରାଶି, ଚିନାବାଦାମ ଆଦିରୁ ତେଲ ବାହାରେ । ଏଗୁଡ଼ିକ **ସ୍ନେହସାର** ଜାତୀୟ ଖାଦ୍ୟ । **ଚର୍ବି, ଲହୁଣି, ତେଲ, ଘିଅ, ଅଣ୍ଡାର କେଶର ଇତ୍ୟାଦିରେ ସ୍ନେହସାର ଥାଏ** । ଏହି ଖାଦ୍ୟ ଆମ ଶରୀରକୁ ଶକ୍ତି ଯୋଗାଇଥାଏ । ଏହା ଶରୀରକୁ ଚିକ୍‌କଣ ରଖେ ଓ ଶରୀରରେ ଚର୍ବି ବୃଦ୍ଧି କରିବାରେ ସାହାଯ୍ୟ କରେ ।

- କ୍ଷୀରରେ ସ୍ନେହସାର ଅଛି କି ? କିପରି ଜାଣିବା, ଲେଖ ।

ପୁଷ୍ଟିସାର

ତୁମେ କେତେକ ଡାଲିଜାତୀୟ ଖାଦ୍ୟ ଓ ପ୍ରାଣୀମାନଙ୍କ ଠାରୁ ମିଳୁଥିବା ଖାଦ୍ୟର ତାଲିକା ତଳ ସାରଣୀରେ ଲେଖ ।

ଡାଲିଜାତୀୟ ଖାଦ୍ୟ	ପ୍ରାଣୀମାନଙ୍କଠାରୁ ମିଳୁଥିବା ଖାଦ୍ୟ

ଏଗୁଡ଼ିକୁ ପୁଷ୍ଟିସାର ଜାତୀୟ ଖାଦ୍ୟ କୁହାଯାଏ ।

ଡାଲି, ଶିମ୍ବ, ମଟର, ବୁଟ, ସୋୟାବିନ୍ ଆଦି ଉଦ୍ଭିଜ ପୁଷ୍ଟିସାର । ମାଛ, ମାଂସ, ଅଣ୍ଡା, କ୍ଷୀର, ଛେନା ଆଦି ପ୍ରାଣୀଜ ପୁଷ୍ଟିସାର । ତୁମ ବୟସର ପିଲାମାନଙ୍କୁ ଆବଶ୍ୟକ ପରିମାଣର କ୍ଷୀର, ଅଣ୍ଡା, ମାଛ ଓ ମାଂସ ଖାଇବାକୁ ଡାକ୍ତର କାହିଁକି କହନ୍ତି ?

ପୁଷ୍ଟିସାର ଜାତୀୟ ଖାଦ୍ୟ

- ଶରୀର ଗଠନରେ ସାହାଯ୍ୟ କରେ ।
- ସ୍ନାୟୁ, ଚର୍ମ, ବାଳ ଓ ନଖ ଗଠନ କରିଥାଏ ।
- ଶରୀରର କ୍ଷୟ ପୂରଣରେ ସାହାଯ୍ୟ କରେ ।

ଜୀବସାର

ଆମେ ଖାଉଥିବା ପ୍ରତ୍ୟେକ ଖାଦ୍ୟରେ ଅତି ଅଳ୍ପ ପରିମାଣର ଏକ ବିଶେଷ ଉପାଦାନ ଥାଏ । ଏହା ଆମ ଶରୀରର **ରୋଗ ପ୍ରତିରୋଧକ ଶକ୍ତି** ବଢାଏ । ଏହାକୁ **ଭିଟାମିନ୍ ବା ଜୀବସାର** କହନ୍ତି ।

ଶାଗ, ତଟକା ପରିବା, କ୍ଷୀର, କଳିଜା, ମାଛ, ଅଣ୍ଡା, ଗଜାମୁଗ, ପିଜୁଳି, ଲେମ୍ବୁ, କରମଙ୍ଗା, ଜାମୁକୋଳି, କଞ୍ଚାଲଙ୍କା, ଗାଜର, ଅଁଳା, ବାସି ତୋରାଣି ଆଦିରେ ଜୀବସାର ଅଧିକ ପରିମାଣରେ ଥାଏ ।

- ଆଜିକାଲି ସାଲାଡ଼ ଓ ଫଳ ଅଧିକ ପରିମାଣରେ ଖାଇବାକୁ କାହିଁକି କୁହାଯାଏ ?

ତୁମେ ଜାଣ କି ?

ପନିପରିବାକୁ ଅଧିକ ସିଝାଇଲେ ବା କାଟି ପାଣିରେ ଅଧିକ ସମୟ ଭିଜାଇ ରଖିଲେ, ସେଥିରେ ଥିବା ଭିଟାମିନ୍ ନଷ୍ଟ ହୋଇଯାଏ ।

ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାର ଖାଦ୍ୟରେ ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ପ୍ରକାର ଭିଟାମିନ୍ ଥାଏ । ଆସ ଦେଖିବା, କେଉଁ ପ୍ରକାର ଖାଦ୍ୟରୁ କି କି ଭିଟାମିନ୍ ମିଳିଥାଏ ।

ଭିଟାମିନ୍-A : କ୍ଷୀର, ଲହୁଣୀ, କଲିଜା, ଅଣ୍ଡାର କେଶର, ମାଛ, ତେଲ, ଲହୁଣୀ	ଭିଟାମିନ୍-C : ଲେମ୍ବୁ, କଞ୍ଚା ଲଙ୍କା, ପିଜୁଳି, ଅଁଳା, କମଳା, ତଟକା ପନିପରିବା
ଭିଟାମିନ୍-B : କ୍ଷୀର, ପାଉଁରୁଟି, ଡାଲି, କଲିଜା, ଚିନାବାଦାମ, ଚୋକୋଡ ମିଶା ଅଟା, ମାଛ	ଭିଟାମିନ୍-D : ମାଂସ, ଅଣ୍ଡା, ଛୋଟ ମାଛ, ଲହୁଣି, କଡ୍ ଲିଭର ତେଲ

ଭିଟାମିନ୍-A, B, C, D ବ୍ୟତୀତ ଆମ ଖାଦ୍ୟରେ ଭିଟାମିନ୍-E, K, ମଧ୍ୟ ଥାଏ । ପ୍ରତ୍ୟେକ ଭିଟାମିନ୍‌ର କାର୍ଯ୍ୟ ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର । ଶରୀର ବୃଦ୍ଧି ଓ ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟରକ୍ଷା ନିମନ୍ତେ ଭିଟାମିନ୍ ଏକାନ୍ତ ଆବଶ୍ୟକ ।

ଖଣିଜ ଲବଣ ବା ଧାତୁସାର

ତୁମେ କେବେ ଲୁଣ ନ ପଡ଼ିଥିବା ଖାଦ୍ୟ ଖାଇଛ କି ? କେମିତି ଲାଗେ ? ଖାଦ୍ୟରେ ଲୁଣ ଏକ ଦରକାରୀ ଅଂଶ । ଆମେ ଖାଉଥିବା ଲୁଣ ଏକ ପ୍ରକାର ଧାତୁସାର ।

କଞ୍ଚାକଦଳୀ, ବାଇଗଣକୁ କାଟି ପାଣିରେ ପକାଇଲେ ପାଣିର ରଙ୍ଗ ବଦଳିଯାଏ କି ? ଏହିପରି ଆଉ କେଉଁ ଫଳ ବା ଶାଗକୁ କାଟି ଧୋଇଲେ ପାଣିର ରଙ୍ଗ ବଦଳେ । ଏପରି କାହିଁକି ହୁଏ ?

ପ୍ରତ୍ୟେକ ଖାଦ୍ୟରେ ଖଣିଜ ଲବଣ ବା ଧାତୁସାର ଥାଏ । **ଚୂନ, ଲୌହ, ଗନ୍ଧକ ଆଦି ଗୋଟିଏ ଗୋଟିଏ ପ୍ରକାର ଖଣିଜ ଲବଣ ବା ଧାତୁସାର । ଧାତୁସାର ଯୁକ୍ତ ଖାଦ୍ୟ ଖାଇଲେ ଆମ ହାଡ଼ ଶକ୍ତ ହୁଏ । ଏହା ମଧ୍ୟ ରକ୍ତ ତିଆରି କରିବାରେ ସାହାଯ୍ୟ କରେ ।**

ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାର ଶାଗ, କ୍ଷୀର, ପନିପରିବା, ମୂଳା, ପିଜୁଳି, ଅଣ୍ଡା, ମାଣ୍ଡିଆ, ମକା, ମାଂସ, ଚୂନା ମାଛ ଆଦିରେ ଧାତୁସାର ଅଧିକ ପରିମାଣରେ ଥାଏ ।

ଜଳ

ଆମେ ପାଣି ନ ପିଇଲେ କ'ଣ ହେବ କହ ।

ଜଳ ଆମ ଶରୀର ପାଇଁ ଏକାନ୍ତ ଆବଶ୍ୟକ । ଆମେ ଖାଉଥିବା ବିଭିନ୍ନ ଖାଦ୍ୟର ସାରାଂଶ ଜଳରେ ମିଶି ରକ୍ତକୁ ଯାଏ । ତେଣୁ ଆମ ଶରୀରର ବିଭିନ୍ନ କାର୍ଯ୍ୟ ପାଇଁ ଜଳ ଆବଶ୍ୟକ ।

ତୁମେ ଜାଣ କି ?

ଜଣେ ବ୍ୟକ୍ତି ଦିନକୁ ୪ ଲିଟର ବା ୧୦ରୁ ୧୨ ଗ୍ଲାସ୍ ପାଣି ପିଇବା ଆବଶ୍ୟକ । ଆମେ ଖାଉଥିବା ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାର ଫଳ ଓ ପନିପରିବାରେ ଜଳ ଥାଏ ।

ତୁମେ ଖାଉଥିବା କେଉଁ କେଉଁ ଫଳରେ ଅଧିକ ପରିମାଣର ଜଳ ଥାଏ, ଲେଖ ।

ସୁଷମ ଖାଦ୍ୟ

ତୁମେ କେବଳ ଭାତ ଖାଇଲେ, କ'ଣ ହେବ ?

ଆମେ ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାର ଖାଦ୍ୟ ମିଶାଇ କାହିଁକି ଖାଇବା ?

ଆମେ ସବୁ ପ୍ରକାର ଖାଦ୍ୟ ଆବଶ୍ୟକ ପରିମାଣରେ ଖାଇ ନ ଥାଉ । ସବୁ ପ୍ରକାର ଖାଦ୍ୟ ଆବଶ୍ୟକତା ଅନୁଯାୟୀ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ପରିମାଣରେ ଖାଇବା ଉଚିତ୍ । ଏହାଦ୍ୱାରା ଦେହ ସୁସ୍ଥ ଓ ସବଳ ରହିବ । କୌଣସି ରୋଗ ହେବ ନାହିଁ । ତେଣୁ ବୟସ ଅନୁସାରେ ଶରୀର ପାଇଁ ଯେଉଁ ସବୁ ଖାଦ୍ୟ ଯେତିକି ପରିମାଣରେ ଦରକାର ହୁଏ, ସେହି ଖାଦ୍ୟଗୁଡ଼ିକର ସମଷ୍ଟିକୁ **ସୁଷମ ଖାଦ୍ୟ** କୁହାଯାଏ ।

ସବୁ ବୟସର ଲୋକଙ୍କୁ କ୍ଷୀର ପିଇବାକୁ କାହିଁକି କୁହାଯାଏ ?

ତୁମ ବୟସର ପିଲା ପାଇଁ ଦୈନିକ ସୁଷମ ଖାଦ୍ୟର ତାଲିକା ତଳେ ଦିଆଯାଇଛି ।

ଖାଦ୍ୟ ପଦାର୍ଥ	ନିରାମିଷାଶୀମାନଙ୍କ ପାଇଁ ଖାଦ୍ୟର ପରିମାଣ	ଆମିଷାଶୀମାନଙ୍କ ପାଇଁ ଖାଦ୍ୟର ପରିମାଣ
ଚାଉଳ	୧୫୦ ଗ୍ରା	୧୫୦ ଗ୍ରା
ଅଟା	୧୫୦ ଗ୍ରା	୧୫୦ ଗ୍ରା
ଡାଲି	୫୦ ଗ୍ରା	୫୦ ଗ୍ରା
ସବୁଜ ପରିବା	୧୦୦ ଗ୍ରା	୧୦୦ ଗ୍ରା
ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ପରିବା	୭୫ ଗ୍ରା	୭୫ ଗ୍ରା
ଫଳ	୫୦ ଗ୍ରା	୫୦ ଗ୍ରା
କ୍ଷୀର	୨୫୦ ଗ୍ରା	୨୦୦ ଗ୍ରା
ଚର୍ବି ଓ ତେଲ	୩୫ ଗ୍ରା	୩୫ ଗ୍ରା
ଚିନି ବା ଗୁଡ଼	୫୦ ଗ୍ରା	୫୦ ଗ୍ରା
ମାଛ ବା ମାଂସ	–	୩୦ ଗ୍ରା
ଅଣ୍ଡା	–	୧ଟା

ଅଭ୍ୟାସ

୧. ଖାଦ୍ୟରୁ ମିଳୁଥିବା ଖାଦ୍ୟସାରଗୁଡ଼ିକ କେଉଁ କାମରେ ଲାଗିଥାଏ ଲେଖ ।

(କ) କାର୍ଯ୍ୟ କରିବାକୁ ଶକ୍ତି ଦିଏ ____________

(ଖ) ଶରୀରର ବୃଦ୍ଧି କରେ ____________

(ଗ) ରୋଗକୁ ପ୍ରତିରୋଧ କରିବାରେ ସାହାଯ୍ୟ କରେ ____________

(ଘ) ଦାନ୍ତ, ହାଡ଼ ଓ ରକ୍ତ ଗଠନରେ ସାହାଯ୍ୟ କରେ ____________

(ଙ) ଶରୀର ଗଠନରେ ମୁଖ୍ୟ ଭୂମିକା ନେଇଥାଏ ____________

୨. ତଳେ ଦିଆଯାଇଥିବା କୋଠରୀରେ ନିମ୍ନଲିଖିତ ଖାଦ୍ୟଗୁଡ଼ିକୁ ସଜାଇ ଲେଖ ।

ମାଛ, କମଳା, ଡାଲି, ରୁଟି, ନଡ଼ିଆ, ଅଣ୍ଡା, ଆମ୍ବ, ବିସ୍କୁଟ, ଦହି, ବନ୍ଧାକୋବି, ଲହୁଣି, ମଟର ଛୁଇଁ, ମହୁ, ମାଣ୍ଡିଆ, ଲୁଣ, ମୁଗ, ବିରି, ସପୁରି, ଚୂନାମାଛ

ଶ୍ୱେତସାର	ସ୍ନେହସାର	ପୁଷ୍ଟିସାର	ଧାତବ ଲବଣ	ଜୀବସାର

୩. କ'ଣ ହେବ, ଲେଖ ।

(କ) ଜୀବସାର ଜାତୀୟ ଖାଦ୍ୟ ନ ଖାଇଲେ ____________

(ଖ) ଶ୍ୱେତସାର ଜାତୀୟ ଖାଦ୍ୟ ଖାଇବା ବନ୍ଦ କରିଦେଲେ ____________

୪. କେଉଁ ପ୍ରକାର ଖାଦ୍ୟକୁ ସୁଷମ ଖାଦ୍ୟ କହନ୍ତି ?

____

____

୫. ତୁମେ ଖାଉଥିବା ସମସ୍ତ ଖାଦ୍ୟ ପଦାର୍ଥର ତାଲିକା ତିଆରି କର। ସେହି ଖାଦ୍ୟଗୁଡ଼ିକରୁ କେଉଁ କେଉଁ ଖାଦ୍ୟସାର ମିଳିଥାଏ ଲେଖ।

	ଖାଦ୍ୟର ନାମ	କ'ଣ ମିଳିଥାଏ (ବିଭିନ୍ନ ଖାଦ୍ୟ ଉପାଦାନ)
ଯେପରି	ରୁଟି	ଶ୍ୱେତସାର

୬. ପୁଷ୍ଟିସାରଯୁକ୍ତ ଖାଦ୍ୟ ଆମ ପାଇଁ କାହିଁକି ଦରକାର ?

୭. ନିମ୍ନଲିଖିତ ଖାଦ୍ୟଗୁଡ଼ିକ ମଧ୍ୟରୁ କେଉଁଟି ଅନ୍ୟଠାରୁ ଭିନ୍ନ ଓ କାହିଁକି ଲେଖ।

(କ) ଭାତ, ରୁଟି, ଚୁଡ଼ା, ଡାଲି ____________

(ଖ) ଚିନାବାଦାମ, ସୋୟାବିନ୍, ତେଲ, ଘିଅ ____________

(ଗ) ପିଜୁଳି, ଅଁଳା, କ୍ଷୀର, କଞ୍ଚାଲଙ୍କା ____________

୮. ଶିଶୁ ପାଇଁ କ୍ଷୀର ଏକ ସୁଷମ ଖାଦ୍ୟ- କାହିଁକି ଲେଖ।

____

____

ତୁମ ପାଇଁ କାମ -

- ତୁମେ ପାଞ୍ଚଟି ପଡ଼ିଶା ଘରକୁ ଯାଇ ସେମାନେ ଖାଉଥିବା ଖାଦ୍ୟର ତାଲିକା କର । ସେମାନେ ସୁଷମ ଖାଦ୍ୟ ଖାଉଛନ୍ତି କି ନାହିଁ ଅନୁଧ୍ୟାନ କର ।

ଖାଦ୍ୟ ଓ ପାନୀୟ ଜଳ ଦୂଷିତ ହୁଏ କିପରି

ଏହି ଚିତ୍ରରେ ଦର୍ଶାଯାଇଥିବା ଖୋଲା, ମାଛି ବସା ଓ ଅଣ୍ଟା ଖାଦ୍ୟ ଖାଇବା ଉଚିତ୍ କି ?

କୋଠରୀରେ କେତେକ ଖାଦ୍ୟର ନାମ ଲେଖାଯାଇଛି । ତୁମେ ଏଥିମଧ୍ୟରୁ କେଉଁଗୁଡ଼ିକୁ ଖାଇବାକୁ ପସନ୍ଦ କରିବ ଓ କାହିଁକି ?

> ଗରମ ମାଛଭଜା, ବାସି ପାଉଁରୁଟି, ରନ୍ଧା ହୋଇ ବେଶି ସମୟ ଖୋଲାରେ ରହିଥିବା ତରକାରୀ, ଗରମ ରୁଟି, ବାସି ବରା, ତଟକା ଫଳ, ଘୋଡ଼ା ହୋଇ ନଥିବା ଭାତ, ଅଧା ପଚି ଯାଇଥିବା କଦଳୀ, ଖୋଲାରେ ଥିବା ମିଠେଇ

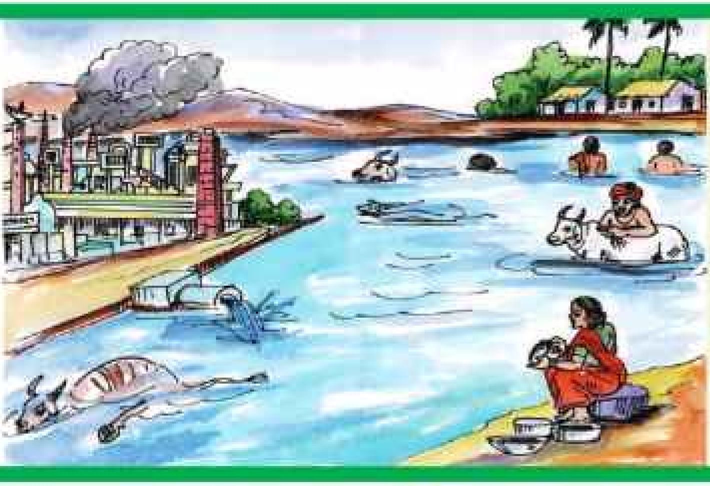
ଆଉ କେଉଁ ସବୁ ଖାଦ୍ୟ ଖାଇବାକୁ ତୁମେ ପସନ୍ଦ କରିବ ନାହିଁ ଓ କାହିଁକି ?

ଖାଦ୍ୟ ପଦାର୍ଥ ବାସି ହୋଇ ଗଲେ କିମ୍ବା ବେଶି ଦିନ ବାହାରେ ରହିଗଲେ ତାହା ପଚି ଯାଏ । ସେଥିରେ ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାର ରୋଗ ଜୀବାଣୁ ବଢ଼ନ୍ତି । ମାଛି ଏହିସବୁ ପଚାସଡ଼ା ଓ ଦୂଷିତ ପଦାର୍ଥରେ ବସି ଥାଏ । ଫଳରେ ତା ଦେହର ବିଭିନ୍ନ ଅଂଶରେ ରୋଗ ଜୀବାଣୁ ଲାଗିଯାନ୍ତି । ସେହି ମାଛି ଆମ ଖାଦ୍ୟରେ ବସି ସେଥିରେ ରୋଗ ଜୀବାଣୁ ଛାଡ଼ିଥାଏ । ଜୀବାଣୁଗୁଡ଼ିକ ଆମର ଖାଦ୍ୟ ସହିତ ଦେହକୁ ଗଲେ ଆମେ ବିଭିନ୍ନ ରୋଗରେ ପଡ଼ିଥାଉ ।

ବଜାରରେ ବିକ୍ରି ହେଉଥିବା ଫଳ, ପନିପରିବା ଆଦିରେ ଧୂଳି, ବିଭିନ୍ନ ରଙ୍ଗ ଓ ଜୀବାଣୁ ଲାଗିରହିଥାଏ । ତେଣୁ ଏଗୁଡ଼ିକୁ ଭଲ ଭାବରେ ଧୋଇ ଖାଇବା ଉଚିତ୍ ।

- ତୁମ ଘରେ ବା ବିଦ୍ୟାଳୟରେ ପିଇବା ପାଣି କେଉଁ ସ୍ଥାନରୁ ଆଣିଥାଅ ?
- ଏହିସବୁ ସ୍ଥାନର ପାଣିକୁ ଆଉ କେଉଁ କେଉଁ କାମରେ ବ୍ୟବହାର କର ?

ସାଧାରଣତଃ ଆମେ ନଳକୂପ, ପାଇପ୍, କୂଅ, ପୋଖରୀ, ନଦୀ ଇତ୍ୟାଦିର ପାଣିକୁ ପାନୀୟ ଜଳ ରୂପେ ବ୍ୟବହାର କରିଥାଉ । ଏହି ସବୁ ସ୍ଥାନର ପାଣିକୁ ମଧ୍ୟ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ କାମରେ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଏ ।



ଚିତ୍ରରେ ଦେଖାଯାଉଥିବା ଜଳକୁ କେଉଁ, କେଉଁ କାମରେ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଉଛି ? ଏହି ନଦୀ ଜଳକୁ ଆମେ ପାନୀୟ ଜଳ ରୂପେ ବ୍ୟବହାର କରିବା ନାହିଁ କାହିଁକି ? କେଉଁ ସବୁ ଉପାୟରେ ନଦୀ ଜଳ ଦୂଷିତ ହେଉଛି, ଚିତ୍ର ଦେଖି ଲେଖ ।

ନଦୀ ଜଳ ବିଭିନ୍ନ କାରଣରୁ ଦୂଷିତ ହୁଏ । ଯଥା:

- ଗାଈ , ମଇଁଷି ଇତ୍ୟାଦି ଗାଧୋଇଲେ
- ନଳିତା ପଚାଇଲେ
- କଳକାରଖାନାର ଦୂଷିତ ଜଳ ନଦୀରେ ମିଶିଲେ

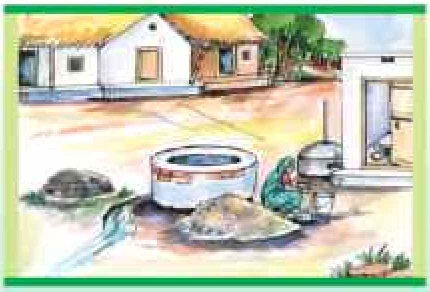
- ନାଳ ନର୍ଦ୍ଦମା ପାଣି ନଦୀକୁ ଛାଡ଼ିଲେ
- ମୂର୍ତ୍ତି ଭସାଇଲେ
- ଜମିରେ ଦିଆଯାଉଥିବା ରାସାୟନିକ ସାର ବର୍ଷା ପାଣିରେ ବୋହି ଯାଇ ନଦୀରେ ମିଶିଲେ
- ନଦୀରେ ଜୀବଜନ୍ତୁଙ୍କ ଶବ ପକାଇଲେ
- ନଇକୂଳରେ ମଳତ୍ୟାଗ କଲେ ଓ ଅଳିଆ ଆବର୍ଜନା ପକାଇଲେ ।

ପୋଖରୀରେ ଜଳ କେଉଁ ସବୁ ଉପାୟରେ ଦୂଷିତ ହେଉଛି ଚିତ୍ର ଦେଖି କୁହ । ଆଉ କେଉଁ ସବୁ କାରଣରୁ ପୋଖରୀ ଜଳ ଦୂଷିତ ହୁଏ ।

ପୋଖରୀ ଜଳ ବିଭିନ୍ନ କାରଣରୁ ଦୂଷିତ ହୁଏ ।

- ପୋଖରୀ ହୁଡାରେ ଅଳିଆ ପକାଇଲେ ଓ ଝାଡ଼ା ଫେରିଲେ
- ପୋଖରୀ ହୁଡାରେ ଗଛ ଲଗାଇଲେ
- ପୋଖରୀ ମଧ୍ୟରେ ଦଳ ଓ ପଙ୍କ ଅଧିକ ହେଲେ
- ପୋଖରୀରେ ଗାଇ, ମଇଁଷି ଗାଧୋଇଲେ
- ପୋଖରୀରେ ବାସନ ମାଜିଲେ, ଲୁଗା ସଫାକଲେ

କୂଅ ଜଳ କେଉଁ ସବୁ ଉପାୟରେ ଦୂଷିତ ହେଉଛି ଲେଖ ।



____

____

____

____

ଅନେକ ସମୟରେ କୂଅ ପାଖରେ ନାଳ ନର୍ଦ୍ଦମା ଥାଏ । କୂଅ ଚାରି ପାଖରେ ଲୋକମାନେ ପରସଢ଼ା ମଇଳା ଜମା କରିଥାଆନ୍ତି । ପାଇଖାନା ମଧ୍ୟ କୂଅ ପାଖରେ କରିଥାଆନ୍ତି । କୂଅ ପାଖରେ ଗାଧୋଇବା, ବାସନ ମାଜିବା, ଲୁଗା ସଫା କରିବା ଦ୍ୱାରା ଦୂଷିତ ପାଣି ମାଟି ଭେଦି କୂଅ ପାଣିରେ ମିଶେ । କୂଅ ପାଣି ଦୂଷିତ ହୁଏ ।

ସହରମାନଙ୍କର ପାଇପ୍ ପାଣି ନିକଟବର୍ତ୍ତୀ ନଦୀରୁ ହିଁ ଆସିଥାଏ । ବର୍ଷାଦିନେ ସେହି ପାଣି ବି ଗୋଳିଆ ଦେଖାଯାଏ । ବେଳେବେଳେ ପାଣି ପାଇପ୍ ଫାଟି ସେଥିରେ ନାଳ ନର୍ଦ୍ଦମାର ଅସନା ପାଣି ମିଶି ପାଣିକୁ ମଧ୍ୟ ଦୂଷିତ କରିଥାଏ ।

କୂଅ, ପୋଖରୀ ଏବଂ ନଦୀ ଜଳ ଅପେକ୍ଷା ନଳକୂପର ଜଳ ଅଧିକ ବିଶୁଦ୍ଧ । ମାଟିର ବେଶି ତଳକୁ ଆବର୍ଜନା ବା ଜୀବାଣୁ ପଶିପାରନ୍ତି ନାହିଁ । ତେଣୁ ନଳକୂପର ଜଳ ପ୍ରାୟତଃ ଆବର୍ଜନାମୁକ୍ତ ଓ ଜୀବାଣୁମୁକ୍ତ । କିନ୍ତୁ ବେଳେବେଳେ ନଳକୂପ ପାଖରେ ଯଦି କୌଣସି ଫାଟ ଥାଏ; ତେବେ ସେହି ବାଟେ ଅପରିଷ୍କାର ଜଳ ମାଟି ତଳକୁ ଯାଇ ନଳକୂପର ଜଳକୁ ଦୂଷିତ କରିଥାଏ । ତେଣୁ ଗଭୀର ନଳକୂପର ଜଳ ସବୁଠାରୁ ଅଧିକ ବିଶୁଦ୍ଧ ।

ଦୂଷିତ ଜଳ ବ୍ୟବହାର କଲେ

- ପେଟ ରୋଗ ହୁଏ ।
- ଚର୍ମ ରୋଗ ହୁଏ ।
- ଗୃହପାଳିତ ପଶୁଙ୍କୁ ବିଭିନ୍ନ ରୋଗ ହୁଏ ।

ତୁମେ ଜାଣ କି ?

ଏକ ଘନ ସେଣ୍ଟିମିଟର ଦୂଷିତ ପୋଖରୀ ଜଳରେ ଲକ୍ଷ ଲକ୍ଷ ରୋଗ ଜୀବାଣୁ ଥାଆନ୍ତି ।

ପାନୀୟ ଜଳ ବିଶୁଦ୍ଧ କରିବା କିପରି ?

ନିଜେ କରି ଦେଖ :

- ତୁମେ ପିଉଥିବା ଜଳ ବିଶୁଦ୍ଧ କି ? ନଈ, ପୋଖରୀର ଜଳ ବିଶୁଦ୍ଧ କି ନୁହେଁ ଜାଣିବା ପାଇଁ ଆସ ଏକ କାର୍ଯ୍ୟ କରିବା । ଗୋଟିଏ କାଚଗ୍ଲାସରେ କିଛି ଗୋଳିଆ ଜଳ (ନଈ / ପୋଖରୀରୁ) ନିଅ ।
- ଏହାକୁ କିଛି ସମୟ ପାଇଁ ସ୍ଥିର ରଖ ।

- ଗ୍ଲାସରେ ଥିବା ଜଳକୁ ଅନ୍ୟ ଏକ ଗ୍ଲାସକୁ ଧୀରେ ଧୀରେ ଢାଳ ଯେପରି ବାଲି ଓ କାଦୁଅ ଦ୍ୱିତୀୟ ଗ୍ଲାସକୁ ଯିବ ନାହିଁ ।
- ବର୍ତ୍ତମାନ କୁହ, କେଉଁ ଗ୍ଲାସ୍‌ରେ କ'ଣ ରହିଲା ।
- ଆଉ ଗୋଟିଏ ଗ୍ଲାସ ନିଅ, ତା ମୁହଁରେ ଏକ ସଫା କନା ବାନ୍ଧ ।
- ଦ୍ୱିତୀୟ କାଚ ଗ୍ଲାସରେ ଥିବା ଜଳକୁ ଧୀରେ ଧୀରେ ଏହି କନା ଉପରେ ଢାଳ ।
- କନା ଉପରେ କିଛି ଦେଖୁଛ କି ?
- ଏହି ଗ୍ଲାସରେ ଥିବା ଜଳ ପ୍ରଥମ ଗ୍ଲାସର ଜଳଠାରୁ ପରିଷ୍କାର ଦେଖାଯାଉଛି କି ?
- ଏହା ପରିଷ୍କୃତ ଜଳ । କିନ୍ତୁ ଏହା ବିଶୁଦ୍ଧ କି ?

ଏଥିରେ ଆମେ ଦେଖି ପାରୁନଥିବା ଅନେକ ଜୀବାଣୁ ମିଶି ରହିଛନ୍ତି ।

ଏହି ଜଳକୁ ଜୀବାଣୁମୁକ୍ତ କିପରି କରିବା ଲେଖ ।

ଜଳକୁ ଫୁଟାଇଲେ (ଅଧିକ ଗରମ କଲେ) ତାହା ଜୀବାଣୁ ମୁକ୍ତ ହୁଏ । ସେହିପରି ଜଳରେ ଚୂନ, କ୍ଲୋରିନ୍, ବ୍ଲିଚିଙ୍ଗ ପାଉଡ଼ର, ପଟାସିୟମ୍ ପରମାଙ୍ଗାନେଟ୍ ପରି ବିଶୋଧକ ଦ୍ରବ୍ୟ ମିଶାଇଲେ ଏହା ମଧ୍ୟ ଜୀବାଣୁମୁକ୍ତ ହୋଇଥାଏ ।

ତୁମ ଘରେ ବିଶୁଦ୍ଧ ପାନୀୟ ଜଳ ପାଇବା ପାଇଁ କ'ଣ କରୁଛ ? ଆଜି କାଲି ବିଶୁଦ୍ଧ ପାନୀୟ ଜଳ ପାଇବା ପାଇଁ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଉଛି । ଫିଲ୍‌ଟର ପାଣି ମଧ୍ୟ ସଂପୂର୍ଣ୍ଣ ଜୀବାଣୁ ମୁକ୍ତ ନୁହେଁ । ଫିଲ୍‌ଟର ପାଣିକୁ ଜୀବାଣୁ ମୁକ୍ତ କରିବା ପାଇଁ କ'ଣ କରିବା ଲେଖ ।

ଘରେ ପାନୀୟ ଜଳ ବ୍ୟବହାର କରିବା ସମୟରେ କେତେକ ସାବଧାନତା ଅବଲମ୍ବନ କରିବା ଉଚିତ୍ ।

- ପାଣିକୁ ଫୁଟାଇ ପିଇବା ।
- ଫୁଟା ପାଣିକୁ ପାତ୍ରରେ ଘୋଡ଼ାଇ ରଖିବା ।
- ପାଣି ରଖୁଥିବା ପାତ୍ରରୁ ପାଣିକୁ ଡଙ୍କି ଦ୍ୱାରା କାଢ଼ିବା ।
- ପାଣି ପିଇବା ସମୟରେ ଗ୍ଲାସ ମଧ୍ୟରେ ହାତ ବୁଡ଼ାଇବା ନାହିଁ ।
- ପିଇବା ଗ୍ଲାସକୁ ପାଣି ରଖୁଥିବା ପାତ୍ର ମଧ୍ୟରେ ବୁଡ଼ାଇବା ନାହିଁ ।
- ପାଣି ରଖିବା ପାଇଁ ବା ପିଇବା ପାଇଁ ପରିଷ୍କାର ପାତ୍ର ବ୍ୟବହାର କରିବା ।

ଅଭ୍ୟାସ

୧. ନିମ୍ନଲିଖିତ ଖାଦ୍ୟଗୁଡ଼ିକ ମଧ୍ୟରୁ କେଉଁଗୁଡ଼ିକୁ ଆମେ ଖାଇବା ଓ କେଉଁଗୁଡ଼ିକୁ ଖାଇବା ଉଚିତ୍ ନୁହେଁ ପାଖରେ ଦିଆଯାଇଥିବା ବାକ୍ସରେ ଲେଖ ।

ବାସି ବରା

ଘୋଡ଼ା ହୋଇଥିବା ଗରମ ଡାଲି

ଅଧା ପଚିଯାଇଥିବା କଦଳୀ

ଠେଲା ଗାଡ଼ିରେ ଖୋଲା ପାତ୍ରରେ ଥିବା ମିଠେଇ

ଗରମ ମାଛ ଭଜା

ଗରମ ଭାତ

ଧୁଆ ହୋଇ ନଥିବା ଫଳ

ରାସ୍ତା କଡ଼ରେ ବିକ୍ରି ହେଉଥିବା ଗୁପଚୁପ୍

ମାଛି ବସିଥିବା ଆଳୁଚପ୍

ଆମେ ଖାଇବା	ଆମେ ଖାଇବା ଉଚିତ୍ ନୁହେଁ ।

୨. କ'ଣ ହୁଏ ?

ରନ୍ଧା ଖାଦ୍ୟ ବେଶି ସମୟ ରହିଲେ ______________________

ଫଳ ନ ଧୋଇ ଖାଇଲେ ______________________

କୂଅ ଉପରେ ଢାଙ୍କୁଣି ନଥିଲେ ______________________

ନଦୀ ଜଳରେ ଆବର୍ଜନା ପକାଇଲେ ______________________

୩. ତୁମେ ଗୋଳିଆ ପାଣିରୁ ପରିଷ୍କାର ଓ ବିଶୁଦ୍ଧ ପାଣି ପାଇବା ପାଇଁ କ'ଣ କ'ଣ କରିବ କ୍ରମ ଅନୁସାରେ ଲେଖ ।

____

____

୪. ଜଳ ବିଶୋଧକଗୁଡ଼ିକର ନାମ ଲେଖ ।

____

____

୫. ନିମ୍ନରେ ଥିବା ଯେଉଁ କାରଣଗୁଡ଼ିକ ଯୋଗୁ ପୋଖରୀ ଜଳ ଦୂଷିତ ହୁଏ, ସେଗୁଡ଼ିକ ଏହି କୋଠରୀରେ ଲେଖ ।

ଗାଈ ଗାଧୋଇଲେ

ବ୍ଲିଚିଙ୍ଗ ପାଉଡ଼ର ପକାଇଲେ

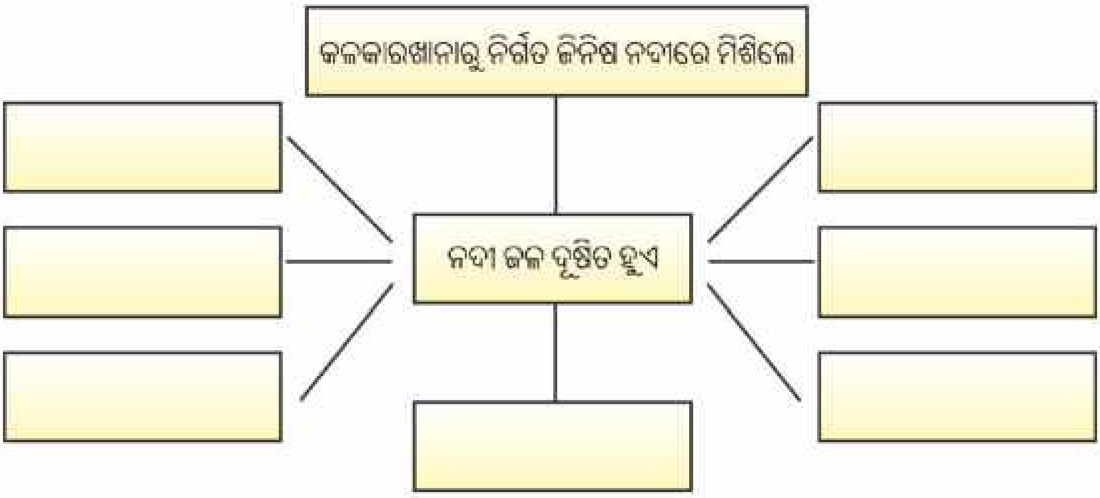
ନଳିତା ପଚେଇଲେ

ଦଳ ଓ ପଙ୍କ ସଫା କଲେ

ହୁଡାରେ ଅଳିଆ ପକାଇଲେ

ହୁଡ଼ାରେ ମଳତ୍ୟାଗ କଲେ

୬. ନଦୀ ଜଳ କେଉଁସବୁ ଉପାୟରେ ଦୂଷିତ ହୁଏ ବୋଲି ଭାବୁଛ କୋଠରୀରେ ଲେଖ । ଯେପରି-



୭. ନିମ୍ନ ଉକ୍ତିଗୁଡ଼ିକ ମଧ୍ୟରୁ ଯେଉଁଥିପାଇଁ କୂଅ ଜଳ ଦୂଷିତ ହୁଏ, ତା ପାଖ କୋଠରୀରେ '✓' ଚିହ୍ନ ଦିଅ ।

କୂଅରେ ଗଛର ପତ୍ର ପଡି ପଚିବା

କୂଅ ମୂଳେ ନର୍ଦ୍ଦମା ଜଳ ଜମିବା

କୂଅରେ ବ୍ଲିଚିଙ୍ଗ ପାଉଡ଼ର ପକାଇବା

କୂଅ ମୂଳେ ବାସନ ମାଜିବା

୮. ତୁମେ କୂଅ, ପୋଖରୀ, ନଦୀ ଓ ନଳକୂଅର ଜଳ ମଧ୍ୟରୁ କେଉଁ ଜଳକୁ ପାନୀୟ ଜଳ ରୂପେ ବ୍ୟବହାର କରିବ ଓ କାହିଁକି ଲେଖ ।

୯. ତୁମ ବିଦ୍ୟାଳୟର ନଳକୂପର ଜଳ ଦୂଷିତ ନ ହେବା ପାଇଁ ତୁମେ କି କି ପଦକ୍ଷେପ ନେବ ?

____

____

____

୧୦. ତୁମ ସାଙ୍ଗ ରାସ୍ତାକଡ଼ରେ ବିକ୍ରି ହେଉଥିବା ଗୁପ୍‌ଚୁପ୍, ଚାଟ ଇତ୍ୟାଦି ଖାଏ, ତୁମେ ତାକୁ କି ପରାମର୍ଶ ଦେବ ?

____

____

____

୧୧. ତୁମ ବିଦ୍ୟାଳୟରେ ଗଣେଶ ପୂଜା ଓ ସରସ୍ୱତୀ ପୂଜା ପରେ ମୂର୍ତ୍ତିଗୁଡ଼ିକୁ କେଉଁଠାରେ ଭସାଇବା ଉଚିତ୍ ?

____

____

____

ତୁମ ପାଇଁ କାମ -

- ତୁମ ଗାଁର କେଉଁ କେଉଁ ସ୍ଥାନରୁ ପାନୀୟ ଜଳ ମିଳେ, ତା'ର ଏକ ତାଲିକା କର । ଏଗୁଡ଼ିକ କେଉଁ ସବୁ ଉପାୟରେ ଦୂଷିତ ହେଉଛି ପଚାରି ବୁଝି ଲେଖ ।
- ଦୂଷିତ ନ ହେବା ପାଇଁ କି କି ପଦକ୍ଷେପ ନିଆଯାଇ ପାରିବ ?
- ତୁମେ ୫/୬ ଟି ପଡ଼ିଶା ଘରକୁ ଯାଇ ସେମାନେ କେଉଁ ଉପାୟରେ ଜଳକୁ ବିଶୁଦ୍ଧ କରୁଛନ୍ତି ପଚାରି ବୁଝି ଲେଖ ।

ଅସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟକର ପରିବେଶ ରୋଗର ଘର

ଚିତ୍ର - କ

ଚିତ୍ର - ଖ

ଚିତ୍ର କ ଓ ଖ ରେ କ'ଣ ଦେଖୁଛ କୋଠରୀରେ ଲେଖ ।

ଚିତ୍ର- କ	ଚିତ୍ର- ଖ

କେଉଁ ଚିତ୍ରଟି ଏକ ସୁସ୍ଥ ପରିବେଶର ଚିତ୍ର ବୋଲି ତୁମେ ଭାବୁଛ ଓ କାହିଁକି ?

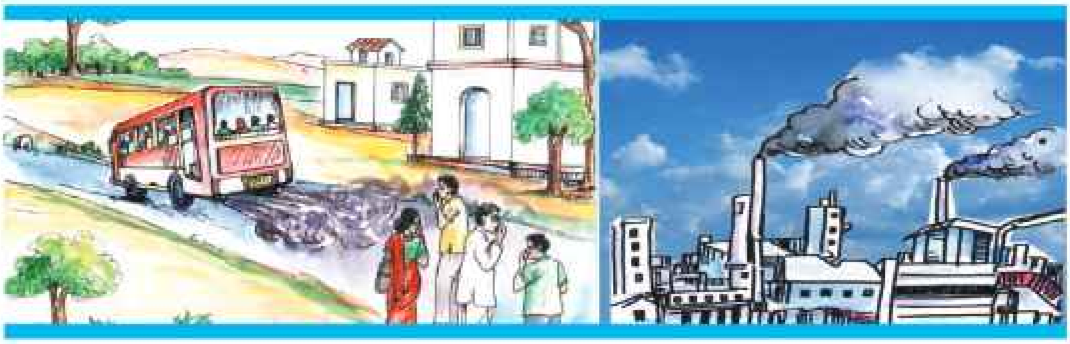
ଅସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟକର ପରିବେଶରେ ମଶା, ମାଛି ରହନ୍ତି । ତେଣୁ ସେହି ସ୍ଥାନରେ ରୋଗ ବ୍ୟାପିବାର ସମ୍ଭାବନା ଅଧିକ । ହଇଜା, ଆମାଶୟ ଆଦି ପେଟ ରୋଗର ଜୀବାଣୁମାନଙ୍କର ପ୍ରଧାନ ବାହକ ହେଉଛି ମାଛି ।

ତୁମେ ଜାଣ କି ?

ଗୋଟିଏ ମାଛି ଥରକୁ ୧୨୦ଟିରୁ ୧୬୦ ଟି ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଅଣ୍ଡା ଦେଇଥାଏ । ମାଛିଟି ଜୀବନ କାଳ ମଧ୍ୟରେ ୫ ରୁ ୬ ଥର ଅଣ୍ଡା ଦିଏ । ତେବେ ମାଛିଟିଏ ଜୀବନ କାଳ ମଧ୍ୟରେ କେତେ ନୂଆ ମାଛି ସୃଷ୍ଟି କରେ ?

ସେହିପରି ମଶା ମଧ୍ୟ ଅନ୍ଧାରୁଆ ସ୍ଥାନ, ଜମି ରହିଥିବା ପାଣିରେ ଜନ୍ମ ହୁଅନ୍ତି । ସେମାନେ ଖୁବ୍ କମ୍ ସମୟରେ ବଂଶ ବୃଦ୍ଧି କରନ୍ତି । ମ୍ୟାଲେରିଆ, ବାତଜ୍ୱର ଓ ଡେଙ୍ଗୁଜ୍ୱର ଜୀବାଣୁର ବାହକ ମଶା । ଏହି ସବୁ ଜ୍ୱର ଦ୍ୱାରା ଆକ୍ରାନ୍ତ ହୋଇଥିବା ରୋଗୀକୁ କାମୁଡ଼ିଥିବା ମଶା, ସୁସ୍ଥ ଲୋକକୁ କାମୁଡ଼ିଲେ ରୋଗ ସଂକ୍ରମିତ ହୁଏ ।

ମୂଷାମାନେ ଅପରିଷ୍କାର ସ୍ଥାନ, ଅଳିଆ ଆବର୍ଜନା ଆଦିରେ ଗାତକରି ରହନ୍ତି । ସେମାନେ ଆମର କ'ଣ କ୍ଷତି କରନ୍ତି ? ମୂଷାମାନେ ପ୍ଲେଗ୍ ରୋଗର ବାହକ ।



ଚିତ୍ର ଦୁଇଟିରୁ ତୁମେ କ'ଣ ଦେଖୁଛ ଲେଖ ।

ଆଜିକାଲି ସହରଗୁଡ଼ିକରେ ବହୁତ କଳକାରଖାନା ଗଢ଼ି ଉଠିଛି । ଗାଡ଼ି ସଂଖ୍ୟା ମଧ୍ୟ ବଢ଼ିଚାଲିଛି । ଏଥିରୁ ବାହାରୁଥିବା ଧୂଆଁ ଓ ଧୂଳିକଣା ଦ୍ୱାରା ଆମ ପରିବେଶ ଦୂଷିତ ହେଉଛି । ଏହି ଧୂଆଁ ଓ ଧୂଳିକଣା ପ୍ରଶ୍ୱାସରେ ଯାଇ ଶ୍ୱାସ, ଯକ୍ଷ୍ମା, ହୃଦରୋଗ ଆଦି କରାଏ । ଚିନିକଳ, କାଗଜକଳ, ଚମଡ଼ା କାରଖାନାରୁ ନିର୍ଗତ ପଚାସଢ଼ା ପାଣି ଦ୍ୱାରା ନଦୀ, ନାଳର ଜଳ ଦୂଷିତ ହୁଏ । ସିମେଣ୍ଟ କାରଖାନାର ସିମେଣ୍ଟ ଗୁଣ୍ଡ, ଲୁଗାକଳର ତୁଳାର ତନ୍ତୁ ପ୍ରଶ୍ୱାସ ବାଟେ ଯାଇ ରୋଗ କରାଏ ।

ପରିବେଶ ସଫା ରହିଲେ ଆମର କ'ଣ ସୁବିଧା ହେବ ?

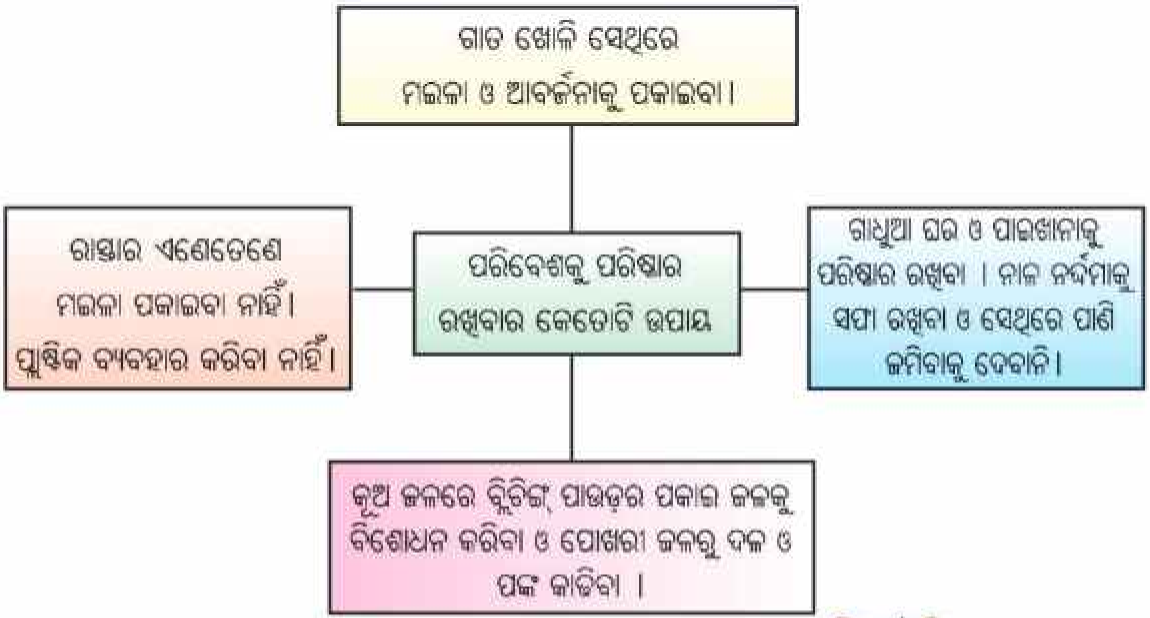
ତୁମେ ଜାଣ କି ?

ମାଈ ଏନୋଫିଲିସ ମଶା ଦ୍ୱାରା ମ୍ୟାଲେରିଆ ରୋଗ ବ୍ୟାପେ । ମାଈ କ୍ୟୁଲେକ୍ସ ମଶା ଦ୍ୱାରା ବାତଜ୍ୱର ସଂକ୍ରମିତ ହୁଏ । ଏଡ଼ିସ୍ (Aedis) ମଶା ଦ୍ୱାରା ଡେଙ୍ଗୁ ଜ୍ୱର ବ୍ୟାପିଥାଏ ।

ତୁମ ଘରର ପରିବେଶକୁ ସଫା ସୁତୁରା ରଖିବା ପାଇଁ କ'ଣ କର ?

ଆମ ଘର ଋରି ପାଖରେ ମଇଳା, ପଚାସଢ଼ା ଜିନିଷ ପକାଇବା ଦ୍ୱାରା ପରିବେଶ ଦୂଷିତ ହୁଏ। ନାଳ, ନର୍ଦ୍ଦମା, ପାଇଖାନା, ପରିସ୍ରାଗାର, ଗୋରୁ ଗୁହାଳ ଘରଠାରୁ ଦୂରରେ ନ ରଖିଲେ ଘରର ପରିବେଶ ଦୂଷିତ ହୁଏ। ତେଣୁ ଅସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟକର ପରିବେଶ ରୋଗ ସୃଷ୍ଟିର କାରଣ ହୋଇଥାଏ। ଏଥିପାଇଁ ଆମେ ପରିବେଶ ପରିଷ୍କାର ରଖିବା ଉଚିତ୍।

ଆସ ଜାଣିବା ପରିବେଶକୁ ପରିଷ୍କାର ରଖିବାର କେତୋଟି ଉପାୟ -



ତୁମେ ଜାଣ କି ?

ପରିଷ୍କାର ପରିବେଶ-ସୁସ୍ଥ ମଣିଷ
ପ୍ରଗତିର ପଥେ- ଆଗେଇବ ଦେଶ

ଅଭ୍ୟାସ

୧. ସେ କିଏ ? କୋଠରୀ ମଧ୍ୟରେ ତା'ର ନାମ ଲେଖ ।

(କ) ସେ ଅପକାରୀ ଜୀବ
ସେ ରୋଗୀର ମଳମୂତ୍ରରେ ବସେ
ସେ ହଇଜା ଜୀବାଣୁର ବାହକ

(ଖ) ସେ ସନ୍ତସନ୍ତିଆ ଅଞ୍ଚଳରେ, ନର୍ଦ୍ଦମା ଜଳରେ
ଡିମ୍ବ ଦେଇ ବଂଶ ବୃଦ୍ଧି କରେ
ସେ ମ୍ୟାଲେରିଆ ଓ ବାତଜ୍ୱରର ଜୀବାଣୁ ବହନ କରେ ।

(ଗ) ସେ ଗାତ କରି ରହେ
ସେ ଖାଦ୍ୟ ଶସ୍ୟ ଖାଇଦିଏ
ତା ଦ୍ୱାରା ପ୍ଲେଗ୍ ରୋଗ ହୁଏ

୨. ତୁମ ଘରେ ମଶା, ମାଛି ନ ହେବା ପାଇଁ ତୁମେ କ'ଣ ସବୁ କରିବ ?

---

୩. ତୁମ ବିଦ୍ୟାଳୟର ପରିବେଶକୁ ପରିଷ୍କାର ରଖିବା ପାଇଁ ତୁମେ କ'ଣ ସବୁ କରିବ ?

ତୁମ ପାଇଁ କାମ -

- ତୁମ ଅଞ୍ଚଳରେ ହଇଜା ଓ ମ୍ୟାଲେରିଆ ନ ହେବା ପାଇଁ କି କି ପଦକ୍ଷେପ ନିଆଯାଉଛି ପଚାରି ଲେଖ ।
- ତୁମ ଘରୁ କେଉଁ କେଉଁ ଅଳିଆ ଆବର୍ଜନା ବାହାରୁଛି ତା'ର ଏକ ତାଲିକା କର ।

ନବମ ଅଧ୍ୟାୟ

ଉଦ୍ଭିଦର ବିଭିନ୍ନ ଅଂଶର କାର୍ଯ୍ୟ

8FHY7Q

ତୁମେ ଗଛର ବିଭିନ୍ନ ଅଂଶ ଯଥା-ମୂଳ, କାଣ୍ଡ, ପତ୍ର, ଫୁଲ ଓ ଫଳକୁ ଜାଣିଛ । ତଳ ବାକ୍ସରେ ଗୋଟିଏ ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ଗଛର ଚିତ୍ର ଆଙ୍କ । ଏହାର ବିଭିନ୍ନ ଅଂଶର ନାମ ଲେଖ ।

ବର୍ତ୍ତମାନ ଆମେ ଉଦ୍ଭିଦର ଏହି ଅଂଶଗୁଡ଼ିକର କାର୍ଯ୍ୟ କ'ଣ ଜାଣିବା ।

ମୂଳର କାର୍ଯ୍ୟ

ଚିତ୍ର-୧

ଚିତ୍ର-୨

ଚିତ୍ର-୧ ରେ ପିଲାଟି ଗଛଟିକୁ ଉପାଡ଼ି ଦେବାକୁ ଚେଷ୍ଟାକରୁଛି, କିନ୍ତୁ ଗଛ ଉପୁଡ଼ିଯାଉ ନାହିଁ କାହିଁକି ?

____

____

ଚିତ୍ର-୨ ରେ ଜୋର୍‌ରେ ପବନ ହେଲେ ମଧ୍ୟ ଗଛଗୁଡ଼ିକ ଉପୁଡୁନାହିଁ କାହିଁକି ?

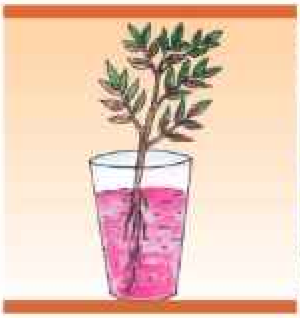
____

____

ବିଦ୍ୟାଳୟ ବଗିଚାରେ ବା ବାହାରେ ଥିବା କୌଣସି ଏକ ଛୋଟ ଗଛକୁ ଉପାଡ଼ । ଉପାଡ଼ି ପାରୁଛ କି ? କି ? ଘାସ ବୁଦାକୁ ଉପାଡ଼ । ଘାସ ବୁଦା ସହଜରେ ଉପୁଡ଼ି ଆସିଲା କି ? ସେଥିରେ ମାଟି ଲାଗିଛି କି ?

ଗଛର ମୂଳ ଓ ତା'ର ଶାଖା ମୂଳ ମାଟି ଭିତରକୁ ଯାଇଥାନ୍ତି ଓ ମାଟିକୁ ଦୃଢ ଭାବରେ ଜାବୁଡ଼ି ଧରି ଥାଆନ୍ତି । ତେଣୁ ଗଛ ସହଜରେ ଉପୁଡ଼ି ଯାଏ ନାହିଁ । ସାଧାରଣ ଭାବରେ ପବନ ବହିଲେ ବା ବର୍ଷା ପାଣିରେ ଗଛ ସହଜରେ ଉପୁଡ଼ି ଯାଏ ନାହିଁ ।

ନିଜେ କରି ଦେଖ :



- ଗୋଟିଏ ଗ୍ଲାସ୍‌ରେ କିଛି ଅଳତା ମିଶା ପାଣି ନିଅ ।
- ଚେର ନ ଛିଣ୍ଡାଇ ଗୋଟିଏ ଧଳା ଖଡ଼ା ଗଛ ବା ହରଗୌରା ଗଛ ଉପାଡ଼ି ଆଣ ।
- ଚେରକୁ ପରିଷ୍କାର ଭାବରେ ଧୋଇ ଦିଅ ।
- ଗଛର ଚେରକୁ ଗ୍ଲାସର ପାଣିରେ ବୁଡ଼ାଇ ରଖ ।
- କିଛି ସମୟ ପରେ ଗଛକୁ ଭଲଭାବରେ ଲକ୍ଷ୍ୟ କର ।

ଗ୍ଲାସ୍ ଭିତରେ ଥିବା ଗଛଟିର କେତେକ ଅଂଶ ଲାଲ ରଙ୍ଗ ହୋଇଯାଇଛି କି ? ଯଦି ହୋଇଛି, କାହିଁକି ?

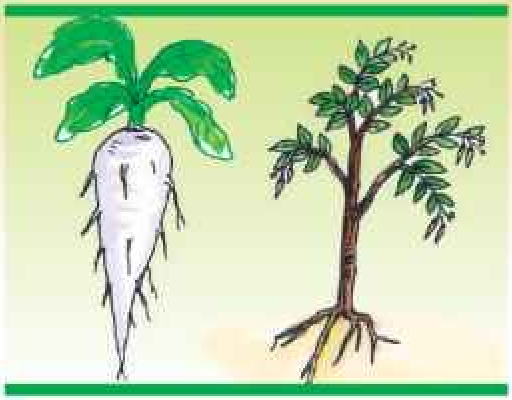
____

____

ଗଛ ମୂଳରେ ପାଣି ଦେଲେ ମାଟିରେ ଥିବା ଖଣିଜ ଲବଣ ପାଣିରେ ମିଶିଯାଏ । ଖଣିଜ ଲବଣ ମିଶା ପାଣିକୁ ଗଛର ମୂଳ ମାଟିରୁ ଶୋଷଣ କରି କାଣ୍ଡବାଟ ଦେଇ ଗଛର ବିଭିନ୍ନ ଅଂଶକୁ ପଠାଏ ।

ତୁମେ ଜାଣ କି ?

ଯେଉଁ ସ୍ଥାନରେ ଅଧିକ ଗଛ ଥାଏ ସେଠାରେ ମୃତ୍ତିକା କ୍ଷୟ ହୁଏ ନାହିଁ ।



ଲଙ୍କାଗଛ ଓ ମୂଳାଗଛର ଚିତ୍ରକୁ ଭଲ ଭାବରେ ଲକ୍ଷ୍ୟ କର। ଉଭୟ ଗଛର ମୂଳ ମଧ୍ୟରେ କି ପାର୍ଥକ୍ୟ ଦେଖୁଛ ଲେଖ।

____

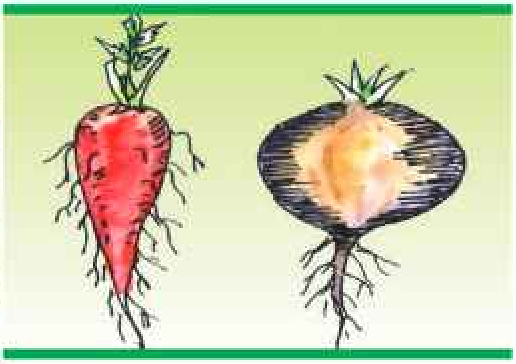
____

____

'ମୂଳା' ମୂଳାଗଛର ପ୍ରଧାନ ମୂଳ ଅଟେ। ମୂଳା ଗଛର ମୂଳ ଏତେ ମୋଟା ହେବାର କାରଣ କ'ଣ ?

____

____



ମୂଳା ଗଛର ମୂଳରେ ଖାଦ୍ୟ ସଞ୍ଚିତ ହୋଇ ରହିଥାଏ। ଏଭଳି ମୂଳକୁ **ଭଣ୍ଡାର ମୂଳ** କୁହାଯାଏ। ଆମେ ଏହାକୁ ଖାଦ୍ୟ ରୂପେ ଗ୍ରହଣ କରିଥାଉ। ଲଙ୍କାଗଛର ମୂଳରେ ସେପରି କିଛି ରୂପାନ୍ତରଣ ଘଟି ନ ଥାଏ।

ତୁମେ ଜାଣିଥିବା ଆଉ କେତୋଟି ଭଣ୍ଡାର ମୂଳର ତାଲିକା କର।

କାଣ୍ଡର କାର୍ଯ୍ୟ:

ପୂର୍ବରୁ କରିଥିବା ପରୀକ୍ଷା କଥା ମନେ ପକାଅ।

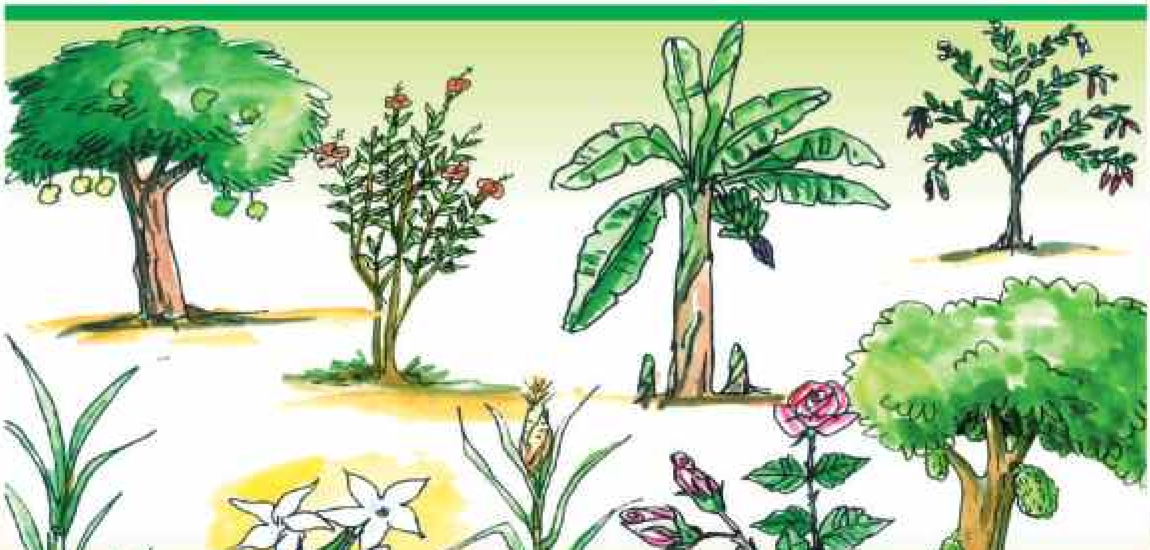
- ଖଡ଼ା ଗଛ ବା ହରଗୌରା ଗଛର ପତ୍ରକୁ ନାଲିପାଣି କେଉଁବାଟ ଦେଇ ଗଲା ?
- ମୂଳ ମାଟିରୁ ଜଳ ଓ ଖଣିଜ ଲବଣ ଶୋଷଣ କରି କାଣ୍ଡକୁ ଯୋଗାଇଲା। କାଣ୍ଡ ଦେଇ ଏହା ପତ୍ରକୁ ଗଲା। ଗଛ ତା'ର ସବୁଜ ପତ୍ରରେ ଆଲୋକଶ୍ଳେଷଣ ଦ୍ୱାରା ଖାଦ୍ୟ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରେ। ମୂଳା ଗଛର ମୂଳରେ ତା'ର ବଳକା ଖାଦ୍ୟ ସଞ୍ଚିତ ହୋଇ ରହେ। ତେବେ ପତ୍ରରେ ତିଆରି ଖାଦ୍ୟ ମୂଳା ଗଛର ମୂଳକୁ ଗଲା କିପରି ?

ପତ୍ରରେ ତିଆରି ଖାଦ୍ୟ କେଉଁ ବାଟଦେଇ କାଣ୍ଡକୁ ଆସେ । କାଣ୍ଡ ଦେଇ ଏହି ଖାଦ୍ୟ ମୂଳକୁ ଯାଏ । ଆଉ ମଧ୍ୟ ଗଛର ସବୁ ଅଂଶକୁ ଯାଏ ।

ଉପର ଚିତ୍ରକୁ ଦେଖି ଏଗୁଡ଼ିକ ଗଛର କେଉଁ ଅଂଶ ଲେଖ ।

________ ________ ________ ________ ________

ମୂଳାର ମୂଳରେ ଯେପରି ଖାଦ୍ୟ ସଞ୍ଚିତ ହୋଇ ରହେ ସେହିପରି ଆଉ କେତେକ ଗଛର କାଣ୍ଡରେ ମଧ୍ୟ ଖାଦ୍ୟ ସଞ୍ଚିତ ହୋଇରହେ । ଏଗୁଡ଼ିକୁ **ସଞ୍ଚୟକାରୀ କାଣ୍ଡ** କୁହାଯାଏ । **ଅଦା, ଆଳୁ, ସାରୁ, ପିଆଜ ଇତ୍ୟାଦି ମାଟିତଳେ ରହୁଥିଲେ ମଧ୍ୟ କାଣ୍ଡ ଅଟନ୍ତି ।** ଏଗୁଡ଼ିକୁ ଆମେ ଖାଦ୍ୟ ରୂପେ ଗ୍ରହଣ କରିଥାଉ । ଏହି କାଣ୍ଡରେ ଖାଦ୍ୟ ସଞ୍ଚିତ ହୋଇ ରହେ ।



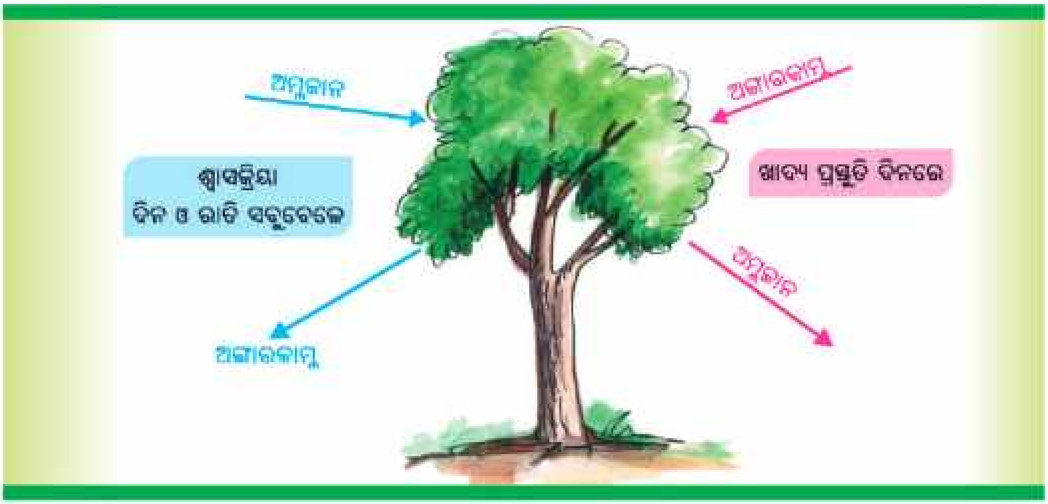
ଉପର ଚିତ୍ରକୁ ଦେଖ, ଏଗୁଡ଼ିକ ମଧ୍ୟରୁ କାହାର କାଣ୍ଡରୁ ନୂଆ ଗଛ ସୃଷ୍ଟିହୁଏ ଲେଖ ।

କାଣ୍ଡର କାର୍ଯ୍ୟଗୁଡ଼ିକ ହେଲା

-
-
-

ପତ୍ରର କାର୍ଯ୍ୟ:

ପତ୍ରର ସବୁଜ ଅଂଶରେ ସବୁଜ-କଣା ଥାଏ। ଆଉ ମଧ ପତ୍ରରେ ଗୁଡ଼ିଏ ସୂକ୍ଷ୍ମ ଛିଦ୍ର ଥାଏ। ଏହି ଛିଦ୍ରଗୁଡ଼ିକ ଦେଇ ବାୟୁ ପତ୍ର ଭିତରକୁ ଯାଏ। ସୂର୍ଯ୍ୟାଲୋକର ଉପସ୍ଥିତିରେ ପତ୍ରରେ ଥିବା ସବୁଜ-କଣିକା, ବାୟୁମଣ୍ଡଳରୁ ଅଙ୍ଗାରକାମ୍ଳ ଓ ମୂଳ ଶୋଷଣ କରିଥିବା ଜଳ ବ୍ୟବହାର କରି ଶ୍ୱେତସାର ଖାଦ୍ୟ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରେ। ଏହାକୁ ଆଲୋକଶ୍ଳେଷଣ ପ୍ରକ୍ରିୟା କୁହାଯାଏ।



ଚିତ୍ର ଦେଖି କୁହ।

- ଉଦ୍ଭିଦ ଶ୍ୱାସକ୍ରିୟା ସମୟରେ କେଉଁ ଗ୍ୟାସ ଗ୍ରହଣ କରେ ଓ କେଉଁ ଗ୍ୟାସ ଛାଡ଼େ ?
- ଉଦ୍ଭିଦ ଖାଦ୍ୟ ପ୍ରସ୍ତୁତି ସମୟରେ କେଉଁ ଗ୍ୟାସ୍ ବାୟୁମଣ୍ଡଳରୁ ଗ୍ରହଣ କରେ ଓ କେଉଁ ଗ୍ୟାସ ବାୟୁମଣ୍ଡଳକୁ ଛାଡ଼େ ?

ଗଛ ଶ୍ୱାସକ୍ରିୟାରେ ଯେତିକି ଅମ୍ଳଜାନ ଗ୍ୟାସ୍ ବାୟୁମଣ୍ଡଳରୁ ନିଏ ଦିନରେ ଆଲୋକଶ୍ଳେଷଣ ସମୟରେ ତା'ଠାରୁ ଯଥେଷ୍ଟ ଅଧିକ ପରିମାଣର ଅମ୍ଳଜାନ ବାୟୁମଣ୍ଡଳକୁ ଛାଡ଼େ। ତେଣୁ ଗଛ କାଟି ଦେଲେ ବାୟୁମଣ୍ଡଳରେ ଅଙ୍ଗାରକାମ୍ଳ ଗ୍ୟାସର ପରିମାଣ ବଢିଯିବ।

ତୁମେ ଜାଣିଲ ପତ୍ରରେ ଖାଦ୍ୟ ପ୍ରସ୍ତୁତ ହୁଏ ଏବଂ ପତ୍ର ଦ୍ୱାରା ଗଛ ଶ୍ୱାସକ୍ରିୟା କରେ । ପତ୍ରଦ୍ୱାରା ଗଛ ଆଉ କେଉଁ କାର୍ଯ୍ୟ କରେ ?

ନିଜେ କରି ଦେଖ

କୁଣ୍ଡରେ ଥିବା ଗୋଟିଏ ଗଛର ଡାଳ ପତ୍ରକୁ ଗୋଟିଏ ଜରିମୁଣିରେ ପୁରାଇ ବାନ୍ଧିଦିଅ । ଏହାକୁ କିଛି ସମୟ ବାହାରେ ଖରା ପଡୁଥିବା ସ୍ଥାନରେ ରଖିଦିଅ । ୪/୫ ଘଣ୍ଟାପରେ ମୁଣିଟିକୁ ଫିଟାଇ ଆଣି ମୁଣି ଭିତରେ ହାତ ପୁରାଇ ଦେଖ । ହାତରେ ପାଣି ଲାଗୁଛି କି ? ଏହି ପାଣି କେଉଁଠୁ ଆସିଲା ?

ଗଛ ତା'ର ପତ୍ରବାଟ ଦେଇ ଛାଡୁଥିବା ଜଳୀୟବାଷ୍ପ ମୁଣିରେ ସଂଗୃହୀତ ହୋଇଛି । ଏହା ହେଲା ଉଦ୍ଭିଦର **ଉତ୍ସ୍ୱେଦନ** ପ୍ରକ୍ରିୟା ।

ଗଛ ପତ୍ର ଦେଇ ବାୟୁମଣ୍ଡଳକୁ ଜଳୀୟବାଷ୍ପ ଛାଡ଼େ । ଏହି ଜଳୀୟବାଷ୍ପ ବାୟୁମଣ୍ଡଳରେ ଥାଏ । ଏହା ଥଣ୍ଡାହୋଇ ବର୍ଷା ଆକାରରେ ପଡ଼େ ।

- ଜଙ୍ଗଲ କାଟିଦେଲେ ବର୍ଷା କମିଯିବ କାହିଁକି ?

____

____

- କେଉଁ କେଉଁ ଗଛର ପତ୍ରକୁ ଆମେ ଖାଦ୍ୟ ରୂପେ ଗ୍ରହଣ କରିଥାଉ ଲେଖ ।

____

ନିଜେ କରି ଦେଖ

- ଗୋଟିଏ ଅମରପୋଇ ଗଛର ପତ୍ର ସଂଗ୍ରହ କର ।
- ତାକୁ ଓଦା ଥିବା କାଗଜ ଭିତରେ କିମ୍ବା ଅଗଣାରେ ଥିବା ଓଦା ସ୍ଥାନରେ ରଖ ।
- ଚାରି/ ପାଞ୍ଚ ଦିନ ପରେ ପତ୍ରକୁ ଲକ୍ଷ୍ୟ କର ।

କ'ଣ ଦେଖିଲ ଲେଖ ।

____

ଏଥିରୁ ଜାଣିଲ ପତ୍ରରୁ ମଧ୍ୟ ନୂଆ ଗଛ ସୃଷ୍ଟି ହୁଏ ।

ପତ୍ରର କାର୍ଯ୍ୟଗୁଡ଼ିକ ହେଲା

-
-
-

ଫୁଲର କାର୍ଯ୍ୟ

କେଉଁ ଗଛର ଫୁଲରେ ଖାଦ୍ୟ ସଞ୍ଚିତ ହୋଇ ରହିଥାଏ ?

____

____

ସାଧାରଣତଃ ଫଳ ଧରିବାରେ କେତେକ ଫୁଲ ସାହାଯ୍ୟ କରେ । ଗଛରେ କଢ ହୁଏ, କଢରୁ ଫୁଲ ଓ ଫୁଲରୁ ଫଳ ହୁଏ ।

କେଉଁ ଗଛର ମଞ୍ଜିରେ ଖାଦ୍ୟ ସଞ୍ଚିତ ହୋଇ ରହିଥାଏ ?

____

____

କେଉଁ କେଉଁ ଗଛଗୁଡ଼ିକର ମଞ୍ଜିରୁ ନୂଆ ଗଛ ସୃଷ୍ଟି ହୁଏ ।

ପାକଳ ଫଳର ସୁସ୍ଥ ମଞ୍ଜିରୁ ନୂଆ ଗଛଟିଏ ସୃଷ୍ଟି ହୁଏ ।

କେଉଁ କେଉଁ ଗଛର ମଞ୍ଜିରେ ଖାଦ୍ୟ ସଞ୍ଚିତ ହୋଇ ରହେ ?

ତୁମେ ଜାଣ କି ?

୫୦ଟି ପତ୍ରଥିବା ଉଦ୍ଭିଦ ଦିନକୁ ପ୍ରାୟ ୧ ଲିଟର ଜଳ ବାଷ୍ପ ଆକାରରେ ବାୟୁମଣ୍ଡଳକୁ ଛାଡ଼େ । ବାୟୁମଣ୍ଡଳରେ ଅଧିକ ଜଳୀୟବାଷ୍ପ ରହିଲେ ବାୟୁମଣ୍ଡଳ ଥଣ୍ଡା ରହେ । ଏଣୁ ଗଛକୁ ପୃଥିବୀର ''ପ୍ରାକୃତିକ ଶୀତଳୀକରଣ ଯନ୍ତ୍ର'' କୁହାଯାଏ ।

ଅଭ୍ୟାସ

୧. ଉଦ୍ଭିଦର କେଉଁ ଅଂଶ ନିମ୍ନ କାର୍ଯ୍ୟଗୁଡ଼ିକ କରିଥାଏ ଲେଖ ।

(କ) ମାଟିରୁ ଜଳ ଶୋଷଣ କରେ ।

(ଖ) ଗଛ ପାଇଁ ଖାଦ୍ୟପ୍ରସ୍ତୁତ କରେ ।

(ଗ) ଚେର ଦ୍ୱାରା ଶୋଷିତ ଜଳକୁ ପତ୍ର ପାଖକୁ ପଠାଏ ।

(ଘ) ଫଳ ହେବାରେ ସାହାଯ୍ୟ କରେ ।

୨. ନୂଆ ଗଛ ସୃଷ୍ଟି ହେଉଥିବା ଗଛର ନାମ ତଳ ସାରଣୀରେ ଲେଖ ।

ମୂଳ ବା ଚେରରୁ	କାଣ୍ଡରୁ	ପତ୍ରରୁ	ମଞ୍ଜିରୁ

୩. ଖାଦ୍ୟ ସଞ୍ଚିତ ହୋଇ ରହୁଥିବା ଗଛଗୁଡ଼ିକର ନାମ ତଳ ସାରଣୀରେ ଲେଖ । (ପ୍ରତ୍ୟେକ ରୁ ୨ଟି ଲେଖାଏଁ)

ପତ୍ରରେ	ମୂଳରେ	ମଞ୍ଜିରେ	ଫଳରେ	କାଣ୍ଡରେ	ଫୁଲରେ

୪. ''ମୂଳ ମାଟିରୁ ଜଳ ଶୋଷଣ କରେ''- ଏହା ଜାଣିବା ପାଇଁ ଚିତ୍ର ସହ ପରୀକ୍ଷାଟିଏ କର ।

୫. ଗଛର ପତ୍ର କିପରି ଖାଦ୍ୟ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରେ ଲେଖ ।

୬.

ଉପରେ ଦିଆଯାଇଥିବା ଚିତ୍ର ଦୁଇଟି ମଧ୍ୟରୁ ତୁମ ପାଇଁ କେଉଁ ପରିବେଶଟି ଭଲ ଓ କାହିଁକି ?

____

____

____

____

୭. (କ) ଗଛକୁ କାହିଁକି ପୃଥିବୀର ପ୍ରାକୃତିକ ଶୀତଳୀକରଣ ଯନ୍ତ୍ର କୁହାଯାଏ ?

____

____

ତୁମ ପାଇଁ କାମ -

- ଗୋଟିଏ ଘାସ ଥିବା ସ୍ଥାନରେ ଗୋଟିଏ ଇଟା ରଖ । ୧୦/୧୧ ଦିନ ପରେ ଇଟାଟି ଉଠାଅ । ଇଟା ତଳେ ଥିବା ଘାସର କି ପରିବର୍ତ୍ତନ ହୋଇଛି ଓ କାହିଁକି ?

ଉପକାରୀ ଉଦ୍ଭିଦ ଓ ପ୍ରାଣୀ

ମିତା ତୁମରି ବୟସର ଝିଅଟିଏ। ଚତୁର୍ଥ ଶ୍ରେଣୀରେ ପଢ଼େ । ଦିନେ ବିଦ୍ୟାଳୟରେ ଶିକ୍ଷକ, ''ଉଦ୍ଭିଦ ଆମର କି କି ଉପକାର କରେ'' ଘରୁ ଲେଖି ଆଣିବାକୁ କହିଥାନ୍ତି । ମିତା ଘରେ ପହଞ୍ଚି ଚିନ୍ତାରେ ପଡ଼ିଲା କ'ଣ ଲେଖିବ ? ମା' ଙ୍କୁ କହିଲା ଉତ୍ତର କହିଦେବାକୁ। ମା' କହିଲେ- ''ମିତା, ତୁ ନିଜେ ଚିନ୍ତା କର। ଟିକିଏ ଭାବିଲେ ତୁ ଉତ୍ତର ଲେଖିପାରିବୁ'' । କିଛି ସମୟ ପରେ ମା କହିଲେ- ''ଆଚ୍ଛା ମିତା, ଆମ ଘରେ ଶୋଇବା ଓ ବସିବା ପାଇଁ କ'ଣ ସବୁ ଜିନିଷ ଅଛି କହିଲୁ।''

ମିତା- ଖଟ, ଆଲଣା, ଟେବୁଲ, ଚୌକି, ପିଢ଼ା ଇତ୍ୟାଦି ଜିନିଷ ଆମ ଘରେ ଅଛି ।

ମା- ଏଗୁଡ଼ିକ ସବୁ କେଉଁଥିରୁ ତିଆରି ?

ମିତା- କାଠରୁ

ମା- କାଠ କେଉଁଥିରୁ ମିଳେ ?

ମିତା- ଗଛରୁ । କେବଳ କାଠ ନୁହେଁ, ଆମେ ଖାଉଥିବା ପରିବା ଓ ଫଳ ମଧ୍ୟ ଆମେ ଗଛରୁ ପାଇଥାଉ ।

ମା- କେବଳ ଫଳ ଓ ପରିବା ନୁହେଁ, ଆମ ରୋଷେଇ ଘରେ ଥିବା ଚାଉଳ, ଅଟା, ମସଲା, ତେଲ ମଧ ଆମେ ଗଛରୁ ପାଇଥାଉ । ଏହାଛଡ଼ା ସର୍ଦ୍ଦି ହେଲେ ତୋତେ କ'ଣ ମୁଁ ଖାଇବାକୁ ଦିଏ ?

ମିତା- ମୋତେ ସର୍ଦ୍ଦି ହେଲେ ତୁମେ ମୋତେ ତୁଳସୀ ପତ୍ର ଓ ମହୁ ଖାଇବାକୁ ଦିଅ ।

ମା- ହଁ, ସେହିପରି ଆହୁରି କେତେକ ରୋଗ ପାଇଁ ମଧ ଗଛଠାରୁ ଆମେ ଔଷଧ ପାଉ । ତୁ ଯେଉଁ ପୋଷାକ ପିନ୍ଧିଛୁ, ତାହା କେଉଁଥିରୁ ତିଆରି ହୋଇଛି ?

ମିତା- ପୋଷାକ, କନାରୁ ତିଆରି ହୁଏ ।

ମା- କନା କେଉଁଥିରୁ ତିଆରି ହୁଏ ଜାଣିଛୁ ?

ମିତା- ନା

ମା- ସୂତାକୁ ନେଇ କନା ହୁଏ। କପାଗଛର ତୁଳାରୁ ସୂତା ତିଆରି ହୋଇଥାଏ ।

ମିତା- ତେବେ ଆମେ ଗଛରୁ ଖାଦ୍ୟ, ପୋଷାକ, ଔଷଧ, କାଠ ଉପକରଣ ଇତ୍ୟାଦି ପାଉ । ଏବେ ମୁଁ ଭଲରେ ''ଉଦ୍ଭିଦ ଆମର କି କି ଉପକାର କରେ'' ଲେଖିପାରିବି ।

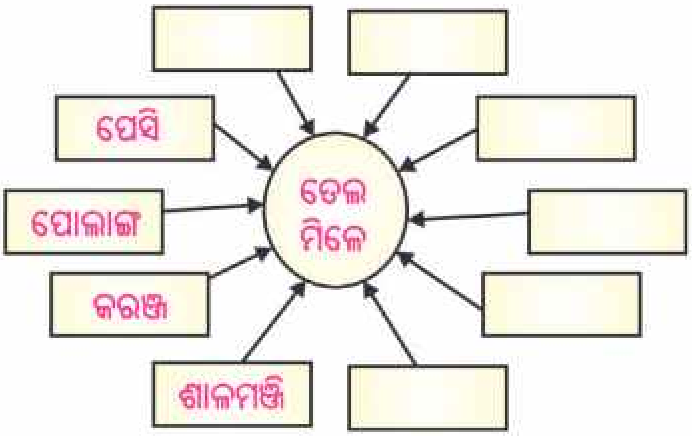
ତୁମେ ବ୍ୟବହାର କରୁଥିବା ଜିନିଷଗୁଡ଼ିକ କେଉଁ ଉଦ୍ଭିଦରୁ ମିଳେ ତଳ ସାରଣୀରେ ସଜାଅ ।

ଖାଦ୍ୟ ରୂପେ ବ୍ୟବହାର ହେଉଥିବା ଉଦ୍ଭିଦ	ଔଷଧୀୟ ଗୁଣଥିବା ଉଦ୍ଭିଦ	ତେଲ ଦେଉଥିବା ଉଦ୍ଭିଦ	କାଠ ଉପକରଣ ଦେଉଥିବା ଉଦ୍ଭିଦ

ଉଦ୍ଭିଦଠାରୁ ଆମେ ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାର (ଶସ୍ୟ ଜାତୀୟ, ଡାଲି ଜାତୀୟ, ଫଳ ଓ ପରିବା ଜାତୀୟ, ମସଲା ଜାତୀୟ) ଖାଦ୍ୟ ପାଇଥାଉ । ଏହା ବ୍ୟତୀତ ବାଉଁଶ ଗଛର ଗଜା (କରଡ଼ି), କେତେକ ଗଛର ମୂଳ (କନ୍ଦା), କେତେକ ଛତୁ (ନାଡ଼ ଛତୁ, ବାଲି ଛତୁ, ପାଳ ଛତୁ) ମଧ୍ୟ ଖାଉ ।

ଶାଳ, ଶାଗୁଆନ, ପିଆଶାଳ, ଶିଶୁ, ଗମ୍ଭାରୀ, ଆମ୍ବ, ଉକୁଣ୍ଡା, ବାଉଁଶ ଇତ୍ୟାଦି ଗଛମାନଙ୍କର କାଠରୁ ଘର ତିଆରି ଜିନିଷ, ଆସବାବ ପତ୍ର ଓ କୃଷି ଉପକରଣ ତିଆରି କରାଯାଏ ।

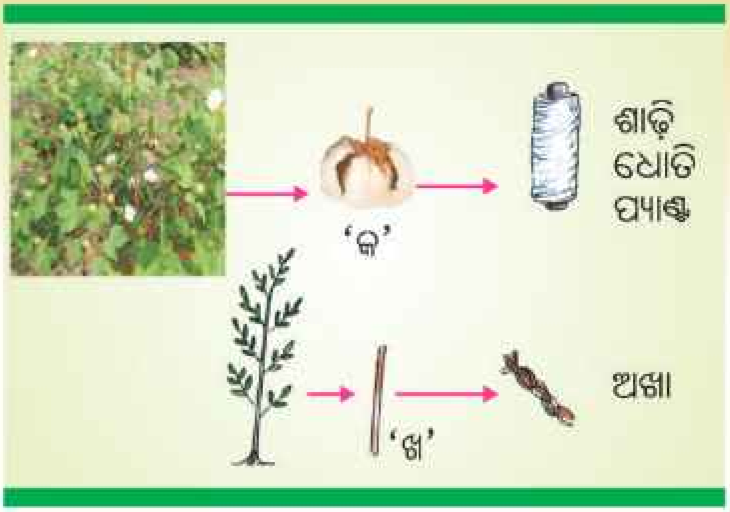
ଯେଉଁ ସବୁ ମଞ୍ଜିରୁ ତେଲ ବାହାର କରାଯାଏ ସେଥିରୁ କେତୋଟିର ନାମ ଲେଖ ।



ତେଲର ବ୍ୟବହାର

- ଖାଇବା ପଦାର୍ଥ ପ୍ରସ୍ତୁତିରେ ।
- ଦେହରେ ଲଗାଇ ଥାଉ ।
- ଔଷଧ ପ୍ରସ୍ତୁତ ହୁଏ ।
- ସାବୁନ୍ ତିଆରି ହୁଏ ।
- ବନସ୍ପତି ଘିଅ ତିଆରି ହୁଏ ।

ଏହା ବ୍ୟତୀତ ଆଉ କେଉଁ କେଉଁ କ୍ଷେତ୍ରରେ ତେଲର ବ୍ୟବହାର କରାଯାଏ, ଲେଖ ।



ଚିତ୍ରରେ କ'ଣ ଦେଖୁଛ ଲେଖ।

ଚିତ୍ର (କ)

ଚିତ୍ର (ଖ)

ଉଦ୍ଭିଦଜାତ ପଦାର୍ଥରୁ ଆମେ ବସ୍ତ୍ର ପାଇଥାଉ। କପା ମଞ୍ଜି ସହିତ ତୁଳା ଥାଏ। ସେହି ତୁଳାରୁ ସୂତା ବାହାରେ ଓ ସୂତାରୁ ଲୁଗା ବୁଣାଯାଏ। ନଳିତାରୁ ଝୋଟ, ଝୋଟରୁ ଅଖା, ବ୍ୟାଗ୍ ଇତ୍ୟାଦି ବୁଣାଯାଏ। ସେହିପରି ନଡ଼ିଆ କତାରୁ ଦଉଡ଼ି, ପାଆପୋଛ ଇତ୍ୟାଦି ତିଆରି କରାଯାଏ।

ଶାଳ ଗଛରୁ ଝୁଣା, ବାବୁଲ୍ ଗଛରୁ ଅଠା, ଖଇର ଗଛରୁ ଖଇର, କେତକି, କିଆ ଓ ଗୋଲାପ ଭଳି ବାସନା ଫୁଲରୁ ଅତର, ବାଉଁଶ ଗଛରୁ କାଗଜ ପାଇଥାଉ।

ଆଲୋକଶ୍ଲେଷଣ ପ୍ରକ୍ରିୟାରେ କେବଳ ସବୁଜ ଉଦ୍ଭିଦ ଅଙ୍ଗାରକାମ୍ଳ ଓ ଜଳକୁ ବ୍ୟବହାର କରି ଖାଦ୍ୟ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରେ ଓ ବାୟୁମଣ୍ଡଳକୁ ଅମ୍ଳଜାନ ଛାଡ଼େ। ଏହି ଅମ୍ଳଜାନ ଆମେ ଶ୍ୱାସକ୍ରିୟାରେ ବ୍ୟବହାର କରୁ।

ତୁମେ ଜାଣ କି ?

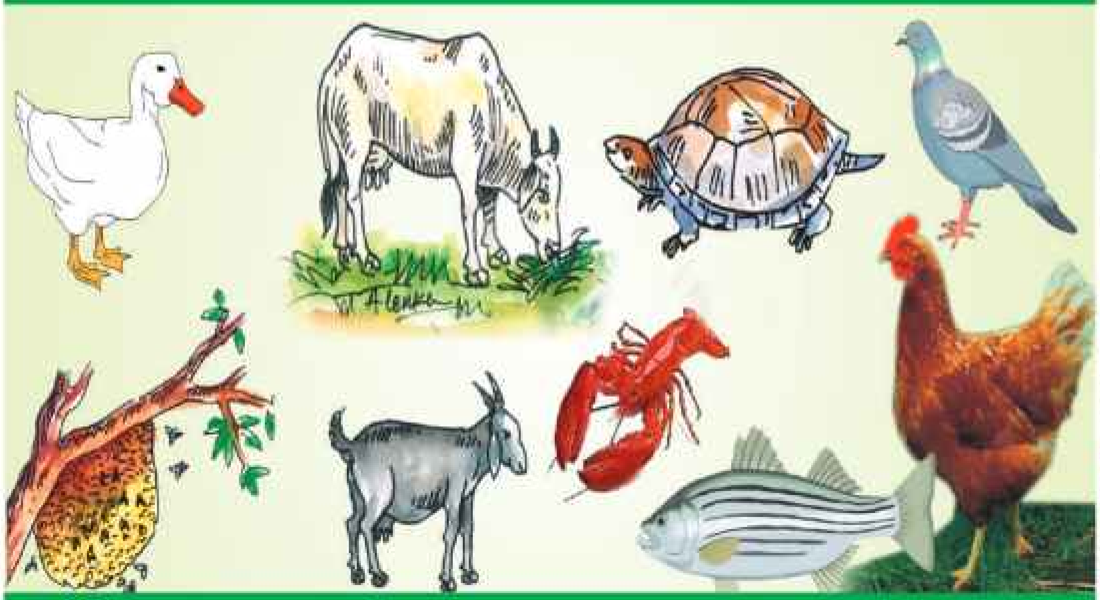
ଜଙ୍ଗଲକୁ ପୃଥିବୀର ଫୁସଫୁସ କୁହାଯାଏ ।

ଉଦ୍ଭିଦ ସଂଖ୍ୟା କମିଗଲେ କ'ଣ ହେବ, ଲେଖ।

ବର୍ଷା ପାଇଁ ଉଦ୍ଭିଦ ଦରକାର । ପରିବେଶର ସୁରକ୍ଷା ନିମିତ୍ତ ଉଦ୍ଭିଦର ସାହାଯ୍ୟ ଏକାନ୍ତ ଆବଶ୍ୟକ ।

ପ୍ରାଣୀମାନଙ୍କଠାରୁ ପାଉଥିବା ଉପକାର

ତୁମେ ଦେଖୁଥିବା ପ୍ରାଣୀମାନଙ୍କର ତାଲିକା କର । କେଉଁ ପ୍ରାଣୀ ଠାରୁ ଆମେ କ'ଣ କ'ଣ ପାଉ ସାରଣୀରେ ଲେଖ ।



ପ୍ରାଣୀମାନଙ୍କର ନାମ	ଆମେ କ'ଣ କ'ଣ ପାଇଥାଉ ।

ତଳ ସାରଣୀରେ କେତେକ ପ୍ରାଣୀମାନଙ୍କର ନାମ ଓ ତାଙ୍କଠାରୁ ଆମେ କ'ଣ କ'ଣ ପାଉ ଦିଆଯାଇଛି । ସାରଣୀଟିକୁ ଭଲ କରି ଅନୁଧ୍ୟାନ କର ।

ପ୍ରାଣୀମାନଙ୍କର ନାମ	କ'ଣ କ'ଣ ପାଉ ?
ମହୁମାଛି	ମହୁ
ବଢ଼ୁକାପ୍ତା	କାତି– ଏଥିରୁ ମୁଦି ତିଆରି ହୁଏ । ଏଥିରେ ଔଷଧୀୟ ଗୁଣ ଅଛି
ସାପ	ବିଷ– ଏଥିରୁ ଔଷଧ ତିଆରି ହୁଏ
ଏଣ୍ଡିପୋକ	କୋଷରୁ ଟସର– ଏଥିରୁ ଲୁଗା ତିଆରି ହୁଏ
ଶାମୁକା	ମୁକ୍ତା– ଏଥିରୁ ଗହଣା ତିଆରି ହୁଏ
ଛେଳି, ମେଣ୍ଢା	ମାଂସ
ମଇଁଷି, ଗାଇ	ଦୁଗ୍ଧ

ଏଥିରୁ ଆମେ ଜାଣିଲେ, କେତେକ ପ୍ରାଣୀଙ୍କଠାରୁ ଆମେ ଖାଦ୍ୟ (ମାଂସ, ଅଣ୍ଡା, ଦୁଗ୍ଧ) ପାଉ । ତାହାଛଡ଼ା ଅନ୍ୟ କେତେକ ବ୍ୟବହାର୍ଯ୍ୟ ପଦାର୍ଥ ପ୍ରାଣୀମାନଙ୍କଠାରୁ ମିଳିଥାଏ ।

ବର୍ତ୍ତମାନ ଆମେ ଦେଖିବା ପ୍ରାଣୀମାନେ ଆମକୁ କେଉଁ କାମରେ ସାହାଯ୍ୟ କରନ୍ତି ? ଆମକୁ ସାହାଯ୍ୟ କରୁଥିବା ପ୍ରାଣୀମାନଙ୍କର ନାମ ସହିତ ସେମାନେ କେଉଁ କାମରେ ସାହାଯ୍ୟ କରନ୍ତି, ତଳ ସାରଣୀରେ ଲେଖ ।

ପ୍ରାଣୀଙ୍କ ନାମ	କେଉଁ କାମରେ ସାହାଯ୍ୟ କରନ୍ତି ?

କେତେକ ପ୍ରାଣୀ ଯଥା- ବଳଦ, ମଇଁଷି, ଗଧ, ଘୋଡ଼ା ଓ ଓଟ ଜିନିଷପତ୍ର ବୋହିବା କାମରେ ଆମକୁ ସାହାଯ୍ୟ କରନ୍ତି । ବଳଦ ଓ ମଇଁଷି ହଳ କରନ୍ତି, ଖତ ବୁହନ୍ତି, ବେଙ୍ଗଳା ପକାନ୍ତି ଓ ମଇ ଦିଅନ୍ତି । କେତେକ ମୃତ ପଶୁଙ୍କର ହାଡ଼କୁ ଗୁଣ୍ଡ କରି ଜମିରେ ସାର ରୂପେ ମଧ୍ୟ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଏ । କୁକୁର ଆମକୁ ସୁରକ୍ଷା ଯୋଗାଇଥାଏ ।

କାଉ, ଶାଗୁଣା ଓ ବିଲୁଆ ପରିବେଶକୁ ପରିଷ୍କାର ରଖିବାରେ ସାହାଯ୍ୟ କରନ୍ତି । ବେଙ୍ଗ,ମାଛ ଓ ପକ୍ଷୀମାନେ ପୋକଜୋକ ଖାଇଯାଆନ୍ତି । ଜିଆ ମାଟିକୁ ତଳ ଉପର କରି ହାଲୁକା କରିଦିଏ । ପ୍ରଜାପତି, ଭଅଁର ଓ ମହୁମାଛିମାନେ ପରାଗ ସଙ୍ଗମରେ ସାହାଯ୍ୟ କରନ୍ତି । ଏହାଦ୍ୱାରା ଫୁଲରୁ ଫଳ ହୁଏ । **ତେଣୁ ପ୍ରାଣୀମାନଙ୍କ ସୁରକ୍ଷା କରିବା ଆମର କର୍ତ୍ତବ୍ୟ ।**

ଅଭ୍ୟାସ

୧. 'କ' ସ୍ତମ୍ଭରେ ଥିବା ଜିନିଷଗୁଡ଼ିକ 'ଖ' ସ୍ତମ୍ଭରେ ଥିବା କେଉଁ ଗଛରୁ ମିଳିଥାଏ ଗାର ଟାଣି ଯୋଡ଼ ।

'କ' ସ୍ତମ୍ଭ	'ଖ' ସ୍ତମ୍ଭ
ଝୁଣା	କପା
ତୁଳା	ବାଉଁଶ
ଅଠା	ନଳିତା
ଝୋଟ	ଶାଳ
ଅତର	ମହୁଲ
ଚିନି	ରବର
କାଗଜ	ଗୋଲାପ
	ଆଖୁ

୨. ଖାଲି ଘର ପୂରଣ କର ।

ଯେପରି :	ଶାଳଗଛ	→	ଝୁଣା	→	ଧୂପ
	କିଆ ଓ ଗୋଲାପ	→	ଫୁଲ	→	☐
	ନଳିତା	→	ସୁତୁଲି	→	☐
	କପାଗଛ	→	ତୁଳା	→	☐
	ନଡ଼ିଆଗଛ	→	ନଡ଼ିଆକତା	→	☐

୩. ଗଛ ଆମର କି କି ଉପକାର କରେ ଲେଖ ।

____

____

____

୪.   ପ୍ରାଣୀ ମାନଙ୍କର ସୁରକ୍ଷା ଆମର କର୍ତ୍ତବ୍ୟ କାହିଁକି ?

____

____

____

୫.   କାରଣ ଦର୍ଶାଅ -

(କ) ଉଦ୍ଭିଦ ନ ରହିଲେ ବାୟୁମଣ୍ଡଳରେ ଅଙ୍ଗାରକାମ୍ଳର ପରିମାଣ ବଢ଼ିଯିବ ।

(ଖ) ଶାଗୁଣା, ଚିଲ, କାଉ, ବିଲୁଆ ଇତ୍ୟାଦି ଲୋପ ପାଇଲେ ପରିବେଶ ଦୂଷିତ ହେବ ।

୬.   (କ) ଉଦ୍ଭିଦଠାରୁ ମିଳୁଥିବା କେଉଁ କେଉଁ ଜିନିଷ ତୁମ ଘରେ ବ୍ୟବହୃତ ହେଉଛି, ତାଲିକା କର ।

____

(ଖ) ପ୍ରାଣୀଙ୍କଠାରୁ ମିଳୁଥିବା କେଉଁ କେଉଁ ଜିନିଷ ତୁମ ଘରେ ବ୍ୟବହୃତ ହେଉଛି, ତାଲିକା କର ।

____

ତୁମ ପାଇଁ କାମ -

- ତୁମ ଅଞ୍ଚଳରେ ଥିବା ଗଛମାନଙ୍କର ତାଲିକା କର । କେଉଁ ଗଛର କି କି ଔଷଧୀୟ ଗୁଣ ଅଛି, ତାହା ପଚାରି ବୁଝି ସାରଣୀରେ ଲେଖ ।

ଗଛର ନାମ	ଗଛର କେଉଁ ଅଂଶ କେଉଁ ରୋଗ ପାଇଁ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଏ

କ୍ଷତିକାରକ କୀଟପତଙ୍ଗ ଓ ଅନାବନା ଉଦ୍ଭିଦ

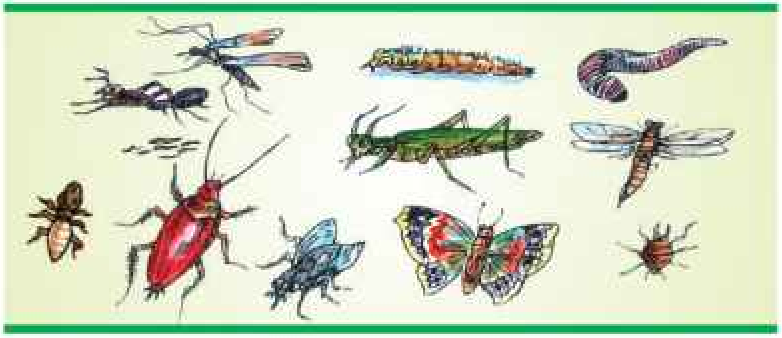
ପ୍ରାଣୀ ଓ ଉଦ୍ଭିଦମାନେ ଆମର କିପରି ଅପକାର କରନ୍ତି ? ଆସ, ସେ ବିଷୟରେ ଆଲୋଚନା କରିବା ।

ତୁମେ ଦେଖୁଥିବା ପିମ୍ପୁଡ଼ି ଭଳି ଛୋଟ ଛୋଟ ଜୀବମାନଙ୍କର ତାଲିକା କର ।

________ ________ ________ ________

________ ________ ________ ________

ସେମାନେ ଆମର ଅପକାର କରନ୍ତି ବା କ୍ଷତି କରନ୍ତି କି ?



ଚିତ୍ରଗୁଡ଼ିକ ଭଲ ଭାବରେ ଦେଖ । ଏମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରୁ କେଉଁଗୁଡ଼ିକ ଉଡ଼ିପାରନ୍ତି ଓ କେଉଁଗୁଡ଼ିକ ଉଡ଼ିପାରନ୍ତି ନାହିଁ ତଳ ସାରଣୀରେ ଲେଖ ।

ଉଡ଼ିପାରନ୍ତି	ଉଡ଼ିପାରନ୍ତି ନାହିଁ

ଏମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରୁ କେତେକ ଉଡ଼ିପାରନ୍ତି । ସେମାନେ ପକ୍ଷୀ ନୁହଁନ୍ତି; କିନ୍ତୁ ତାଙ୍କର ଡ଼େଣା ଅଛି । ସେମାନଙ୍କୁ **ପତଙ୍ଗ** କୁହାଯାଏ । ମଶା, ମାଛି, ଅସରପା, କଙ୍କି, ଝିଣ୍ଟିକା, ପ୍ରଜାପତି ଇତ୍ୟାଦି ଏହି ଶ୍ରେଣୀର ।

ଛୋଟ ଛୋଟ ପୋକମାନେ ଯଥା- ଟିଙ୍କ, ଉକୁଣୀ, ଓଡ଼ଶ, ଜନ୍ଦା, ପିମ୍ପୁଡ଼ି, ବୁଢ଼ିଆଣୀ ଇତ୍ୟାଦିକୁ **କୀଟ** କୁହାଯାଏ । ଆମେ ଯେତେ କୀଟପତଙ୍ଗ ଦେଖୁଛେ, ସେଥିରୁ ଅଧିକାଂଶ ଆମର ଉପକାରୀ । କିନ୍ତୁ ସେମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରୁ କେତେକ ଆମ ପାଇଁ କ୍ଷତିକାରକ ।

ତୁମ ଘରେ ଥିବା କୀଟ-ପତଙ୍ଗ ମାନଙ୍କର ତାଲିକା କରି ସେମାନେ କ'ଣ କ'ଣ କ୍ଷତି କରନ୍ତି, ସାରଣୀରେ ଲେଖ ।

କୀଟପତଙ୍ଗର ନାମ	କ'ଣ କ୍ଷତି କରନ୍ତି ?

କେତେକ କୀଟ ପତଙ୍ଗ ଆମର କି କି କ୍ଷତି କରନ୍ତି ଜାଣିବା ।

- ଗାଈ, ବଳଦ ଓ କୁକୁର ଦେହରେ ଟିଙ୍କମାନେ ଲାଗି ସେମାନଙ୍କ ଦେହରୁ ରକ୍ତ ଶୋଷି ନିଅନ୍ତି ।
- ଉକୁଣୀ ଓ ଓଡ଼ଶ ଆମମାନଙ୍କ ଦେହରୁ ରକ୍ତ ଶୋଷି ନିଅନ୍ତି । ଉକୁଣୀ ଯୋଗୁଁ ମୁଣ୍ଡରେ ଘା' ହୁଏ ।
- ହଳଦୀ ଗୁଣ୍ଡି ପୋକ ଓ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ପୋକ ଧାନ ଗଛରେ ଲାଗି ଫସଲ ନଷ୍ଟ କରି ଦିଅନ୍ତି ।
- ଦଶିପୋକ ବା କୃମି ଆମ ପେଟରେ ରହିଲେ ଆମ ଦେହ ଖରାପ ହୁଏ ।
- ପଙ୍ଗପାଳ ଓ ଝିଣ୍ଟିକା ଫସଲ ଖାଇଯାଆନ୍ତି ଓ ନଷ୍ଟ କରିଦିଅନ୍ତି ।

ତୁମେ କେଉଁ କେଉଁ ପରିବାରେ ପୋକ ଲାଗିବା ଦେଖିଛ ତାଲିକା କର । ଯେପରି ବାଇଗଣରେ, ____________ , ____________ , ____________ , ____________ ।

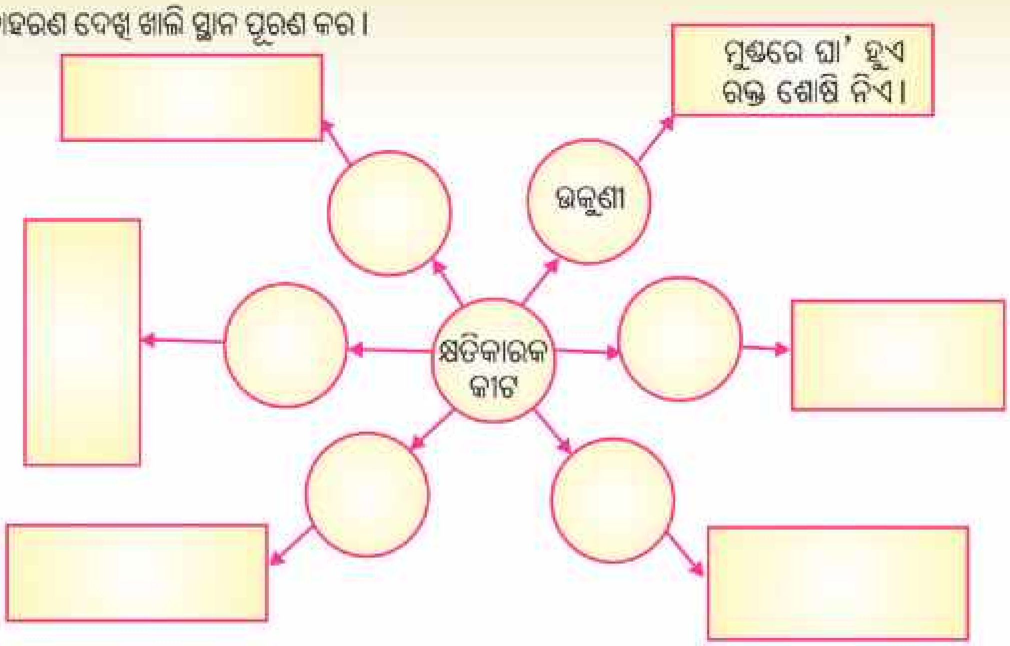
ପୃଥିବୀରେ ଯେତେ ଉଦ୍ଭିଦ ଅଛନ୍ତି, ସବୁ ଉଦ୍ଭିଦ ଆମର କିଛି ଉପକାର କରନ୍ତି। କିନ୍ତୁ କେତେକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ସ୍ଥାନରେ ବଢ଼ିଥିବା କେତେକ ଉଦ୍ଭିଦ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ କାମ ପାଇଁ କ୍ଷତିକାରକ ଅଟନ୍ତି।

ଆସ ଦେଖିବା ସେହି ଉଦ୍ଭିଦଗୁଡ଼ିକ କିପରି କ୍ଷତି କରିଥାନ୍ତି।

- କେତେକ ଅନାବନା ଉଦ୍ଭିଦ ଅଛନ୍ତି, ଯେଉଁମାନେ କି ଆମର ପ୍ରତ୍ୟକ୍ଷରେ ବା ପରୋକ୍ଷରେ ଅପକାର କରିଥାନ୍ତି। ସେମାନେ ଫସଲ କିଆରୀରେ ଉଠି ଫସଲ ଅମଳରେ ବାଧା ସୃଷ୍ଟି କରନ୍ତି। ଏଗୁଡ଼ିକୁ ଉପାଡ଼ିବା ପାଇଁ ବା ମାରିବା ପାଇଁ ଆମକୁ ଅଧିକ ଖର୍ଚ୍ଚ କରିବାକୁ ପଡ଼ିଥାଏ। ଫସଲ କିଆରୀରେ ଘାସ, ବାଲୁଙ୍ଗା, ସୁଆଁ ଭଳି ଅନାବନା ଉଦ୍ଭିଦମାନେ ପୋକଜୋକର ଆଶ୍ରୟ ସ୍ଥଳ ପାଲଟିଥାଏ।
- ବାଲୁଙ୍ଗା ଗଛ, ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାରର ଘାସ ଜାତୀୟ ଅନାବନା ଉଦ୍ଭିଦ କେତେକ ଶସ୍ୟ ଅମଳରେ ବ୍ୟାଘାତ ସୃଷ୍ଟି କରିଥାନ୍ତି। ମୁଥା, ଗାଜରଘାସ ପରି କେତେକ ଅନାବନା ଉଦ୍ଭିଦ ଆମର ସବୁବେଳେ ଅପକାର କରିଥାନ୍ତି।
- ନିର୍ମୂଳୀଲତା ନିଜେ ଖାଦ୍ୟ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରେ ନାହିଁ। ସେ ଯେଉଁ ଗଛ ଉପରେ ମାଡ଼େ ସେହି ଗଛରୁ ତା'ର ଖାଦ୍ୟ ଗ୍ରହଣ କରିଥାଏ। ଫଳରେ ଗଛଟି ଭଲ ବଢ଼ିପାରେ ନାହିଁ।
- ବିଛୁଆତି ପତ୍ର ଓ ବାଇଡ଼ଙ୍କ ଦେହରେ ଲାଗିଲେ ଦେହ କୁଣ୍ଡାଇ ହୋଇ ଫୁଲିଯାଏ।
- ଚିଙ୍ଗୁଡ଼ିଆ, ବୋରଝାଞ୍ଜି ପରି ଦଳ ଓ ଅନେକ ଶୈବାଳଜାତୀୟ ଉଦ୍ଭିଦ ଗଡ଼ିଆ, ପୋଖରୀ ଓ ନଦୀରେ ବ୍ୟାପି ଏହାକୁ ଦୂଷିତ କରିଥାନ୍ତି। ଦୂଷିତ ଜଳ ମଣିଷ ବା ଗୃହପାଳିତପଶୁଙ୍କ ଶରୀରରେ ଲାଗିଲେ ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାର ରୋଗ ହୋଇଥାଏ। ଏଠାରେ ମଶା ଅନାୟାସରେ ବଢ଼ି ମଣିଷର ଅଜସ୍ର କ୍ଷତି କରିଥାନ୍ତି।

ଅଭ୍ୟାସ

୧. ଉଦାହରଣ ଦେଖି ଖାଲି ସ୍ଥାନ ପୂରଣ କର।



୨. ତିନୋଟି ଅନାବନା ଉଦ୍ଭିଦର ନାମ ଲେଖି ସେମାନେ କିପରି କ୍ଷତି କରନ୍ତି ଲେଖ।

---

୩. କେଉଁଟି ଅଲଗା ଓ କାହିଁକି ଲେଖ।

(କ) ମଶା, ଝିଣ୍ଟିକା, ପ୍ରଜାପତି, ମାଛି

(ଖ) ବୃଢିଆଣୀ, ଟିଙ୍କ, ଉକୁଣି, ଅସରପା

(ଗ) ଗହମ, ଲାଜକୁଳୀ, ବିଛୁଆତି, ନିର୍ମୂଳୀ

---

୪. 'ସୁଆଁ' ଗୋଟିଏ କ୍ଷତିକାରକ ଉଦ୍ଭିଦ ହେଲେ ମଧ୍ୟ ତାହା ଆମର ଉପକାରୀ କିପରି ?

୫. ଯେକୌଣସି ଗୋଟିଏ କ୍ଷତିକାରକ କୀଟ ଓ ଗୋଟିଏ ପତଙ୍ଗର ଚିତ୍ର ଆଙ୍କ ?

ତୁମ ପାଇଁ କାମ -

- କୃଷିକୁ ନଷ୍ଟ କରୁଥିବା କୀଟଗୁଡ଼ିକର ଫଟୋ ସଂଗ୍ରହ କର ଓ ଅଠା ଦେଇ ଖାତାରେ ଲଗାଅ ।

ପ୍ରାଣୀ ଓ ଉଦ୍ଭିଦଙ୍କର ଯତ୍ନ ଓ ସୁରକ୍ଷା

ଶିକ୍ଷକ- କହିଲ ପିଲେ, ତୁମମାନଙ୍କ ଭିତରୁ କାହା ଘରେ କି କି ପଶୁପକ୍ଷୀ ଅଛନ୍ତି ?

(କେତେକ ପିଲା ହାତ ଟେକିଲେ) ସୁଧୀର, ତୁମ ଘରେ କ'ଣ ରଖିଛ ?

ସୁଧୀର- ଆମ ଘରେ ଗୋଟିଏ ଗାଈ ଅଛି ।

ଲିପି- ଆମ ଘରେ କୁକୁଡ଼ା ଅଛନ୍ତି ।

ମିହିର- ଆମ ଘରେ ଗୋଟିଏ ବିଲେଇ ଅଛି ।

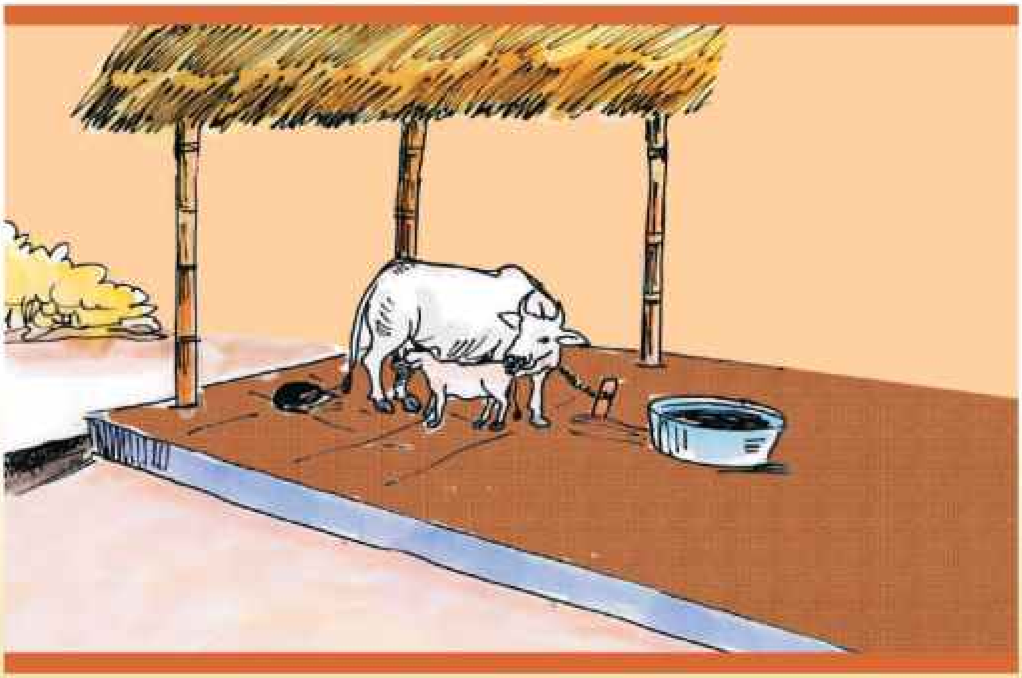
ଲୀନା- ଆମ ଘରେ ଗୋଟିଏ କୁକୁର ଅଛି । ଆମ ଘର ପାଖରେ ଜଣେ ଲୋକ ଛେଳି ରଖିଛନ୍ତି ।

ଶିକ୍ଷକ- ସୁଧୀର, ତୁମ ଘରେ ଗାଈଟି କେଉଁଠି ରହେ ଓ ତାକୁ କ'ଣ ଖାଇବାକୁ ଦିଅ କହିଲ ?

ସୁଧୀର- ଆମ ଗାଈ ରହିବା ପାଇଁ ଗୋଟିଏ ଅଲଗା ଘର ତିଆରି ହୋଇଛି । ତାକୁ ଆମେ ଗୁହାଳ କହୁଛୁ । ଗାଈର ଗୋଡ଼ ଖସି ନଯିବା ପାଇଁ ସେ ଘରର ଚଟାଣକୁ ଖଦଡ଼ିଆ କରାଯାଇଛି ।

ଶିକ୍ଷକ- ଆଚ୍ଛା ସୁଧୀର, ତୁମ ଗୁହାଳକୁ ସଫା ରଖିବା ପାଇଁ କ'ଣ ସବୁ କରିଛ ?

ସୁଧୀର- ସାର୍, ଆମ ଘରକୁ ଆମେ ଯେମିତି ସବୁଦିନ ଓଳାଇ ସଫା କରୁ, ଠିକ୍ ସେହିପରି ଗୁହାଳକୁ ସଫା କରୁ । ଆମ ଗାଈର ଖାଇବା କୁଣ୍ଡ ଓ ନାଳକୁ ମଧ୍ୟ ସଫା କରୁ ।



ସରିତା- ତୁମ ଗାଈକୁ କ'ଣ କ'ଣ ଖାଇବାକୁ ଦିଅ ?

ସୁଧୀର- ଆମ ଗାଈକୁ ଦାନା, କୁଣ୍ଡା, ଘାସ, ପରିବା ଚୋପା, ନଡ଼ା, ଚୋକଡ଼ ଏମିତି କେତେ କ'ଣ ଖାଇବାକୁ ଦେଉ । ତାକୁ ତୋରାଣୀ ଓ ପାଣି ପିଇବାକୁ ଦେଉ ।

ମନୋଜ- ତୁମ ଗାଈର କେବେ ଦେହ ଖରାପ ହୋଇଛି ? ତା'ର ଦେହ ଖରାପ ହେଲେ ତୁମେ କ'ଣ କର ?

ସୁଧୀର- ହଁ, ଆମ ଗାଈକୁ ଥରେ ଜ୍ୱର ହୋଇଥିଲା । ତାକୁ ଦେଖିବାକୁ ଆମ ଘରକୁ ପଶୁଡାକ୍ତର ଆସିଥିଲେ । ଔଷଧ ଖାଇବାକୁ ଦେଲେ । ତାକୁ ରୋଗ ନହେବା ପାଇଁ ପ୍ରତିଷେଧକ ଇଞ୍ଜେକ୍‌ସନ୍ ମଧ୍ୟ ଦିଆଯାଏ ।

ପୁଷ୍ପା- ସାର୍, ଆମେ ଗାଈ ବିଷୟରେ କେତେ କଥା ଜାଣିଲୁଣି । ଏବେ କୁକୁଡ଼ା କ'ଣ କ'ଣ ଖାଏ ଓ କେଉଁଠି ରହେ ଆମେ ଲିପିଠାରୁ ଶୁଣିବା ।

ଲିପି- ଆମ ଘରେ କୁକୁଡ଼ାକୁ ରଖିବା ପାଇଁ ଗୋଟିଏ କୁକୁଡ଼ା ଭାଡ଼ି ତିଆରି କରାଯାଇଛି । ସେଥିରେ ଜାଲି ଲାଗିଛି । କାରଣ ଜାଲି ନଥିଲେ କୁକୁର, ବିଲେଇ ଆସି ଆମ କୁକୁଡ଼ାମାନଙ୍କୁ ଖାଇ ଦେଇପାରନ୍ତି । ଭାଡ଼ି ମଧ୍ୟରେ ଆଲୋକ, ବାୟୁ ଓ ଉତ୍ତାପର ବ୍ୟବସ୍ଥା ମଧ୍ୟ କରାଯାଇଛି ।

ଶିକ୍ଷକ- ତୁମ କୁକୁଡ଼ାକୁ କ'ଣ ଖାଇବାକୁ ଦିଅ ।

ଲିପି- ଆମ କୁକୁଡ଼ା ଦାନା ଖାଆନ୍ତି । ସେମାନେ ପିଇବା ପାଇଁ ଆମେ ମାଟିସରାରେ ପାଣି ଦେଉ ।

ମିହିର- ତୁମ କୁକୁଡ଼ାକୁ କେବେ ରୋଗ ହୋଇଛି କି ? ରୋଗ ହେଲେ ତୁମେ କ'ଣ କର ?

ଲିପି- ଆମ କୁକୁଡ଼ାକୁ କେବେ ରୋଗ ହୋଇନି । ବାପା କିନ୍ତୁ କହୁଥିଲେ କୁକୁଡ଼ାମାନଙ୍କୁ ରୋଗ ନହେବା ପାଇଁ ପ୍ରତିଷେଧକ ବ୍ୟବସ୍ଥା କରାଯାଇଛି ।

ଶିକ୍ଷକ- ଆମେ ତ ଆଜି ଗାଈ ଓ କୁକୁଡ଼ାମାନଙ୍କର ବିଷୟରେ ବହୁତ କିଛି ଆଲୋଚନା କଲେ । ସେମାନେ କେଉଁଠି ରହନ୍ତି, କ'ଣ ଖାଆନ୍ତି ଓ ତାଙ୍କୁ ରୋଗ ହେଲେ ଆମେ କ'ଣ କରୁ ଇତ୍ୟାଦି । ଗାଈ ଓ କୁକୁଡ଼ା ବ୍ୟତୀତ ଆମେ ଆହୁରି ଅନେକ ପଶୁପକ୍ଷୀ ଘରେ ପାଳିଥାଉ । ଏହି ପ୍ରାଣୀମାନଙ୍କ ପ୍ରତି ଦୟା ଦେଖାଇବାକୁ ହେବ ।

ବୁଢ଼ା ହୋଇଯାଇଥିବା ବଳଦ, ଗାଈ, ଛେଳି, କୁକୁରକୁ ବିକି ନ ଦେଇ ବା ବାହାରେ ଛାଡ଼ି ନ ଦେଇ ସେମାନଙ୍କର ବିଶେଷ ଯତ୍ନ ନେବାକୁ ହେବ, କାରଣ ଜୀବନ ସାରା ସେମାନେ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ଷମ ବେଳେ ଆମର ସେବା କରିଛନ୍ତି । ଏବେ କଥାବାର୍ତ୍ତାକୁ ଏଇଠି ରଖିବା ।

ତୁମେ ନନ୍ଦନକାନନରେ ପ୍ରାଣୀମାନଙ୍କୁ କିପରି ଯତ୍ନରେ ରଖାଯାଇଛି ଦେଖିଥିବ । ସିଂହ, ଭାଲୁ, ହାତୀ, ଗଣ୍ଡା, ହରିଣ, ଠେକୁଆ, ଓଧ, କୁମ୍ଭୀର, ଜେବ୍ରା, ମାଙ୍କଡ଼ ଓ ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାର ଚଢ଼େଇମାନଙ୍କୁ ଅଲଗା ଅଲଗା ଜାଗାରେ ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ଘର କରି ରଖାଯାଇଛି । ସେମାନଙ୍କୁ ଯଥା ସମୟରେ ଖାଇବାକୁ ଦିଆଯାଉଛି । ରୋଗ ହେଲେ ପଶୁଡାକ୍ତରଙ୍କ ପରାମର୍ଶ ଅନୁଯାୟୀ ଔଷଧ ଦିଆଯାଉଛି ।

ଜୀବଜନ୍ତୁଙ୍କର ଯତ୍ନ ନେବା ଆବଶ୍ୟକ କାହିଁକି ?

ପ୍ରାକୃତିକ ପରିବେଶରେ ରହୁଥିବା ପ୍ରାଣୀମାନଙ୍କ ସଂଖ୍ୟା ଧୀରେ ଧୀରେ କମିଯାଉଛି । ସେମାନଙ୍କ ଯତ୍ନ ନ ନେଲେ, ସୁରକ୍ଷା ନ ଦେଲେ ସେମାନଙ୍କର ବଂଶ ଲୋପ ପାଇଯିବ । ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାର ଗଛଲତା ଓ ଜୀବଜନ୍ତୁଙ୍କୁ ନେଇ ଜଙ୍ଗଲ ସୃଷ୍ଟି । ସେଥିରୁ କୌଣସି ଗୋଟିଏ ଜୀବ ଲୋପ ପାଇଗଲେ ଜଙ୍ଗଲ ଉପରେ ପ୍ରଭାବ ପଡ଼ିବ ଓ ଜଙ୍ଗଲ ଧ୍ୱଂସ ପାଇଯିବ । ଏହି କାରଣରୁ ସାରା ପୃଥିବୀରେ ଜଙ୍ଗଲ କମିବାରେ ଲାଗିଛି । ଏଣୁ ବନ୍ୟ ପ୍ରାଣୀଙ୍କର ସୁରକ୍ଷା ପାଇଁ ବିଭିନ୍ନ ସ୍ଥାନରେ ଅଭୟାରଣ୍ୟମାନ ସୃଷ୍ଟି କରାଯାଇଛି । ଏହି ଅଭୟାରଣ୍ୟରେ ସେମାନଙ୍କର ଶିକାର ନିଷେଧ କରାଯାଇଛି । ଏହା କଡ଼ାକଡ଼ି ଭାବରେ ପାଳନ କରିବା ପାଇଁ ସରକାର ଓ ଜନତା ସଜାଗ ରହିବା ଉଚିତ ।

- କେଉଁ ପ୍ରାଣୀ ପାଇଁ କେଉଁ ଅଭୟାରଣ୍ୟ ଅଛି, ଗାର ଟାଣି ଯୋଡ଼ ।

ବାଘ	ଚନ୍ଦକା
କୁମ୍ଭୀର	ଗହୀରମଥା
କଇଁଛ	ଭିତର କନିକା
ବଉଳା କୁମ୍ଭୀର	ଶିମିଳିପାଳ
ହାତୀ	ଟିକରପଡ଼ା

(ବାଘ — ଶିମିଳିପାଳ)

ତୁମେ ତୁମ ଅଞ୍ଚଳରେ ଦେଖୁଥିବା ପଶୁପକ୍ଷୀଙ୍କର ତାଲିକା କର ।

ପଶୁ	ପକ୍ଷୀ

ଉଦ୍ଭିଦର ଯତ୍ନ ଓ ସୁରକ୍ଷା

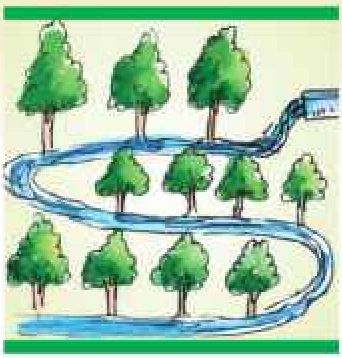
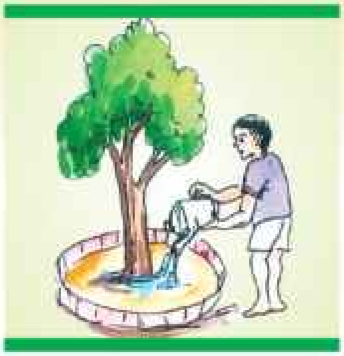
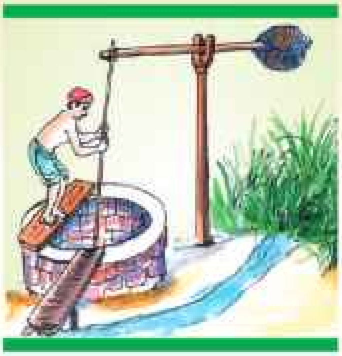
ତୁମ ପାଇଁ କାମ : ତୁମକୁ ଗୋଟିଏ ଗଛର ଚାରା ଦିଆଗଲା ଓ ତୁମକୁ ବାଡ଼ିରେ ବା ବିଦ୍ୟାଳୟରେ ଲଗାଇବାକୁ କୁହାଗଲା । ଗଛ ବଡ଼ ହୋଇ ଫୁଲ, ଫଳ ହେବା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ସେ ଗଛର ସମସ୍ତ ଦାୟିତ୍ୱ ତୁମକୁ ଦିଆଗଲା । ଏଥିପାଇଁ ତୁମେ କ'ଣ କ'ଣ କରିବ ଲେଖ ।

____

____

____

ଗଛ ବଞ୍ଚିବା ପାଇଁ ଓ ଭଲରେ ବଢ଼ିବା ପାଇଁ ଉର୍ବର ମାଟି, ଯଥେଷ୍ଟ ପାଣି, ଖଣିଜ ଲବଣ, ଖତ ଓ ସାର ଇତ୍ୟାଦି ଆବଶ୍ୟକ କରେ । ଗଛଗୁଡ଼ିକ ଛାଡ଼ି ଛାଡ଼ି ଲଗାଇଲେ ଗଛ ଠିକ୍ ଭାବରେ ସୂର୍ଯ୍ୟାଲୋକ ପାଏ ଓ ଭଲ ବଢ଼େ ।

ଚିତ୍ରଗୁଡ଼ିକରେ କ'ଣ ଦେଖୁଛ ଲେଖ ।

____

____

____

ତୁମ ଅଞ୍ଚଳରେ କେଉଁ କେଉଁ ଉପାୟରେ ଫସଲ କିଆରିରେ ପାଣି ମଡ଼ାଯାଏ ଲେଖ ।

____

କେତେକ ଫସଲ ଯଥା ଧାନ, ନଳିତା, ଆଖୁ ଇତ୍ୟାଦିରେ ଅଧିକ ଜଳ ଆବଶ୍ୟକ । ଏଣୁ ନଦୀରେ ବନ୍ଧ ବାନ୍ଧି କେନାଲ ଖୋଳାଯାଇ ଜଳ ଯୋଗାଇ ଦିଆଯାଏ । କେତେକ ସ୍ଥାନରେ ପମ୍ପ ସାହାଯ୍ୟରେ ପାଣି ମଡ଼ାଯାଏ । ଟେଣ୍ଡା, ସେଣା ଭଳି ଯନ୍ତ୍ର ସାହାଯ୍ୟରେ ମଧ୍ୟ ଜମିରେ ପାଣି ମଡ଼ାଯାଇଥାଏ ।

- ଉର୍ବର ମାଟିରେ ଭଲ ଫସଲ ହୁଏ । ଜମିର ଉର୍ବରତା ବୃଦ୍ଧି କରିବା ପାଇଁ କ'ଣ କରିବା ?

____

____

ଜଳ ସାଙ୍ଗକୁ ଖଣିଜ ଲବଣ ମଧ୍ୟ ଗଛର ଦରକାର । ତେଣୁ ଗଛଗୁଡ଼ିକୁ ଯଥେଷ୍ଟ ପରିମାଣରେ ଖଣିଜ ଲବଣ ଯୋଗାଇବା ପାଇଁ ଜମିରେ ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାରର ସାର ଓ ଖତ ଦେବାକୁ ହୁଏ । ମାଟି ପରୀକ୍ଷା କରାଇ ଆବଶ୍ୟକ ଖତ ସାର ଦେଲେ ଫସଲ ଭଲ ହୁଏ । ରାସାୟନିକ ସାର ବଦଳରେ ଜୈବିକ ଖତ ବେଶୀ ଉପଯୋଗୀ ।

ଗୋଟିଏ ଜମିରେ ଏକ ପ୍ରକାରର ଫସଲ ସବୁବେଳେ ନ କରି ଗୋଟିଏ କିସମର ଫସଲ ପରେ ଅନ୍ୟ ଗୋଟିଏ ଫସଲ କରାଯିବା ଆବଶ୍ୟକ । ଉଦାହରଣ ସ୍ୱରୂପ- ଧାନ ଚାଷ ପରେ ସେହି ଜମିରେ ଡାଲିଜାତୀୟ ଫସଲ ଚାଷ କଲେ ଜମିର ଉର୍ବରତା ବଢିଥାଏ ।

ବଗିଚା ଚାରିପାଖରେ ବାଡ଼ ଦିଆଯାଏ କାହିଁକି ଲେଖ ।

____

____

____

____

ଆମେ ମଧ୍ୟ ଗଛଗୁଡ଼ିକର ଡାଳ ହାଣିବା ବା ପତ୍ର ଛିଣ୍ଡାଇବା ଉଚିତ୍ ନୁହେଁ ।

- ଦିନେ ସିମି ତା ମା'ଙ୍କ ସହ ବଗିଚାରେ ବୁଲୁ ବୁଲୁ ଦେଖିଲା କେତେକ ଗଛର ପତ୍ରଗୁଡ଼ିକ ଖଣ୍ଡିଆ ହୋଇଯାଇଛି । ସିମି ପତ୍ରଗୁଡ଼ିକୁ ଖଣ୍ଡିଆ ହେବାର କାରଣ ମା'ଙ୍କୁ ପଚାରିଲା । ମା' ସିମିକୁ ଗଛର ପତ୍ରଗୁଡ଼ିକୁ ଭଲ ଭାବରେ ଲକ୍ଷ୍ୟ କରିବାକୁ କହିଲେ । ସିମି ଦେଖିଲା ପତ୍ରର ତଳପଟେ ଲମ୍ବା ଲମ୍ବା ପୋକ ଲାଗିଛନ୍ତି । ଏବେ ସିମି ତା ପ୍ରଶ୍ନର ଉତ୍ତର ପାଇଗଲା ।

ପତ୍ରଗୁଡ଼ିକ ଖଣ୍ଡିଆ କିପରି ହେଲା ଲେଖ ।

____

____

____

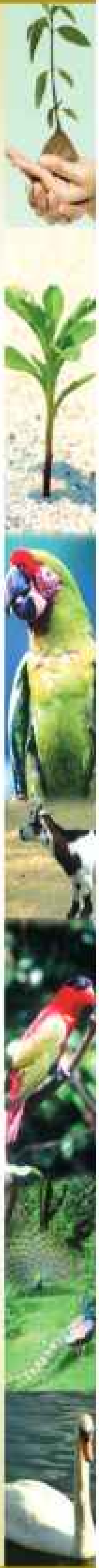
____

ଲଙ୍କାଗଛର ପତ୍ର ମୋଡ଼ି ହୋଇଯାଇଥିବାର ଦେଖିଛ କି ? ଏହା କାହିଁକି ହୁଏ ?

ବିଭିନ୍ନ ରୋଗ ଓ ପୋକ ମାନଙ୍କ କବଳରୁ ଗଛକୁ କିପରି ରକ୍ଷା କରିବ ?

____

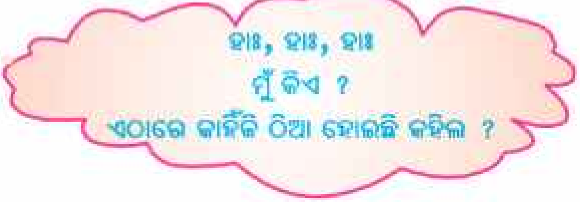
____



ତୁମେ ଜାଣ କି ?

- ବିଲାତି ବାଇଗଣ ଚାଷ କରାଯାଉଥିବା ଜମିରେ ଗଛ ଲାଗିବା ପୂର୍ବରୁ ନିମପତ୍ର ଗୁଣ୍ଡ ପକାଇଲେ ଗଛରେ ଝାଉଁଳା ରୋଗ ହେବନାହିଁ ।
- ଲଙ୍କାଗଛ ମୂଳରେ ମାଛଧୂଆ ପାଣି ଦେଲେ ପତ୍ରମୋଡ଼ା ରୋଗ ହେବ ନାହିଁ ।

ଗଛରେ ରୋଗ ଓ ପୋକ ନହେବା ପାଇଁ ନାନା ପ୍ରକାର କୀଟନାଶକ ଦ୍ରବ୍ୟ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଏ । ସେଥିପାଇଁ କୃଷି ବିଶାରଦଙ୍କ ସହ ପରାମର୍ଶ କରି ଔଷଧ ପ୍ରୟୋଗ କରିବା ଉଚିତ ।



ଫସଲ ଖାଇଯାଉଥିବା ଓ ଫସଲକୁ ନଷ୍ଟ କରୁଥିବା ଜୀବମାନଙ୍କର ନାମ ଲେଖ ।

__________ __________ __________

__________ __________ __________

- ଶସ୍ୟ କିଆରୀରୁ କେତେକ ପକ୍ଷୀ ଓ କୀଟପତଙ୍ଗ ଶସ୍ୟଗୁଡ଼ିକୁ ଖାଇଯାଆନ୍ତି ।
- ମାଙ୍କଡ଼ମାନେ ଫସଲ ନଷ୍ଟ କରିଥାଆନ୍ତି ।
- ହାତୀମାନେ ମଧ୍ୟ ଫସଲ ଖାଇଯାଆନ୍ତି ।

ଏହି ପ୍ରାଣୀମାନଙ୍କ ଦାଉରୁ ରକ୍ଷା କରିବା ପାଇଁ ଲୋକମାନେ ଶସ୍ୟକ୍ଷେତ୍ରରେ ପାଳଭୂତ ତିଆରି କରିଥାନ୍ତି । ଶସ୍ୟକ୍ଷେତ୍ରରେ ମଞ୍ଚା ତିଆରି କରି ସେଠାରେ ରହି ଶବ୍ଦ କରି ହାତୀମାନଙ୍କ ଦାଉରୁ ଫସଲକୁ ରକ୍ଷା କରନ୍ତି । ଆଲୋକ ଜନ୍ତା କୃଷି କ୍ଷେତ୍ରରେ ରଖିଲେ କୀଟପତଙ୍ଗ ସେଥିରେ ପଡ଼ି ମରନ୍ତି ।

ଜଙ୍ଗଲରେ ଥିବା ଗଛ ଗୁଡ଼ିକର ଯତ୍ନ ନେବା କାହିଁକି ଆବଶ୍ୟକ ଲେଖ ।

____

____

ଜଙ୍ଗଲ ଆମର ଗୋଟିଏ ପ୍ରଧାନ ପ୍ରାକୃତିକ ସମ୍ପଦ । ଜଙ୍ଗଲର ବୃକ୍ଷଲତା ଓ ପ୍ରାଣୀମାନଙ୍କଠାରୁ ଆମେ ଅନେକ ଉପକାର ପାଉ । ଅମ୍ଳଜାନ ଯୋଗାଇବାରେ, ବର୍ଷା କରାଇବାରେ, ମାଟିର କ୍ଷୟକୁ ରୋକିବାରେ, ପରିବେଶକୁ ଥଣ୍ଡା ରଖିବାରେ ଜଙ୍ଗଲର ଭୂମିକା ଅତ୍ୟନ୍ତ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ । ଜଙ୍ଗଲରେ ଥିବା ଗଛଗୁଡ଼ିକରେ ଅନେକ ପଶୁପକ୍ଷୀ ନିଜର ବସା କରି ରହନ୍ତି ।

- ଜଙ୍ଗଲର କୌଣସି ସ୍ଥାନରେ ନିଆଁ ଲାଗି ଗଲେ ତାକୁ ତୁରନ୍ତ ଲିଭାଇବାକୁ ହେବ।
- ଲୋକେ ଗଛଗୁଡ଼ିକୁ ଯେପରି ମନ ଇଚ୍ଛା ନ କାଟନ୍ତି ତାହାର ବ୍ୟବସ୍ଥା କରିବାକୁ ହେବ।
- ସମସ୍ତେ ବୃକ୍ଷରୋପଣ କରିବା ଉଚିତ। ଖାଲିଥିବା ସ୍ଥାନରେ ଗଛ ଲଗାଇ ନୂଆ ଜଙ୍ଗଲ ସୃଷ୍ଟି କରିବା ଉଚିତ।

ବନ ମହୋତ୍ସବ, ପ୍ରକୃତି ମିତ୍ର ପୁରସ୍କାର

ଆଜିକାଲି ବୃକ୍ଷରୋପଣ ବା ବନୀକରଣ ପାଇଁ ସରକାରୀ ଓ ବେସରକାରୀ ସ୍ତରରେ ବହୁତ ଉଦ୍ୟମ ହେଉଛି।

- ରାଜ୍ୟ ଓ କେନ୍ଦ୍ରସରକାରଙ୍କ ତରଫରୁ ପ୍ରତିବର୍ଷ ଜୁଲାଇ ମାସର ପ୍ରଥମ ସପ୍ତାହ **'ବନ ମହୋତ୍ସବ ସପ୍ତାହ'** ରୂପେ ପାଳିତ ହେଉଛି।
- ଲୋକମାନଙ୍କୁ ମାଗଣାରେ ଚାରା ଯୋଗାଇ ଦିଆଯାଉଛି।
- ଗ୍ରାମାଞ୍ଚଳ ରାସ୍ତା ଓ ଜାତୀୟ ସଡ଼କ ପଥ ପାର୍ଶ୍ୱରେ ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାର ବୃକ୍ଷରୋପଣ କରାଯାଉଛି।
- ଗ୍ରାମ ନିକଟରେ ଥିବା ଖାଲି ସ୍ଥାନରେ ଓ ପାହାଡ଼ରେ ବୃକ୍ଷରୋପଣ କରି ତା'ର ରକ୍ଷଣାବେକ୍ଷଣ ପାଇଁ ଜନସାଧାରଣଙ୍କୁ ପ୍ରୋତ୍ସାହନ ଦିଆଯାଉଛି।
- ଜଙ୍ଗଲ ସୁରକ୍ଷା ପାଇଁ ସରକାରଙ୍କ ତରଫରୁ ଜଙ୍ଗଲ ସୁରକ୍ଷା ଆଇନ ପ୍ରଣୟନ କରାଯାଇଛି।
- ଓଡ଼ିଶା ସରକାରଙ୍କ ଜଙ୍ଗଲ ଓ ପରିବେଶ ବିଭାଗ ତରଫରୁ **''ପ୍ରକୃତି ବନ୍ଧୁ ପୁରସ୍କାର''** ଓ **''ପ୍ରକୃତି ମିତ୍ର ପୁରସ୍କାର''** ଦିଆଯାଉଛି।

ପ୍ରକୃତି ବନ୍ଧୁ ପୁରସ୍କାର

ପ୍ରତ୍ୟେକ ବ୍ଲକ୍‌ରେ ଜଣେ ବ୍ୟକ୍ତିଙ୍କୁ ଏହି ପୁରସ୍କାର ଦେବାର ବ୍ୟବସ୍ଥା ହୋଇଛି। ଯେଉଁ ବ୍ୟକ୍ତି ପରିବେଶ ସଂରକ୍ଷଣ ଓ ପରିବେଶ ସଚେତନତା ବୃଦ୍ଧି ଦିଗରେ ଅଗ୍ରଣୀ କାର୍ଯ୍ୟ କରୁଛନ୍ତି ତାଙ୍କୁ ଉତ୍ସାହିତ କରିବା ପାଇଁ ଏହି ପୁରସ୍କାର ଦିଆଯାଉଛି।

ପ୍ରକୃତି ମିତ୍ର ପୁରସ୍କାର

ପ୍ରତ୍ୟେକ ବ୍ଲକ୍‌ରେ ଯେଉଁ ଗ୍ରାମ ବା ଅନୁଷ୍ଠାନ ପରିବେଶ ସଂରକ୍ଷଣ ଓ ପରିବେଶ ସଚେତନତା ବୃଦ୍ଧି ଦିଗରେ ସବୁଠାରୁ ଭଲ କାମ କରିଥିବ ସେହି ଗ୍ରାମ ବା ଅନୁଷ୍ଠାନକୁ ଏହି ପୁରସ୍କାର ପ୍ରତିବର୍ଷ ଦିଆଯାଉଛି।

ଆମ ବାଡ଼ିରେ ଥିବା ଗଛର ଡାଳ ହାଣିବା ବା ପତ୍ର ଛିଣ୍ଡାଇବା ଉଚିତ୍ ନୁହେଁ।

ଅଭ୍ୟାସ

୧. ଉଦାହରଣ ଦେଖି ଅନ୍ୟଗୁଡ଼ିକୁ ଲେଖ ।

ଯେପରି-

୨. କ'ଣ କରିବ ଲେଖ ।

(କ) ତୁମ ଗାଈର ଦେହ ଖରାପ ହେଲେ ।

____

____

____

(ଖ) ତୁମ ବଗିଚାର ଗଛ ମୂଳରେ ପିମ୍ପୁଡ଼ି ହେଲେ ।

____

____

____

୩. ଅଭୟାରଣ୍ୟରେ ପଶୁପକ୍ଷୀମାନଙ୍କର ସୁରକ୍ଷା ପାଇଁ କେଉଁ ସବୁ ବ୍ୟବସ୍ଥା କରାଯାଇଛି ଲେଖ ।

____

____

____

____

୪. ଆଜିକାଲି ବନୀକରଣ ପାଇଁ ସରକାରୀ ଓ ବେସରକାରୀ ସ୍ତରରେ କ'ଣ କ'ଣ ପଦକ୍ଷେପ ନିଆଯାଇଛି ଲେଖ ।

____

____

____

____

ତୁମ ପାଇଁ କାମ -

- ✂ ତୁମ ଅଞ୍ଚଳରେ ଯେଉଁମାନେ ଗାଈ, କୁକୁଡ଼ା ବା ଛେଳି ରଖିଛନ୍ତି ସେମାନେ କିପରି ସେହି ପ୍ରାଣୀମାନଙ୍କର ଯତ୍ନ କରୁଛନ୍ତି ଲେଖ ।
- ✂ ତୁମ ଅଞ୍ଚଳରେ ଯେଉଁମାନେ ଚାଷ କରୁଛନ୍ତି ସେମାନେ ଫସଲ ଭଲ ହେବା ପାଇଁ କ'ଣ କରୁଛନ୍ତି ଲେଖ ।
- ✂ ତୁମ ଅଞ୍ଚଳରେ ଯେଉଁ ଅନୁଷ୍ଠାନର କର୍ମକର୍ତ୍ତାମାନେ ଚାଷ ପାଇଁ ଚାରାଗଛ, ସାର ଇତ୍ୟାଦି ଯୋଗାଇଥାନ୍ତି ସେମାନଙ୍କୁ ଭେଟି ଚାଷ ବିଷୟରେ ଅଧିକ କଥା ବୁଝ ।

ଦଶମ ଅଧ୍ୟାୟ

8FRU9D

ପଦାର୍ଥ

ଶିକ୍ଷକଙ୍କ ପାଇଁ ସୂଚନା :

- ଦୁଇଜଣିଆ ଦଳରେ ପିଲାଙ୍କୁ ବସାଇ ଏହି ଖେଳ ଖେଳାଇବେ । ଏହା ଲୁଡୁ ଖେଳ ପରି ହେବ । ପିଲାମାନଙ୍କୁ ବିଭିନ୍ନ ରଙ୍ଗର ବୋତାମ ସଂଗ୍ରହ କରିବାକୁ କହିବେ । କାଗଜରେ କିମ୍ବା ଡ୍ରଇଁ ସିଟ୍‌ରେ ଲୁଡୁଗୋଟି (ଡାଇସ୍) ପ୍ରସ୍ତୁତ କରିବେ, ଯାହାର ଛଅଟି ପାର୍ଶ୍ୱରେ ଯଥାକ୍ରମେ ୧ ରୁ ୬ ଟି ବିନ୍ଦୁଥିବ ।
- ଚିତ୍ରରେ ଯେଉଁ ଘରେ ସିଡ଼ି ଚିହ୍ନ ଅଛି, ସେ ଘରେ ନିଜ ଦାନା ବା ବୋତାମ ପହଞ୍ଚିଲେ ସିଡ଼ି ଉଠିବା ପାଇଁ ଓ ଯେଉଁ ଘରେ ସାପ ମୁହଁ ଥିବ ସେ ଘରେ ଦାନା ବା ବୋତାମ ପହଞ୍ଚିଲେ ସାପ ଲାଞ୍ଜ ଥିବା ଘରକୁ ଦାନା ଆଣିବାକୁ କହିବେ ।
- ଚକୋଲେଟ୍ ଚିତ୍ର ପାଖରେ ଯାହାର ଲୁଡୁ ଦାନା / ବୋତାମ ପ୍ରଥମେ ପହଞ୍ଚିବ, ସେ ପ୍ରଥମ ହେବ । ଶିକ୍ଷକ ଶ୍ରେଣୀରେ ଏହି କାର୍ଯ୍ୟଟିକୁ କରାଇବେ । ଖେଳି ସାରିବା ପରେ ପିଲାମାନେ ଦଳରେ ଆଲୋଚନା କରି ସାରଣୀ ପୂରଣ କରିବେ ।

କ	ଖ	ଗ
ଯେଉଁ ସବୁ ଘରୁ ସିଡ଼ି ଦ୍ୱାରା ଉପରକୁ ଉଠିଲ ସେଥିରେ କ'ଣ ସବୁ ଜିନିଷ ଅଛି ?	ଯେଉଁ ସବୁ ଘରୁ ସାପ ଦ୍ୱାରା ତଳକୁ ଆସିଲ, ସେଥିରେ କ'ଣ ସବୁ ଜିନିଷ ଅଛି ?	ଯେଉଁ ସବୁ ଘରେ ଦାନା ସାଧାରଣ ଭାବେ ଚଲାଇଲ ସେଥିରେ କ'ଣ ସବୁ ଜିନିଷ ଅଛି ?

- 'କ' ଘରେ ଥିବା ଜିନିଷଗୁଡ଼ିକ ବାମ୍ପ ବା ଧୂଆଁ
- 'ଖ' ଘରେ ଥିବା ଜିନିଷଗୁଡ଼ିକ ତରଳ
- 'ଗ' ଘରେ ଥିବା ଜିନିଷଗୁଡ଼ିକ କଠିନ

ଏହି ଜିନିଷଗୁଡ଼ିକ ଗୋଟିଏ ଗୋଟିଏ ପଦାର୍ଥରେ ତିଆରି । କିନ୍ତୁ ସମସ୍ତେ ସମାନ ଅବସ୍ଥାରେ ବାହାଁନ୍ତି । କେତେକ ବାଷ୍ପ ବା ଗ୍ୟାସ, କେତେକ ତରଳ ଓ କେତେକ କଠିନ ଅବସ୍ଥାରେ ରହିପାରେ ?

ବର୍ତ୍ତମାନ କୁହ, ପଦାର୍ଥ କେଉଁ କେଉଁ ଅବସ୍ଥାରେ ରହିପାରେ ?

ସାରଣୀରେ ତୁମେ ଆଉ କେତୋଟି କଠିନ, ତରଳ ଓ ଗ୍ୟାସୀୟ ପଦାର୍ଥର ନାମ ଲେଖ ।

କଠିନ ପଦାର୍ଥ	ତରଳ ପଦାର୍ଥ	ଗ୍ୟାସୀୟ ପଦାର୍ଥ

ନିଜେ କରି ଦେଖ -

- ଖଣ୍ଡିଏ ଚକ୍ ଖଡ଼ି ନିଅ । ଏହାକୁ ବିଭିନ୍ନ ପାତ୍ରରେ ରଖ ।
- ଗୋଟିଏ ଗ୍ଲାସରେ ଜଳ ନିଅ । ସେହି ଜଳକୁ ବିଭିନ୍ନ ପାତ୍ରରେ ଢାଳ ।
- ଖଣ୍ଡିଏ ଧୂପକାଠି ଜଳାଅ । ଏହାର ଧୂଆଁକୁ ବିଭିନ୍ନ ପାତ୍ରରେ ରଖ ।

❖ ଚକ୍ ଖଣ୍ଡଟିକୁ ବିଭିନ୍ନ ପାତ୍ରରେ ରଖିଲେ, ଏହାର ଆକୃତିରେ କିଛି ପରିବର୍ତ୍ତନ ହେଲା କି ?

❖ ଜଳକୁ ବିଭିନ୍ନ ପାତ୍ରରେ ରଖିଲେ ଏହାର ଆକୃତିରେ କିଛି ପରିବର୍ତ୍ତନ ହେଲା କି ?

❖ ଧୂପକାଠିର ଧୂଆଁକୁ ବିଭିନ୍ନ ପାତ୍ରରେ ରଖିପାରିଲ କି ?

❖ ଏହାର କାରଣ କହିପାରିବ କି ?

- ଚକ୍‌ଖଣ୍ଡଟିକୁ ବିଭିନ୍ନ ପାତ୍ରରେ ରଖିଲେ ମଧ୍ୟ ଏହାର ଆକୃତିରେ ପରିବର୍ତ୍ତନ ହେଲାନାହିଁ । କାରଣ କଠିନ ପଦାର୍ଥର ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଆକୃତି ଥାଏ । ଏଗୁଡ଼ିକୁ ଯେ କୌଣସି ପାତ୍ରରେ ରଖିଲେ ମଧ୍ୟ ଆକୃତିରେ ପରିବର୍ତ୍ତନ ହୁଏ ନାହିଁ ।

- ଜଳକୁ ଯେଉଁ ପାତ୍ରରେ ରଖାଗଲା, ତାହା ସେହି ପାତ୍ରର ଆକୃତି ଧାରଣ କଲା କାରଣ ତରଳ ପଦାର୍ଥର ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଆକୃତି ନାହିଁ । ତାହା ଯେଉଁ ପାତ୍ରରେ ରହେ, ସେହି ପାତ୍ରର ଆକୃତି ଧାରଣ କରେ ।

- ଧୂପକାଠିର ଧୂଆଁ କୌଣସି ପାତ୍ର ମଧ୍ୟରେ ରହିପାରିଲା ନାହିଁ । କାରଣ ଗ୍ୟାସୀୟ ପଦାର୍ଥର ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଆକୃତି ନାହିଁ ଏବଂ ଏହାକୁ କୌଣସି ଖୋଲା ପାତ୍ରରେ ରଖାଯାଇ ପାରିବ ନାହିଁ ।

ଜଳର ତିନୋଟି ଅବସ୍ଥା

ଦିନେ ସକାଳେ ସୋମୁର ମା' ରୋଷେଇ ଘରେ ଚା କରିବା ପାଇଁ ଚା ତିଆରି ପାତ୍ରରେ ପାଣି ଫୁଟାଉଥିଲେ । ହଠାତ୍ ସୋମୁର ବଡ଼ ଭଉଣୀ ମିତା ମା'ଙ୍କୁ ପାଠ ପଚାରିବାକୁ ଡାକିଲା । ମା' ସୋମୁକୁ ରୋଷେଇ ଘରେ ଛାଡ଼ି ମିତାକୁ ପାଠ ବୁଝାଇବାକୁ ଗଲେ । କିଛି ସମୟପରେ ସୋମୁ ଦୌଡ଼ି ଆସି ମା'ଙ୍କୁ କହିଲା- ''ମା', ଚା ପାତ୍ରରେ ଏତେ ପାଣି ଥିଲା, ସେସବୁ କୁଆଡେ ପଳାଇଲା ?''

ତୁମେ ଏବେ କହିଲ ଦେଖି, ଚା ପାତ୍ରରେ ଥିବା ପାଣି କୁଆଡ଼େ ଗଲା ?

❖ ଜଳକୁ ଗରମ କଲେ ତାହା ବାଷ୍ପ ହୁଏ ।

❖ ବାଷ୍ପ ଜଳର ଏକ ଅବସ୍ଥା କି ?

❖ ତୁମେ ବରଫକୁ ହାତରେ ଅଧିକ ସମୟ ଧରି ରଖିପାରିବ କି ?

ନିଜେ କରି ଦେଖ-

ଖଣ୍ଡିଏ ବରଫ ନିଅ । ବରଫ ଖଣ୍ଡଟିକୁ ଏକ ପାତ୍ରରେ ରଖ । କିଛି ସମୟପରେ ବରଫ ଖଣ୍ଡଟିକୁ ଲକ୍ଷ୍ୟ କର । କ'ଣ ଦେଖୁଛ ଲେଖ । ଏପରି କାହିଁକି ହେଲା ?

- ବରଫ ଜଳର ଏକ ଅବସ୍ଥା କି ?

ବରଫ ଖଣ୍ଡଟି ଖୋଲା ଥିବାରୁ ବାୟୁମଣ୍ଡଳରୁ ତାପ ପାଇ ତରଳି ଜଳରେ ପରିଣତ ହେଲା ।

ବର୍ତ୍ତମାନ କୁହ ଓ ଲେଖ, ଜଳ କେଉଁ କେଉଁ ଅବସ୍ଥାରେ ରହିପାରେ ?

ପଦାର୍ଥର ବିଭିନ୍ନ ଅବସ୍ଥା ମଧ୍ୟରେ ପରିବର୍ତ୍ତନଶୀଳତା

ତୁମେ ବାମ୍ପ ଦେଖିଥିବ । ମା ରୋଷେଇ କଲାବେଳେ ଭାତ ହାଣ୍ଡିରୁ ବାମ୍ପ ବାହାରେ । ଆଉ କେଉଁ ସବୁ ପରିସ୍ଥିତିରେ ତୁମେ ବାମ୍ପ ଦେଖିଛ ? ଲେଖ ।

ଏବେ କୁହ, ଜଳକୁ ଗରମ କଲେ କ'ଣ ହୁଏ ?

ଜଳ —ଗରମ କଲେ→ [ ]

ବେଳେ ବେଳେ ବର୍ଷା ସହ କୁଆପଥର ପଡୁଥିବାର ଦେଖିଥିବ । କହିଲ ଦେଖି ଏହି କୁଆପଥର ଜଳର କେଉଁ ଅବସ୍ଥା ? ଜଳକୁ ଥଣ୍ଡା କଲେ କ'ଣ ହୁଏ ?

ଜଳ —ଥଣ୍ଡା କଲେ→ [ ]

ବରଫକୁ ଗରମ କଲେ ତାହା ଜଳ ହୁଏ । ଜଳକୁ ଗରମ କଲେ ତାହା ବାଷ୍ପରେ ପରିଣତ ହୁଏ ।

ବରଫ ବାହାରେ ସାଧାରଣ ତାପମାତ୍ରାରେ ରହିଲେ → [ଜଳ] → ଜଳ ଗରମ କଲେ → [ବାଷ୍ପ]

ବରଫ ଥଣ୍ଡା ହେଲେ → [ଜଳ] ଗରମ ହେଲେ → [ବାଷ୍ପ]

ଭାତ ରନ୍ଧା ସମୟରେ ହାଣ୍ଡି ଉପରୁ ଘୋଡ଼ଣିଟିଏ ବାହାର କରି ଆଣିଲେ ଘୋଡ଼ଣିରେ କ'ଣ ଦେଖିବ ?

ଏହି ଘୋଡ଼ଣିରେ ବିନ୍ଦୁ ବିନ୍ଦୁ ଜଳ ଲାଗିବାର କାରଣ କ'ଣ ?

ଭାତ ହାଣ୍ଡି ଉପରେ ଥିବା ଘୋଡ଼ଣି ବାୟୁ ସଂସ୍ପର୍ଶରେ ଆସି ଥଣ୍ଡା ହୁଏ । ଭାତ ରାନ୍ଧିବା ବେଳେ ହାଣ୍ଡିରୁ ବାହାରୁଥିବା ବାମ୍ପ ବା ବାଷ୍ପ ଘୋଡ଼ଣିରେ ଲାଗି ଥଣ୍ଡା ହୋଇ ଜଳରେ ପରିଣତ ହୁଏ । ଏଥିରୁ ତୁମେ କ'ଣ ଜାଣିଲ ?

ବାଷ୍ପ ଥଣ୍ଡା ହେଲେ → [ ]

ଶୀତଦିନେ ନଡ଼ିଆ ତେଲକୁ ଲକ୍ଷ୍ୟ କରିଛ ? ଏହା କେଉଁ ଅବସ୍ଥାରେ ଥାଏ ? ଏପରି କାହିଁକି ହୁଏ ଲେଖ ।

ଶୀତଦିନେ ବୋତଲରୁ ନଡ଼ିଆ ତେଲ ବାହାର କରିବା ପାଇଁ କ'ଣ କର ?

ଶୀତଦିନେ ବାୟୁମଣ୍ଡଳ ଅତ୍ୟଧିକ ଥଣ୍ଡା ହୋଇଯିବାରୁ ନଡ଼ିଆ ତେଲ ବସିଯାଏ । ଏହାକୁ ଗରମ କଲେ ବା ଖରାରେ ରଖିଲେ ତରଳ ହୋଇଯାଏ ।

ଖାଲି ଘର ପୂରଣ କର ।

କଠିନ ପଦାର୍ଥକୁ ଗରମ କଲେ [ ] ହୁଏ ।

ବାଷ୍ପ ଥଣ୍ଡା ହେଲେ [ ] ହୁଏ ।

ତୁମ ମା' କିମ୍ବା ଅନ୍ୟମାନଙ୍କୁ ଅଳଙ୍କାର ପିନ୍ଧିବାର ଦେଖିଥିବ । ସୁନା ବା ରୂପା କାରିଗର ଏହି ଅଳଙ୍କାର ତିଆରି କରିଥାଆନ୍ତି ।

ସୁନା କାରିଗର ସୁନାକୁ ତରଳାଇ ଛାଞ୍ଚରେ ଢାଳି ବିଭିନ୍ନ ଅଳଙ୍କାର ତିଆରି କରେ । ସୁନା ପରି ଆଉ କେତେକ କଠିନ ପଦାର୍ଥକୁ ମଧ୍ୟ ତରଳାଇ ବିଭିନ୍ନ ଜିନିଷ ତିଆରି କରାଯାଏ । କାଠ, କୋଇଲା ପରି କେତେକ କଠିନ ପଦାର୍ଥକୁ ଗରମ କଲେ ତାହା ଜଳି ପାଉଁଶ ହୋଇଯାଏ ।

କଠିନ ପଦାର୍ଥକୁ ଗରମ କରି ତରଳ ଅବସ୍ଥାକୁ ଆଣି ଯେଉଁ ଜିନିଷଗୁଡ଼ିକ ତିଆରି ହୁଏ, ସାରଣୀରେ ଲେଖ ।

କଠିନ ପଦାର୍ଥର ନାମ	ଗରମ କରି ପ୍ରସ୍ତୁତ ହେଉଥିବା ଜିନିଷର ନାମ

ନିଜେ କରି ଦେଖ-

କିଛି କର୍ପୂର ଖଣ୍ଡ ନିଅ । ତାକୁ ଏକ ପାତ୍ରରେ ଗରମ କର । କ'ଣ ହେଲା ଲେଖ ।

କେତେକ କଠିନ ପଦାର୍ଥକୁ ଗରମ କଲେ ତାହା ତରଳ ନ ହୋଇ ସିଧାସଳଖ ବାଷ୍ପରେ ପରିଣତ ହୁଏ । କର୍ପୂର ଭଳି ଆୟୋଡ଼ିନ୍‌କୁ ଗରମ କଲେ ତାହା ମଧ୍ୟ ତରଳି ନ ଯାଇ ସିଧାସଳଖ ବାଷ୍ପରେ ପରିଣତ ହୁଏ ।

ଅଭ୍ୟାସ

୧. ସାରଣୀ ପୂରଣ କର ।

ପଦାର୍ଥର ନାମ	ଅବସ୍ଥା
ଚିନି	କଠିନ
ନଡ଼ିଆ ତେଲ	
ମିଶ୍ରି	
ଗନ୍ଧକର୍ପୂର	
ବାୟୁ	

୨. କ'ଣ ହେବ ?

ଜଳକୁ ଗରମ କଲେ ______

ଜଳକୁ ଥଣ୍ଡା କଲେ ______

ବରଫକୁ ଗରମ କଲେ ______

ବାଷ୍ପକୁ ଥଣ୍ଡା କଲେ ______

୩. ତୁମେ ଆଇସ୍କ୍ରିମ୍ ଖାଇଲାବେଳେ ଆଇସ୍କ୍ରିମ୍ ବୋହି ତୁମ ହାତରେ ଲାଗିଯାଏ କାହିଁକି ?

---

୪. ବରଫକୁ ହାତରେ ଚିପିଲେ କାହିଁକି ଟାଣ ଲାଗେ ?

ତୁମ ପାଇଁ କାମ -

- ତୁମ ଘରେ ଥିବା ଯେକୌଣସି ୧୦ଟି ଜିନିଷର ନାମ ଲେଖ। ସେଗୁଡ଼ିକ ମଧ୍ୟରୁ କେଉଁଗୁଡ଼ିକ କଠିନ ଓ କେଉଁଗୁଡ଼ିକ ତରଳ ଲେଖ ।

ଏକାଦଶ ଅଧ୍ୟାୟ

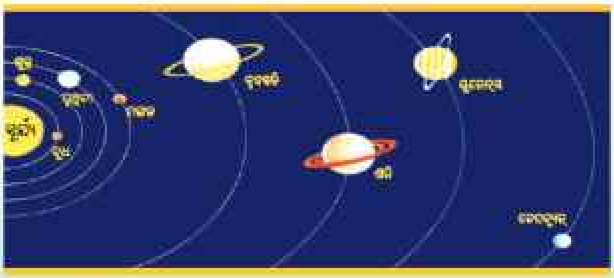
ପୃଥିବୀ ଓ ଆକାଶ

214DIK

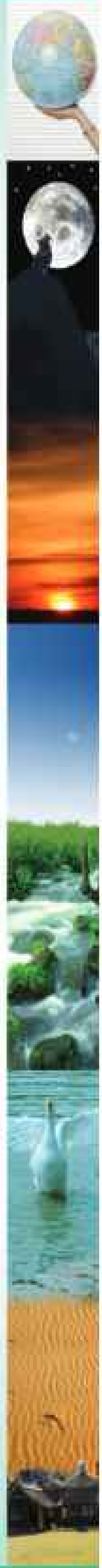
ମହାକାଶୀୟ ବସ୍ତୁ :

ତୁମେ ବାଦଲ ନ ଘୋଡ଼ାଇ ଥିବା ପୂର୍ଣ୍ଣିମା ରାତ୍ରିର ଆକାଶକୁ ଦେଖିଛ କି ?
ସେହି ଆକାଶରେ ଆଉ କ'ଣ ଦେଖିଥାଅ ତଳ କୋଠରୀରେ ଲେଖ ।

ଏମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରୁ କିଏ ସବୁଠାରୁ ବଡ଼ ଓ କିଏ ସବୁଠାରୁ ଛୋଟ ଦେଖାଯାଆନ୍ତି ? ତାହା ହେଲେ ତାରାମାନେ ଏତେ ଛୋଟ ଦେଖାଯାଆନ୍ତି କାହିଁକି ? ସେମାନେ ଆମଠାରୁ ବହୁତ ଦୂରରେ ଥିବାରୁ ଛୋଟ ଦେଖାଯାଆନ୍ତି। କିନ୍ତୁ ସେମାନେ ବହୁତ ବଡ଼। ଦିନରେ ଆକାଶରେ ଦେଖୁଥିବା ସୂର୍ଯ୍ୟ ମଧ୍ୟ ଏକ ନକ୍ଷତ୍ର ବା ତାରା । ଅନ୍ୟ ତାରାମାନଙ୍କ ତୁଳନାରେ ସେ ଆମର ନିକଟରେ ଥିବାରୁ ଟିକେ ବଡ଼ ଦେଖାଯାଏ। ସୂର୍ଯ୍ୟ ତାରା ହୋଇଥିବାରୁ ତାହାର ଆଲୋକ ଅଛି। ପୃଥିବୀ କିନ୍ତୁ ତାରା ନୁହେଁ। ତେଣୁ ତାହାର ନିଜର ଆଲୋକ ନାହିଁ। ସୂର୍ଯ୍ୟ ଚାରିପାଖରେ ଅନେକ ବସ୍ତୁ ଘୂରିଥାଆନ୍ତି। ପୃଥିବୀ ମଧ୍ୟ ଘୂରେ। ପୃଥିବୀ ଏକ ଗ୍ରହ। ସେହିପରି ଆଉ ସାତଟି ଗ୍ରହ ଅଛନ୍ତି। ସେମାନେ ମଧ୍ୟ ସୂର୍ଯ୍ୟ ଚାରିପାଖେ ଘୂରନ୍ତି। ସେମାନେ ହେଲେ, ବୁଧ, ଶୁକ୍ର, ମଙ୍ଗଳ, ବୃହସ୍ପତି, ଶନି, ଇନ୍ଦ୍ର (ୟୁରେନସ୍) ଓ ବରୁଣ(ନେପଚ୍ୟୁନ) । ପୃଥିବୀ ଚାରିପଟେ ଚନ୍ଦ୍ର ଘୂରେ । ଏହି ଚନ୍ଦ୍ର ପୃଥିବୀର ଏକମାତ୍ର ଉପଗ୍ରହ । ସେହିପରି ଅନ୍ୟ କେତେକ ଗ୍ରହମାନଙ୍କର ମଧ୍ୟ ଉପଗ୍ରହ ଅଛି । ସୂର୍ଯ୍ୟ, ଆଠଟି ଗ୍ରହ ଓ ସେମାନଙ୍କ ଉପଗ୍ରହ ଆଦିକୁ ନେଇ ସୌରଜଗତ ଗଠିତ । ସୌରଜଗତରେ ସୂର୍ଯ୍ୟ ଓ ଗ୍ରହମାନେ କିପରି ରହିଥାଆନ୍ତି, ତଳ ଚିତ୍ରରୁ ଦେଖ ।



ନକ୍ଷତ୍ର, ଗ୍ରହ, ଉପଗ୍ରହକୁ ଜ୍ୟୋତିଷ୍କ କହନ୍ତି କି ? ____________________



ସୂର୍ଯ୍ୟ, ଚନ୍ଦ୍ର ଓ ପୃଥିବୀ

- ସୂର୍ଯ୍ୟକୁ ତୁମେ ଚାହିଁ ପାରିବ କି ?
- ରାତିରେ ଅନ୍ଧାର ହୋଇଥାଏ କାହିଁକି ?

____

____

ସୂର୍ଯ୍ୟ ଆମକୁ ଆଲୋକ ଓ ତାପ ଦିଏ । କାରଣ ସୂର୍ଯ୍ୟ ବକ୍ଷରେ ପ୍ରତି ମୁହୂର୍ତ୍ତରେ ଅସୀମ ଶକ୍ତି ଜାତ ହୋଇଥାଏ । ସୂର୍ଯ୍ୟ ପୃଷ୍ଠର ତାପମାତ୍ରା ପ୍ରାୟ ୬୦୦୦ ଡିଗ୍ରୀ ସେଲ୍‌ସିୟସ୍ ।

ସୂର୍ଯ୍ୟ ଆଲୋକ ଗରମ କିନ୍ତୁ ଚନ୍ଦ୍ର ଆଲୋକ ସେପରି ନୁହେଁ କାହିଁକି ?

____

____

ଚନ୍ଦ୍ରର ନିଜର ଆଲୋକ ନାହିଁ । ସୂର୍ଯ୍ୟଙ୍କର କିରଣ ଚନ୍ଦ୍ର ଉପରେ ପଡ଼ିଲେ ଚନ୍ଦ୍ର ଆଲୋକିତ ହୁଏ । ସେହି ଆଲୋକ ପୃଥିବୀ ଉପରେ ପଡ଼େ ।

ନିଜେ କରି ଦେଖ -

ସୂର୍ଯ୍ୟକିରଣକୁ ଗୋଟିଏ ଦର୍ପଣ ଉପରେ ପକାଇ ଦର୍ପଣରୁ ବାହାରୁ ଥିବା କିରଣକୁ ଗୋଟିଏ ଘର ଭିତରେ ପକାଅ । ଘର ଭିତରେ ଆଲୁଅ ଦେଖାଯାଉଛି କି ? ଏହି ଆଲୋକରେ ଛିଡ଼ା ହେଲେ ତାହା ଗରମ ଲାଗିବ କି ?

ପୃଥିବୀର ମଧ୍ୟ ନିଜର ଆଲୋକ ନାହିଁ । ସେ ସୂର୍ଯ୍ୟ ଆଲୋକରେ ଆଲୋକିତ ହୁଏ ।

- ପୃଥିବୀ କେଉଁଥିରେ ଗଠିତ ?

____

ମହାକାଶଚାରୀମାନେ ଚନ୍ଦ୍ରପୃଷ୍ଠରୁ ମାଟି ଆଣି ଦେଖିଛନ୍ତି । ଚନ୍ଦ୍ର, ପୃଥିବୀ ପରି କଠିନ ଓ ବାଲିରେ ଗଠିତ । ସୂର୍ଯ୍ୟ କେଉଁଥିରେ ଗଠିତ ଜାଣିଛ କି ?

ସୂର୍ଯ୍ୟ ଗ୍ୟାସୀୟ ପଦାର୍ଥରେ ଗଠିତ ।

- ପୃଥିବୀ ପୃଷ୍ଠରେ ତୁମେ କ'ଣ କ'ଣ ଦେଖୁଛ ଲେଖ ।

____

- ଚନ୍ଦ୍ର ପୃଷ୍ଠରେ ଉଦ୍ଭିଦ ଓ ପ୍ରାଣୀ ଅଛନ୍ତି କି ?

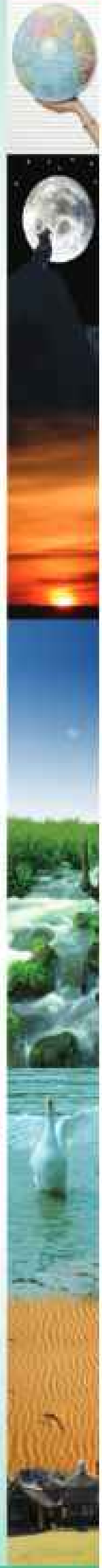
____

- ସେଠାରେ ଜଳ ଦେଖାଯାଏ କି ?

____

ଭାରତୀୟ ମହାକାଶ ବିଜ୍ଞାନୀମାନେ ଚନ୍ଦ୍ରାୟଣ-୧ ମାଧ୍ୟମରେ ଚନ୍ଦ୍ରରେ ଜଳ ଥିବାର ଜାଣିପାରିଛନ୍ତି। ଚନ୍ଦ୍ରରେ ଅମ୍ଳଜାନ ନାହିଁ। ତେଣୁ ସେଠାରେ କୌଣସି ଜୀବ ନାହାଁନ୍ତି।

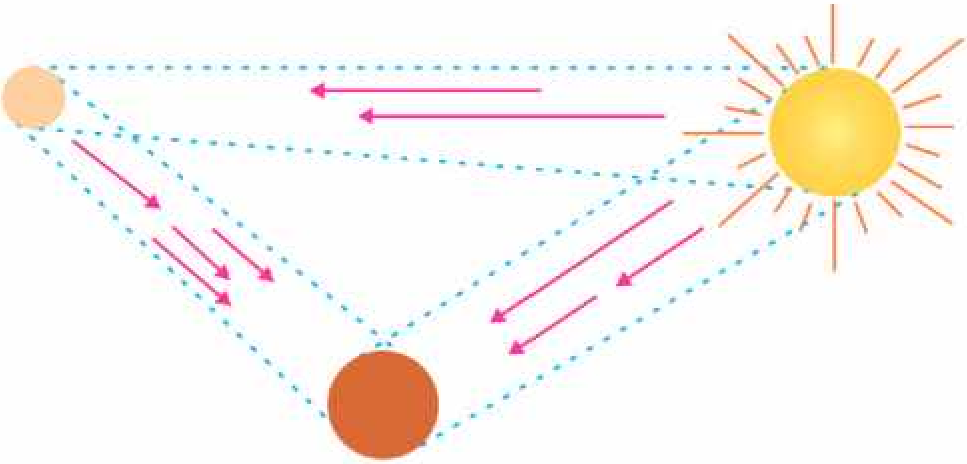
ସୂର୍ଯ୍ୟରେ ଜୀବ ରହି ପାରିବେ କି ? କାହିଁକି ?



ତୁମେ ଜାଣିଛ ସୂର୍ଯ୍ୟ ଏକ ନକ୍ଷତ୍ର। ପୃଥିବୀ ଏକ ଗ୍ରହ। ଚନ୍ଦ୍ର ଏକ ଉପଗ୍ରହ।

ସୂର୍ଯ୍ୟ ଉଦୟ ସମୟରେ ଏହାର ଆକୃତି କିପରି ଦେଖାଯାଏ ?

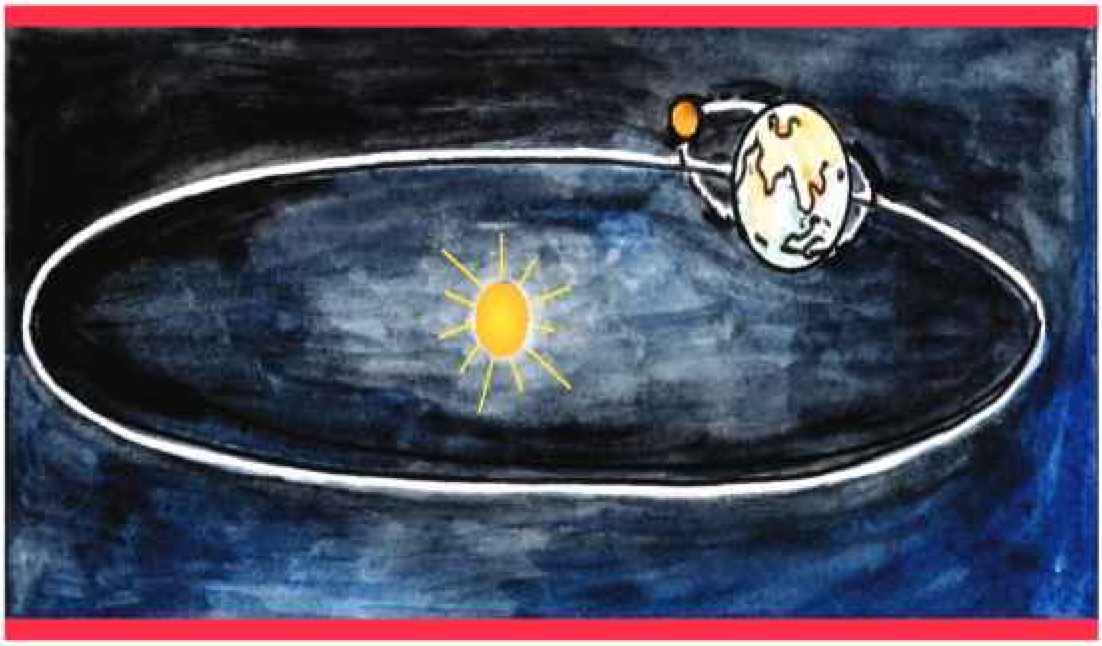
ପୂର୍ଣ୍ଣମୀ ଦିନ ଚନ୍ଦ୍ରର ଆକୃତି କପରି ? ତଳ ଚିତ୍ର ଦେଖି କୁହ।



ସୂର୍ଯ୍ୟ, ଚନ୍ଦ୍ର ଓ ପୃଥିବୀ ମଧ୍ୟରେ ଆକାରରେ କିଏ ସବୁଠୁ ବଡ଼ ଓ କିଏ ସବୁଠୁ ସାନ ?

ସୂର୍ଯ୍ୟ ପୃଥିବୀ ଠାରୁ ଆକାରରେ ବହୁତ ବଡ଼। କିନ୍ତୁ ଏହା ବହୁତ ଦୂରରେ ଥିବାରୁ ଆମକୁ ଛୋଟ ଦେଖାଯାଏ। ଆକାରରେ ସୂର୍ଯ୍ୟ ପୃଥିବୀର ୧୩ ଲକ୍ଷ ଗୁଣ ଅଟେ। ପୃଥିବୀ ଓ ଚନ୍ଦ୍ର ମଧ୍ୟରେ କିଏ ବଡ଼ ? ଚନ୍ଦ୍ର ପୃଥିବୀର ଉପଗ୍ରହ। ପୃଥିବୀ ଚନ୍ଦ୍ରଠାରୁ ଆକାରରେ ବଡ଼। ପୃଥିବୀ ଭିତରେ ୫୦ଟା ଚନ୍ଦ୍ର ରହିଯାଇପାରିବ।

ଆକାଶରେ ଥିବା ସମସ୍ତ ବସ୍ତୁ ଗତିଶୀଳ । ସେମାନେ କୌଣସି ଏକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ସ୍ଥାନରେ ରହି ନ ଥାନ୍ତି । ଦିନ ରାତି କିପରି ହୁଏ, ତାହା ତୁମେ ଜାଣିଛ । ଶୀତ ଦିନ ଓ ଗ୍ରୀଷ୍ମ ଦିନ କିପରି ହେଉଛି ତୁମେ ଜାଣିଛ କି ? ପୃଥିବୀ ନିଜର କକ୍ଷ ପଥରେ ସୂର୍ଯ୍ୟଙ୍କ ଚାରିପାଖରେ ଘୂରୁଥାଏ । ପୃଥିବୀ ନିଜ ଅକ୍ଷ ଚାରିପଟେ ଥରେ ଘୂରି ଆସିବାକୁ **ଆବର୍ତ୍ତନ** ଓ ସୂର୍ଯ୍ୟ ଚାରିପାଖରେ ଥରେ କକ୍ଷ ପଥରେ ଘୂରି ଆସିବାକୁ **ପରିକ୍ରମଣ** ଗତି କହନ୍ତି । ଚନ୍ଦ୍ର ମଧ୍ୟ ପୃଥିବୀ ଚାରିପଟେ ଘୂରିବା ସହିତ ନିଜର ଅକ୍ଷ ଚାରିପଟେ ଘୂରେ । ସୂର୍ଯ୍ୟ ଚାରିପାଖରେ ଚନ୍ଦ୍ର ଘୂରେ କି ? **ପୃଥିବୀର ଆବର୍ତ୍ତନ କାଳ ୨୪ ଘଣ୍ଟା ବା ୧ ଦିନ ପରିକ୍ରମଣ କାଳ ୩୬୫ ଦିନ । ଚନ୍ଦ୍ରର ଆବର୍ତ୍ତନ ଓ ପରିକ୍ରମଣ କାଳ ପ୍ରାୟ ୨୮ ଦିନ ।**



ସୂର୍ଯ୍ୟ ମଧ୍ୟ ନିଜ ଅକ୍ଷ ଚାରିପଟେ ୨୫ ଦିନରେ ଥରେ ଘୂରେ । ତୁମେ ଜାଣିଲ ଚନ୍ଦ୍ରର ଆବର୍ତ୍ତନ କାଳ ୨୮ ଦିନ । ପୃଥିବୀର ଆବର୍ତ୍ତନ କାଳ ୧ ଦିନ (୨୪ ଘଣ୍ଟା), ସୂର୍ଯ୍ୟର ଆବର୍ତ୍ତନ କାଳ ୨୫ ଦିନ ।

ପୃଥିବୀ, ସୂର୍ଯ୍ୟ ଓ ଚନ୍ଦ୍ରର ଓଜନ ଅଛି । ସୂର୍ଯ୍ୟର ଓଜନ ପୃଥିବୀର ଓଜନଠାରୁ ବହୁତ ଅଧିକ । ଚନ୍ଦ୍ରର ଓଜନ ପୃଥିବୀର ଓଜନଠାରୁ କମ୍ । ସୂର୍ଯ୍ୟ ଓ ଚନ୍ଦ୍ର ମଧ୍ୟରେ କାହାର ଓଜନ ବେଶୀ ?

ଆମେ ଗୋଟିଏ ଜିନିଷ ଉପରକୁ ଫୋପାଡ଼ିଲେ ତାହା ପୃଥିବୀ ଉପରକୁ ଖସି ଆସେ । ଏହା ପୃଥିବୀର ଆକର୍ଷଣ ବଳ ଯୋଗୁ ହୋଇଥାଏ । ଚନ୍ଦ୍ରର ମଧ୍ୟ ଆକର୍ଷଣ ବଳ ଅଛି । କିନ୍ତୁ ଏହା ପୃଥିବୀର ଆକର୍ଷଣ ବଳଠାରୁ କମ୍ । ପୃଥିବୀର ଆକର୍ଷଣ ବଳ ଚନ୍ଦ୍ରର ଆକର୍ଷଣ ବଳର ୬ ଗୁଣ । ସୂର୍ଯ୍ୟର ମଧ୍ୟ ଆକର୍ଷଣ ବଳ ଅଛି । ଏହି ଆକର୍ଷଣ ବଳ ପୃଥିବୀ ଓ ଚନ୍ଦ୍ରର ଆକର୍ଷଣ ବଳଠାରୁ ବହୁ ଗୁଣରେ ଅଧିକ । ଏହି ଆକର୍ଷଣ ବଳଯୋଗୁଁ ଗ୍ରହ ଓ ନକ୍ଷତ୍ର ପୁଞ୍ଜ ସୂର୍ଯ୍ୟ ଚାରିପାଖରେ ଘୂରୁଛନ୍ତି ସୂର୍ଯ୍ୟ, ଚନ୍ଦ୍ର ଓ ପୃଥିବୀ ମଧ୍ୟରେ କେତେକ ପାର୍ଥକ୍ୟ ଓ କେତେକ ସାମଞ୍ଜସ୍ୟ ଏବେ ତୁମେ କହି ପାରିବ ।

ତୁମେମାନେ ଦଳ ଦଳ ହୋଇ ବସ ଓ ପ୍ରତ୍ୟେକ ଦଳରେ ସୂର୍ଯ୍ୟ, ଚନ୍ଦ୍ର ଓ ପୃଥିବୀ ମଧ୍ୟରେ କି କି ପାର୍ଥକ୍ୟ ଓ ସାମଞ୍ଜସ୍ୟ ରହିଛି ଆଲୋଚନା କର । ଉଦାହରଣ ଦେଖି ସାରଣୀର ପୂରଣ କର ।

ପାର୍ଥକ୍ୟ ଲେଖ :

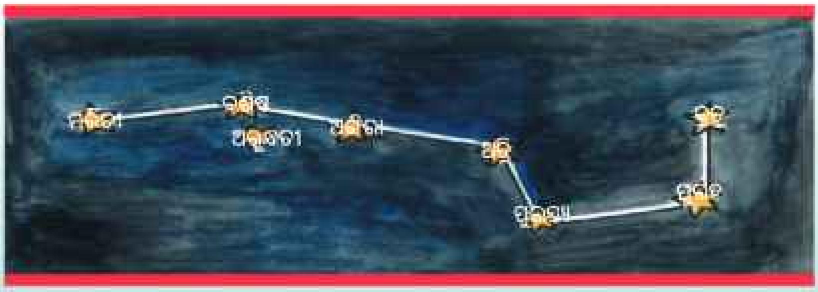
ସୂର୍ଯ୍ୟ	ପୃଥିବୀ	ଚନ୍ଦ୍ର
ନକ୍ଷତ୍ର (ତାରା)	ଗ୍ରହ	ଉପଗ୍ରହ

ସାମଞ୍ଜସ୍ୟ ଲେଖ :

ସୂର୍ଯ୍ୟ	ପୃଥିବୀ	ଚନ୍ଦ୍ର
ଜ୍ୟୋତିଷ୍କ	ଜ୍ୟୋତିଷ୍କ	ଜ୍ୟୋତିଷ୍କ

ଆସ ତାରା ଚିହ୍ନିବା :

ତୁମେ ସୂର୍ଯ୍ୟ ବିଷୟରେ ଜାଣିଲ । ଅନ୍ଧାର ରାତିରେ ନିର୍ମଳ ଆକାଶକୁ ଚାହିଁଲେ ତୁମେ ଅନେକ ଉଜ୍ଜ୍ୱଳ ତାରାଙ୍କୁ ଦେଖିବ । କେତେକ ତାରା ଗୋଟିଗୋଟି ହୋଇଥାଆନ୍ତି ଓ ଅନ୍ୟ କେତେକ ଦଳଦଳ ହୋଇଥିବାର ତୁମେ ଆକାଶକୁ ଚାହିଁଲେ ଦେଖିପାରିବ । ଦିନ ସମୟରେ ଆକାଶରେ ତାରା ଥାଆନ୍ତି କି ? ମେଘମୁକ୍ତ ରାତିରେ ଉତ୍ତର ଦିଗର ଆକାଶକୁ ଚାହଁ ।



ଉତ୍ତର ଦିଗର ଆକାଶରେ ଏପରି ଆକୃତିର ଏକ ନକ୍ଷତ୍ର ମଣ୍ଡଳ ଦେଖିବ । ଏଥିରେ କେତୋଟି ନକ୍ଷତ୍ର ଅଛନ୍ତି । ସେମାନଙ୍କର ନାମ କ'ଣ ?

ଏହି ସାତଟି ନକ୍ଷତ୍ରଥିବା ମଣ୍ଡଳଟିକୁ ସପ୍ତର୍ଷି ମଣ୍ଡଳ କହନ୍ତି । ଆମର ପ୍ରାଚୀନ ଋଷିମାନଙ୍କର ନାମ ଅନୁସାରେ ଏହି ନକ୍ଷତ୍ରମାନଙ୍କର ନାମ ଦିଆଯାଇଛି । ବଶିଷ୍ଠ ନକ୍ଷତ୍ର ପାଖରେ ଛୋଟ ନକ୍ଷତ୍ରଟିଏ ଥାଏ । ତାହାର ନାମ ଅରୁନ୍ଧତୀ ।

ଆକାଶରେ ଥିବା ନକ୍ଷତ୍ରମାନେ ଉଦୟ ହୁଅନ୍ତି ଓ ଅସ୍ତ ଯାଆନ୍ତି । କିନ୍ତୁ ଏପରି ଗୋଟିଏ ନକ୍ଷତ୍ର ରହିଛି ଯାହାର ଉଦୟ ବା ଅସ୍ତ ନାହିଁ ଓ ସେ ମଧ୍ୟ ସ୍ଥାନ ପରିବର୍ତ୍ତନ କରେ ନାହିଁ ।

ଚିତ୍ର କୁ ଲକ୍ଷ୍ୟ କର ।

ନକ୍ଷତ୍ର ପୁଲସ୍ତ୍ୟ ଓ କ୍ରତୁକୁ ଏକ ସରଳ ରେଖାରେ ଯୋଗକରି ସେହି ସରଳ ରେଖାକୁ ଲମ୍ୱାଇଲେ ତାହା ଏକ ଉଜ୍ଜ୍ୱଳ ନକ୍ଷତ୍ରକୁ ଭେଟିବ । ସେହି ଉଜ୍ଜ୍ୱଳ ନକ୍ଷତ୍ରଟିର ନାମ କ'ଣ ? ତାହା ହେଉଛି **ଧ୍ରୁବତାରା** । ତୁମେ ଗୋଟିଏ ମାସ ଉତ୍ତର ଆକାଶରେ ଏହି ତାରାକୁ ଲକ୍ଷ୍ୟ କର । ଏହା ସ୍ଥାନ ପରିବର୍ତ୍ତନ କରୁଛି କି ?

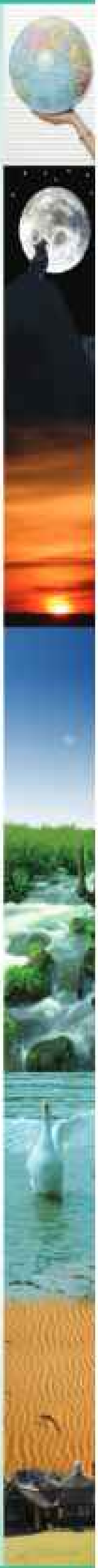
ଧ୍ରୁବତାରା ସ୍ଥିର, ଏହା ଚାରିପାଖରେ ସପ୍ତର୍ଷିମଣ୍ଡଳ ଘୂରେ ।

ତୁମ ଖାତାରେ ସପ୍ତର୍ଷି ମଣ୍ଡଳର ଚିତ୍ର ଅଙ୍କନ କର । ଏହି ତାରାମାନଙ୍କୁ ସରଳ ରେଖାରେ ଯୋଡ଼ିଲେ ଏକ ପ୍ରଶ୍ନବାଚୀ (?) ସୃଷ୍ଟି ହେବ ।

ତାରା ବାଟ ଦେଖାଏ :

ଆଗ କାଳରେ ଜଳ ଜାହାଜରେ ଯାଉଥିବା ନାବିକ ଦିଗ ଜାଣି ନ ପାରି ବାଟବଣା ହେଉଥିଲେ । ଧ୍ରୁବତାରା ଆକାଶରେ ଉତ୍ତର ଦିଗରେ ସବୁବେଳେ ସ୍ଥିର ରହେ । ଏହା ଜଣାଯିବା ପରେ ସେମାନଙ୍କର ଆଉ ଅସୁବିଧା ହେଲା ନାହିଁ । କାରଣ ସେମାନେ ଏହି ସ୍ଥିର ଧ୍ରୁବତାରାକୁ ଲକ୍ଷ୍ୟ କରି ରାତିରେ ସମୁଦ୍ର ମଧ୍ୟରେ ଦିଗ ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରିପାରିଲେ ।

ରାତିରେ ଧ୍ରୁବ ତାରାକୁ ଦେଖି ତୁମ ବିଦ୍ୟାଳୟ ତୁମ ଘରର କେଉଁ ଦିଗରେ ଅଛି ଲେଖ ।



ଅଭ୍ୟାସ

୧. ପ୍ରତ୍ୟେକ ପ୍ରଶ୍ନ ତଳେ ତାହାର ତିନୋଟି ସମ୍ଭାବ୍ୟ ଉତ୍ତର ଦିଆଯାଇଛି । ଯେଉଁଟି ଠିକ୍ ତାହା ଉପରେ ଗୋଲ (O) ବୁଲାଅ ।

କ) କେଉଁଟି ଗ୍ରହ ?

(୧) ଚନ୍ଦ୍ର (୨) ସୂର୍ଯ୍ୟ (୩) ପୃଥିବୀ

ଖ) କାହାର ନିଜର ଆଲୋକ ନାହିଁ ?

(୧) ସୂର୍ଯ୍ୟ (୨) ନକ୍ଷତ୍ର (୩) ଚନ୍ଦ୍ର

ଗ) କାହାର ଆବର୍ତ୍ତନ କାଳ ସବୁଠାରୁ ବେଶୀ ?

(୧) ସୂର୍ଯ୍ୟ (୨) ଚନ୍ଦ୍ର (୩) ପୃଥିବୀ

ଘ) ପୃଥିବୀର ନିକଟତମ ଜ୍ୟୋତିଷ୍କ କିଏ ?

(୧) ସୂର୍ଯ୍ୟ (୨) ଚନ୍ଦ୍ର (୩) ବୁଧ

୨. ଦୁଇଟି ପାର୍ଥକ୍ୟ ଓ ଦୁଇଟି ସାମଞ୍ଜସ୍ୟ ଲେଖ ।

କ) ସୂର୍ଯ୍ୟ ଓ ଚନ୍ଦ୍ର

ଖ) ସୂର୍ଯ୍ୟ ଓ ପୃଥିବୀ

ଗ) ଚନ୍ଦ୍ର ଓ ପୃଥିବୀ

୩. କାରଣ ଲେଖ ।

କ) ଚନ୍ଦ୍ରର ଆଲୋକ ଗରମ ଲାଗେ ନାହିଁ ।

ଖ) ସୂର୍ଯ୍ୟର ନିକଟକୁ ଯିବା ସମ୍ଭବ ନୁହେଁ ।

ଗ) ପୃଥିବୀରେ ଜୀବ ଜଗତ ରହିଛି ।

ଘ) ଦିନ ଅପେକ୍ଷା ରାତି ଅଧିକ ଥଣ୍ଡା ।

୪. ଏହାର ନାମ ଲେଖ ।

କ) ନିଜର ଆଲୋକ ନଥାଏ ଏବଂ ପୃଥିବୀର ଚାରିପାଖରେ ଘୂରେ ।

ଖ) ଗ୍ୟାସରେ ଗଠିତ ଏବଂ ପୃଥିବୀର ନିକଟତମ ଜ୍ୟୋତିଷ୍କ ।

ଗ) ଉତ୍ତର ଆକାଶର ଉଜ୍ଜ୍ୱଳତାରା ଏବଂ ଏହାକୁ ଲକ୍ଷ୍ୟ କରି ଦିଗ ଜାଣିହୁଏ ।

୫. କେଉଁଟି ଅନ୍ୟମାନଙ୍କଠାରୁ ଅଲଗା – ଲେଖ ।

କ) ଚନ୍ଦ୍ର, ମଙ୍ଗଳ, ବୁଧ

ଖ) କ୍ରତୁ, ପୁଲସ୍ତ୍ୟ, ଅରୁନ୍ଧତୀ

ଗ) ସୂର୍ଯ୍ୟ, ପୃଥିବୀ, ନେପ୍‌ଚୁନ

ଘ) ବୃହସ୍ପତି, ମଙ୍ଗଳ, କ୍ରତୁ

ଙ) ସୂର୍ଯ୍ୟ, ଧ୍ରୁବତାରା, ଚନ୍ଦ୍ର

ତୁମ ପାଇଁ କାମ –

- ତୁମ ଖାତାରେ ସପ୍ତର୍ଷି ମଣ୍ଡଳର ଚିତ୍ର ଅଙ୍କନ କର । ସେଥିରେ ଥିବା ନକ୍ଷତ୍ରମାନଙ୍କର ନାମ ଲେଖ ।
- ଗୁରୁଜନମାନଙ୍କର ସାହାଯ୍ୟ ନେଇ ସୌରଜଗତର ଏକ ମଡ଼େଲ ତିଆରି କର ।

ଚନ୍ଦ୍ରକଳାର ହ୍ରାସ ବୃଦ୍ଧି

ତୁମେ ଆକାଶରେ ଚନ୍ଦ୍ରକୁ ଦେଖିଛ । ସବୁ ରାତିରେ ଚନ୍ଦ୍ର ଏକାପରି ଦେଖାଯାଏ କି ? ପୂର୍ଣ୍ଣମୀ ରାତିରେ ଚନ୍ଦ୍ର କିପରି ଦେଖାଯାଏ ? ପୂର୍ଣ୍ଣମୀର ଦୁଇଦିନ ପରେ ଚନ୍ଦ୍ର ସେହିପରି ଦେଖାଯାଏ କି ? ତୁମେ ଚନ୍ଦ୍ରର ଆକୃତିରେ କି କି ପରିବର୍ତ୍ତନ ଦେଖିଛ, ମନେ ପକାଅ । ପୂର୍ଣ୍ଣମୀଠାରୁ ଦଶଦିନ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଚନ୍ଦ୍ରର ଆକୃତିରେ କିପ୍ରକାର ପରିବର୍ତ୍ତନ ଦେଖିଛ ତାହାର ଚିତ୍ର ଖାତାରେ ଅଙ୍କନ କର ।

ଚିତ୍ର

ଉପର ଚିତ୍ର ଦେଖି ଉତ୍ତର ଦିଅ ।

ଚନ୍ଦ୍ରର ପ୍ରଥମ ଚିତ୍ର କେଉଁ ଦିନର ଚନ୍ଦ୍ର ପରି ଦେଖାଯାଉଛି ?

ଚନ୍ଦ୍ରର ଦ୍ୱିତୀୟ ଚିତ୍ରରେ ଆଲୋକିତ (ଧଳା) ଅଂଶ କମି ଯାଇଛି କି ?

ଚନ୍ଦ୍ରର ତୃତୀୟ ଚିତ୍ରରେ କେତେ ଅଂଶ ଆଲୋକିତ ଦେଖାଯାଉଛି ?

ଚନ୍ଦ୍ରର ପଞ୍ଚମ ଚିତ୍ରରେ ଆଲୋକିତ ଅଂଶ ରହିଛି କି ?

ଚନ୍ଦ୍ରର ଷଷ୍ଠ ଚିତ୍ରରେ ଆଲୋକିତ ଅଂଶ ବଢ଼ି ନବମ ଚିତ୍ରରେ ପୁଣି ପୂରା ଆଲୋକିତ ଦେଖାଗଲା ।

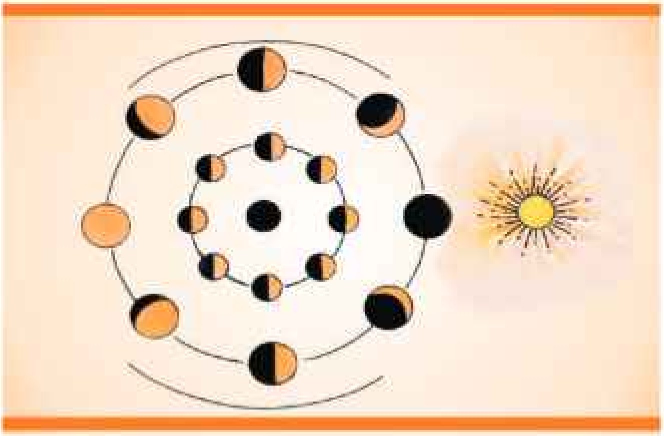
- ତୁମେ ଅଙ୍କନ କରିଥିବା ଚିତ୍ରରେ ଏପରି ହୋଇଛି କି ?

ପୂର୍ଣ୍ଣମୀ ଦିନ ଆକାଶରେ ଗୋଲାକାର ପୂର୍ଣ୍ଣ ଆଲୋକିତ ଚନ୍ଦ୍ର ତୁମେ ଦେଖିଛ । ପୂର୍ଣ୍ଣମୀ ପରଠାରୁ ଆଲୋକିତ ଅଂଶ କମି କମିଯାଏ । ୧୪ ଦିନ ପରେ ୧୫ ତମ ଦିନରେ ଆଲୋକିତ ଅଂଶ ମୋଟେ ଦେଖାଯାଏ ନାହିଁ । ଏହି ଦିନଟିକୁ **ଅମାବାସ୍ୟା** କହନ୍ତି । ପୂର୍ଣ୍ଣମୀ ଠାରୁ ଅମାବାସ୍ୟା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଚନ୍ଦ୍ରର ଆଲୋକିତ ଅଂଶ କମି କମି ଯାଉଥିବାରୁ ଏହାକୁ **କୃଷ୍ଣପକ୍ଷ** କହନ୍ତି । ଅମାବାସ୍ୟା ଠାରୁ ଆଲୋକିତ ଅଂଶ ବଢ଼ି ବଢ଼ି ଯାଏ । ୧୫ତମ ଦିନରେ ପୂର୍ଣ୍ଣ ଆଲୋକିତ ଅଂଶ ଦେଖାଯାଏ ।

ଏଣୁ ଅମାବାସ୍ୟାଠାରୁ ପୂର୍ଣ୍ଣମୀ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ୧୫ ଦିନକୁ **ଶୁକ୍ଳପକ୍ଷ** କହନ୍ତି । ଚନ୍ଦ୍ରର ଆଲୋକିତ ଅଂଶର ବଢ଼ିବା ଓ କମିବାକୁ **ଚନ୍ଦ୍ରକଳାର ହ୍ରାସ ବୃଦ୍ଧି** କୁହାଯାଏ ।

ପୂର୍ଣ୍ଣମୀଦିନ ଚନ୍ଦ୍ର ଆକାଶରେ କେଉଁ ଦିଗରେ ଏବଂ କେଉଁ ସମୟରେ ଉଦୟ ହୁଏ, ତୁମେ ଦେଖିଛ କି ?

ତୁମେ ଘରେ ଶୁଣିଥିବ ପୂର୍ଣ୍ଣମୀ ପରେ ଚନ୍ଦ୍ରଘଡ଼ିକ ପରେ ଉଠେ । ଏହି ଘଡ଼ିକ ହେଉଛି ୪୮ ମିନିଟ୍ । ପୂର୍ଣ୍ଣମୀ ଦିନ ପରଠାରୁ ପ୍ରତ୍ୟେକ ଦିନ ୪୮ ମିନିଟ୍ ଡେରିରେ ଚନ୍ଦ୍ର ହୁଏ । ଅମାବାସ୍ୟା ଦିନ ଚନ୍ଦ୍ରର ଆଲୋକିତ ଅଂଶ ପୃଥିବୀ ଆଡ଼କୁ ନଥାଏ । ତେଣୁ ଆମେ ସେଦିନ ରାତିରେ ଚନ୍ଦ୍ରକୁ ଦେଖିପାରୁନାହୁଁ ।



ଉପର ଚିତ୍ରରେ ଚନ୍ଦ୍ର କଳାର ହ୍ରାସ ବୃଦ୍ଧିକୁ ପର୍ଯ୍ୟବେକ୍ଷଣ କର । ତୁମେ ଜାଣ ଚନ୍ଦ୍ରର ଆବର୍ତ୍ତନ ଓ ପରିକ୍ରମଣ କାଳ ସମାନ । ତେଣୁ ଚନ୍ଦ୍ରର ସର୍ବଦା ଗୋଟିଏ ପାର୍ଶ୍ୱ ପୃଥିବୀ ଆଡ଼କୁ ରହେ । ଏହା ଫଳରେ ଆଲୋକିତ ଅଂଶ ବଢ଼େ ଓ କମେ ।

ଗୋଟିଏ ମାସର ପ୍ରତ୍ୟେକ ରାତିରେ ଚନ୍ଦ୍ରକୁ ଲକ୍ଷ୍ୟ କର । ଦତ୍ତ କ୍ୟାଲେଣ୍ଡରରେ ଥିବା କୋଠରୀରେ ତାରିଖ ଲେଖ ଓ ସେହି ତାରିଖରେ ଚନ୍ଦ୍ରର ଆଲୋକିତ ଅଂଶ ଓ ଅନ୍ଧକାର ଅଂଶର ଚିତ୍ର ଅଙ୍କନ କର । ତାରିଖ ଲେଖିବ ଓ ତା' ତଳେ ଚିତ୍ର ଅଙ୍କନ କରିବ ।

ସପ୍ତାହ	ରବିବାର	ସୋମବାର	ମଙ୍ଗଳବାର	ବୁଧବାର	ଗୁରୁବାର	ଶୁକ୍ରବାର	ଶନିବାର
ପ୍ରଥମ							
ଦ୍ୱିତୀୟ							
ତୃତୀୟ							
ଚତୁର୍ଥ							

ଅଭ୍ୟାସ

୧. ଗୋଟିଏ ଶବ୍ଦ ବା ବାକ୍ୟରେ ଉତ୍ତର ଦିଅ ।

କ) ଚନ୍ଦ୍ର ପୂର୍ଣ୍ଣମୀ ଦିନ କେଉଁ ଦିଗରେ ଉଦୟ ହୁଏ ?

ଖ) ଚନ୍ଦ୍ରକଳା କାହାକୁ କହନ୍ତି ?

ଗ) ଗୋଟିଏ ବର୍ଷରେ ପ୍ରାୟ କେତୋଟି ପୂର୍ଣ୍ଣଚନ୍ଦ୍ର ଦେଖିପାରିବା ?

ଘ) ଅମାବାସ୍ୟା ଦିନ ଚନ୍ଦ୍ର ଦେଖା ନ ଯିବାର କାରଣ କ'ଣ ?

ଙ) ପୂର୍ଣ୍ଣମୀଠାରୁ ଅମାବାସ୍ୟା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ୧୫ ଦିନକୁ କେଉଁ ପକ୍ଷ କୁହାଯାଏ ?

୨. କେଉଁ ଉକ୍ତିଟି ଭୁଲ ।

କ) ପ୍ରତ୍ୟେକ ଦିନ ଚନ୍ଦ୍ର ସନ୍ଧ୍ୟା ସମୟରେ ଉଦୟ ହୁଏ ।

ଖ) ଅମାବାସ୍ୟା ଠାରୁ ପୂର୍ଣ୍ଣମୀ ସମୟକୁ କୃଷ୍ଣପକ୍ଷ କୁହାଯାଏ ।

ଗ) ଚନ୍ଦ୍ରକଳା ଅଂଶ ବଢ଼ିବା ଓ କମିବାକୁ ଚନ୍ଦ୍ରକଳାର ହ୍ରାସ ବୃଦ୍ଧି କୁହାଯାଏ ।

ଘ) ଆମେ ସର୍ବଦା ଚନ୍ଦ୍ରର ଗୋଟିଏ ପାର୍ଶ୍ୱ ଦେଖୁ ।

ତୁମ ପାଇଁ କାମ -

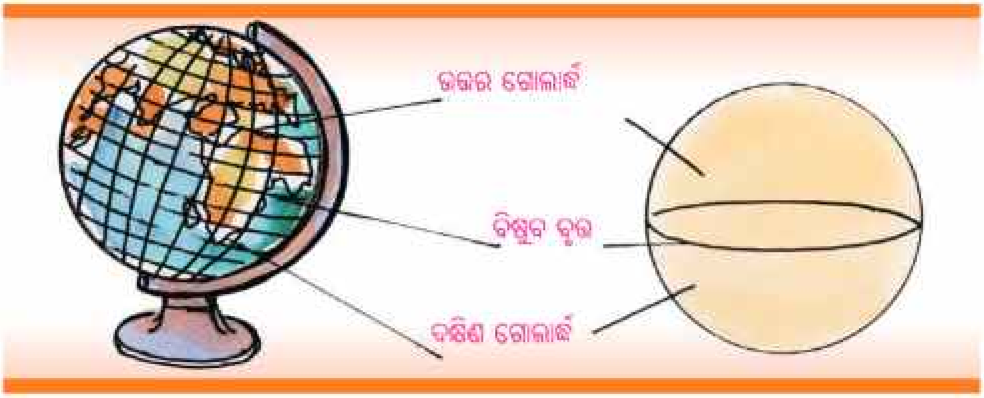
- ଶୁକ୍ଳପକ୍ଷ ଅଷ୍ଟମୀ ତିଥିର ଚନ୍ଦ୍ରକୁ ଆକାଶରେ ଦେଖି ତା'ର ଚିତ୍ର ଅଙ୍କନ କର । ଏହି କାମଟି କରିବା ପାଇଁ ଗୁରୁଜନଙ୍କର ସାହାଯ୍ୟ ନିଅ ।

ଋତୁ ବଦଳେ

ଆମେ ମୁଖ୍ୟତଃ ତାପ କେଉଁଠାରୁ ପାଇଥାଉ ?

ସୂର୍ଯ୍ୟଙ୍କ ଠାରୁ ଆମେ ତାପ ପାଇଥାଉ । ସୂର୍ଯ୍ୟଙ୍କ ଠାରୁ ବେଶୀ ତାପ ପାଇଲେ ଗରମ ଲାଗେ ଏବଂ କମ୍ ତାପ ପାଇଲେ ଥଣ୍ଡା ଲାଗେ । ବର୍ଷର ବିଭିନ୍ନ ସମୟରେ ବିଭିନ୍ନ ପରିମାଣର ତାପ ସୂର୍ଯ୍ୟଙ୍କ ଠାରୁ ପାଇଥାଉ । ଏପରି କାହିଁକି ହେଉଛି ? ଆସ ଆଲୋଚନା କରି କାରଣ ଖୋଜିବା ।

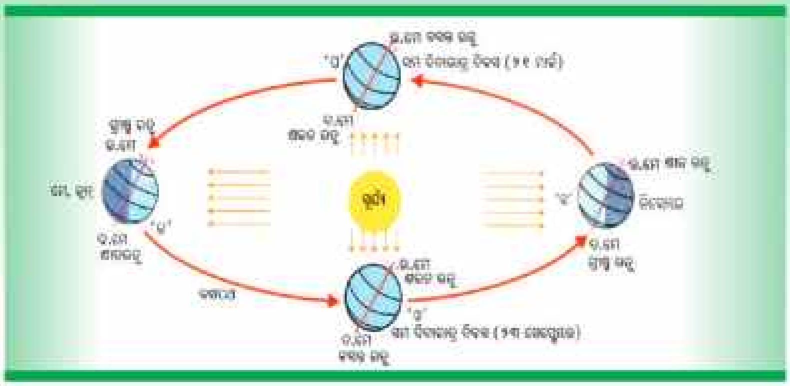
ତୁମେ ଜାଣିଛ ପୃଥିବୀ ନିଜ ଅକ୍ଷ ଚାରିପାଖରେ ୨୪ ଘଣ୍ଟାରେ ଥରେ ଘୂରେ । ଏହା ପୃଥିବୀର **ଆହ୍ନିକ ଗତି** । ଏହା ଫଳରେ କ'ଣ ହୁଏ ? ପୃଥିବୀ ମଧ୍ୟ ନିଜ କକ୍ଷ ପଥରେ ସୂର୍ଯ୍ୟଙ୍କ ଚାରିପାଖରେ ୩୬୫ ଦିନରେ ଥରେ ବୁଲିଥାଏ । ଏହାକୁ ପୃଥିବୀର **ବାର୍ଷିକ ଗତି** କହନ୍ତି ।



ପୃଥିବୀର ଅକ୍ଷ ଭୂମି ସହିତ ସଳଖ ହୋଇ ରହିଛି କି ? ଏହା ଢଳି କରି ରହିଛି । ପୃଥିବୀ ସୂର୍ଯ୍ୟଙ୍କ ଚାରିପାଖରେ ଘୂରିବା ସମୟରେ ଏହାର ଅକ୍ଷ, କକ୍ଷ ତଳ ସହିତ ୨୩$\frac{1}{2}$ କୋଣ କରି ରହିଥାଏ । ଗ୍ଲୋବର ମଧ୍ୟଭାଗରେ ଏକ ମୋଟା ଗାର ଦିଆଯାଇଛି । ଏହା **ବିଷୁବ ବୃତ୍ତ** । ବିଷୁବ ବୃତ୍ତର ଉତ୍ତର ଭାଗକୁ **ଉତ୍ତର ଗୋଲାର୍ଦ୍ଧ** ଓ ଦକ୍ଷିଣ ଭାଗକୁ **ଦକ୍ଷିଣ ଗୋଲାର୍ଦ୍ଧ** କହନ୍ତି । ଉତ୍ତର ମେରୁ ଓ ଦକ୍ଷିଣ ମେରୁକୁ ଚିହ୍ନାଅ ।

ତୁମେ ଗୋଟିଏ ବଡ଼ କମଳା ନେଇ ମଝିରେ ଖଡ଼ିକା ଖଣ୍ଡେ ଭର୍ତ୍ତିକର । ଏହାକୁ ଅକ୍ଷ ବୋଲି ଧରାଯାଉ । ବିନ୍ଦି ଲଗାଇ ଉତ୍ତର ମେରୁ ଓ ଦକ୍ଷିଣ ମେରୁ ଦେଖାଅ । ରବର ଖଣ୍ଡିଟିଏ ଗୁଡ଼ାଇ ବିଷୁବ ବୃତ୍ତ ଦେଖାଅ ।

ଚିତ୍ରଟିକୁ ଦେଖ।



ମେ ଓ ଜୁନ୍ ଦୁଇ ମାସରେ ପୃଥିବୀ 'କ' ସ୍ଥାନରେ ଥିବା ସମୟରେ ଏହାର କେଉଁ ଗୋଲାର୍ଦ୍ଧ ସୂର୍ଯ୍ୟଙ୍କ ଆଡ଼କୁ ଢଳି କରି ରହିଛି ? କେଉଁ ଗୋଲାର୍ଦ୍ଧଟି ସୂର୍ଯ୍ୟଙ୍କଠାରୁ ଦୂରେଇଯାଇଛି ? କେଉଁ ଗୋଲାର୍ଦ୍ଧରେ ସଳଖ ସୂର୍ଯ୍ୟ କିରଣ ଅଧିକ ସମୟ ପଡୁଛି ?

ତୁମେ ଦେଖ, ଏହି ଅବସ୍ଥାନ କାଳରେ ଉତ୍ତର ଗୋଲାର୍ଦ୍ଧ ସୂର୍ଯ୍ୟ ଆଡ଼କୁ ଢଳି ରହିଛି । ଫଳରେ ଏହି ଗୋଲାର୍ଦ୍ଧରେ ସୂର୍ଯ୍ୟଙ୍କ ସଳଖ କିରଣ ଅଧିକ ସମୟ ପଡୁଛି ଏବଂ ରାତିଠାରୁ ଦିନ ବଡ଼ ହୋଇଥାଏ । ତେଣୁ ମେ ଓ ଜୁନ ମାସରେ ଉତ୍ତର ଗୋଲାର୍ଦ୍ଧରେ ଅଧିକ ଗରମ ହୁଏ । ଏହି ସମୟରେ ଦକ୍ଷିଣ ଗୋଲାର୍ଦ୍ଧରେ କ'ଣ ହୋଇଥିବ ଚିନ୍ତାକର ? ଏଠାରେ ସୂର୍ଯ୍ୟ କିରଣ ତେରଛା ଭାବେ ପଡ଼େ ଓ କମ୍ ସମୟ ପଡ଼େ । ଦିନ ସାନ ହୋଇ ରାତି ବଡ଼ ହୋଇଥାଏ । ଫଳରେ ଏହି ଗୋଲାର୍ଦ୍ଧ କମ୍ ଉତ୍ତାପ ପାଏ । ଏଠାରେ ଶୀତ ଋତୁ ହୋଇଥାଏ । ଭାରତ ପୃଥିବୀର ଉତ୍ତର ଗୋଲାର୍ଦ୍ଧରେ ଥିବାରୁ ଜୁନ୍ ମାସରେ ତୁମ ଅଞ୍ଚଳରେ କେଉଁ ଋତୁ ହୋଇଥାଏ ?

ପୃଥିବୀର 'ଗ' ଅବସ୍ଥାନକୁ ଲକ୍ଷ୍ୟ କର । ଦେଖ ଏଠାରେ ଉତ୍ତର ମେରୁ ଓ ଉତ୍ତର ଗୋଲାର୍ଦ୍ଧ ସୂର୍ଯ୍ୟଙ୍କ ଠାରୁ ଦୂରେଇ ଯାଇଛି । ଦକ୍ଷିଣ ଗୋଲାର୍ଦ୍ଧ ସୂର୍ଯ୍ୟଙ୍କ ଆଡ଼କୁ ଢଳି ରହିଥାଏ । ଡିସେମ୍ବର ମାସରେ ଏପରି ଘଟିଥାଏ । ତୁମେ କୁହ,ଉତ୍ତର ଗୋଲାର୍ଦ୍ଧରେ ଡିସେମ୍ବର ମାସରେ କେଉଁ ଋତୁ ଓ ଦକ୍ଷିଣ ଗୋଲାର୍ଦ୍ଧରେ କେଉଁ ଋତୁ ହୋଇଥିବ ? କେଉଁ ଗୋଲାର୍ଦ୍ଧରେ ଦିନ ବଡ଼ ହୋଇଥିବ ? ଡିସେମ୍ବର ମାସରେ ଓଡ଼ିଶାରେ କେଉଁ ଋତୁ ହୋଇଥାଏ ? ପୃଥିବୀର 'ଖ' ଓ 'ଘ' ସ୍ଥାନକୁ ଲକ୍ଷ୍ୟ କର । ଏହାର ଗୋଲାର୍ଦ୍ଧଦ୍ୱୟ, ମେରୁ ଦ୍ୱୟ ଓ ବିଷୁବରେଖା ମଧ୍ୟରୁ କିଏ ସୂର୍ଯ୍ୟ ଆଡ଼କୁ ଢଳିଛନ୍ତି ? କେହି ସୂର୍ଯ୍ୟ ଆଡ଼କୁ ଢଳି ନାହାଁନ୍ତି କି ସୂର୍ଯ୍ୟଠାରୁ ଦୂରେଇ ଯାଇ ନାହାନ୍ତି । ଏଗୁଡ଼ିକ ସୂର୍ଯ୍ୟଠାରୁ ସମାନ ଦୂରରେ ରହିଛନ୍ତି । ପୃଥିବୀ ସେପ୍ଟେମ୍ବରରେ 'ଖ' ସ୍ଥାନରେ ଓ ମାର୍ଚ୍ଚ ମାସରେ 'ଘ' ସ୍ଥାନରେ ଥାଏ । ଏହି ସମୟରେ ଉଭୟ ଗୋଲାର୍ଦ୍ଧ ସମାନ ଆଲୋକ ପାଇଥାଆନ୍ତି । ତେଣୁ ଉଭୟ ଗୋଲାର୍ଦ୍ଧରେ ଏହି ସମୟରେ ଅଧିକ ଶୀତ ବା ଗରମ ଲାଗେ ନାହିଁ । ଏହାକୁ ଯଥାକ୍ରମେ ଶରତ ବା ବସନ୍ତ ଋତୁ କହନ୍ତି ।

ତୁମେ ଜାଣ କି ?

ମାର୍ଚ୍ଚ ୨୧ ତାରିଖ ଓ ସେପ୍ଟେମ୍ବର ୨୩ ତାରିଖରେ ଉତ୍ତର ଓ ଦକ୍ଷିଣ ଗୋଲାର୍ଦ୍ଧରେ ଦିନରାତି ସମାନ ହୋଇଥାଏ ।

ଜୁନ ୨୧ ତାରିଖରେ ଉତ୍ତର ଗୋଲାର୍ଦ୍ଧରେ ଦିନ ସବୁଠାରୁ ବଡ଼ ଓ ରାତି ସବୁଠାରୁ ସାନ। ଡିସେମ୍ବର ୨୨ ତାରିଖରେ ଉତ୍ତର ଗୋଲାର୍ଦ୍ଧରେ ଦିନ ସବୁଠାରୁ ସାନ ଓ ରାତି ସବୁଠାରୁ ବଡ଼। ଜୁନ ୨୧ ତାରିଖ ଓ ଡ଼ିସେମ୍ବର ୨୨ ତାରିଖରେ ଦକ୍ଷିଣ ଗୋଲାର୍ଦ୍ଧରେ କ'ଣ ହୋଇଥାଏ ?

____

____

ଶ୍ରେଣୀଗୃହରେ କର –

ଋତୁ ପରିବର୍ତ୍ତନ କିପରି ହୁଏ ପରୀକ୍ଷା କରି ଦେଖ। ତୁମେ ତିଆରି କରିଥିବା ଘରୋଟି ଗ୍ଲୋବ ବା କମଳା ନିଅ। ଚିତ୍ର ଦେଖ। କମଳା ଘରୋଟିକୁ ଘରୋଟି ଡବା ଉପରେ ରଖ। ମଝିରେ ମହମବତୀଟିଏ ଜଳାଅ। ଗୋଟିଏ ଅନ୍ଧାର କୋଠରୀ ମଧ୍ୟରେ ସଜାଇ ରଖ । ଦଳରେ ବସି ପରସ୍ପର ଆଲୋଚନା କର । କମଳାର ପାର୍ଶ୍ୱ ପରିବର୍ତ୍ତନ କରି ଆଲୋକିତ ଅଂଶ ସହିତ ଋତୁ ପରିବର୍ତ୍ତନର ସଂପର୍କ ଆଲୋଚନା କର ।

ତୁମେ ମୁଖ୍ୟତଃ ଘରୋଟି ଋତୁ ଯଥା ଗ୍ରୀଷ୍ମ, ଶରତ, ଶୀତ ଓ ବସନ୍ତ ବିଷୟରେ ଜାଣିଲ। ଗ୍ରୀଷ୍ମ ପରେ ଆମ ଦେଶରେ ବର୍ଷା ଋତୁ ଆସିଥାଏ। ଏହି ସମୟରେ ପ୍ରବଳ ବର୍ଷା ହୁଏ। ଶରତ ଋତୁ ପରେ ହେମନ୍ତ ଋତୁ ଆସିଥାଏ। ତେଣୁ ଆମ ଭାରତରେ ଛଅଟି ଋତୁ ଅନୁଭୂତ ହୁଏ।

ଗ୍ରୀଷ୍ମ ଋତୁରେ ତୁମେ କ'ଣ ଖାଇବାକୁ ଭଲ ପାଅ ? ____________________

କେଉଁ ପ୍ରକାର ପୋଷାକ ପିନ୍ଧିବାକୁ ଭଲ ପାଅ ? ____________________

ବର୍ଷା ଋତୁରେ କେଉଁ ଚାଷ କରାଯାଏ ? ____________________

ଶୀତ ଋତୁରେ କେଉଁ ପ୍ରକାର ପୋଷାକ ପିନ୍ଧିବା ଦରକାର ହୁଏ ? ____________________

ଶୀତ ଋତୁରେ କେଉଁ କେଉଁ ଫସଲ ଅଧିକ ଚାଷ କରାଯାଏ ? ____________________

ତୁମେ ଦେଖିବ ଆମର ଖାଦ୍ୟ, ପୋଷାକ, କାର୍ଯ୍ୟ, କୃଷି ଆଦି ଉପରେ ଋତୁର ପ୍ରଭାବ ରହିଛି।

ଅଭ୍ୟାସ

୧. ଋତୁ ଉପରେ କି ପ୍ରଭାବ ପଡ଼ିବ ?

(କ) ପୃଥିବୀର ଅକ୍ଷ କକ୍ଷ ତଳ ସହିତ ୨୩½° ଢଳି ନ ରହିଲେ ।

(ଖ) ପୃଥିବୀ ସୂର୍ଯ୍ୟ ଚାରିପାଖରେ ନ ଘୂରିଲେ ।

୨. କାରଣ କ'ଣ ?

(କ) ଉତ୍ତର ଗୋଲାର୍ଦ୍ଧରେ ଶୀତଋତୁ ହୋଇଥିବା ବେଳେ ଦକ୍ଷିଣ ଗୋଲାର୍ଦ୍ଧରେ ଗ୍ରୀଷ୍ମ ଋତୁ ହୋଇଥାଏ ।

(ଖ) ମାର୍ଚ୍ଚ ମାସରେ ଓଡ଼ିଶାରେ ବେଶୀ ଗରମ ବା ଶୀତ ହୁଏ ନାହିଁ ।

(ଘ) ମାର୍ଚ୍ଚ ଓ ସେପ୍ଟେମ୍ବର ମାସରେ ଉଭୟ ଗୋଲାର୍ଦ୍ଧରେ ବେଶୀ ଗରମ ବା ବେଶୀ ଶୀତ ହୁଏ ନାହିଁ ।

(ଙ) ଡିସେମ୍ବର ମାସରେ ପଶମ ବସ୍ତ୍ର ପିନ୍ଧାଯାଏ ।

୩. ଶୂନ୍ୟ ସ୍ଥାନ ପୂରଣ କର ।

(କ) ପୃଥିବୀର ____________ କକ୍ଷ ତଳ ସହିତ ୨୩½° କୋଣ କରି ରହିଥାଏ ।

(ଖ) ପୃଥିବୀ ସୂର୍ଯ୍ୟ ଚାରିପାଖରେ ଥରେ ଘୂରି ଆସିବା ପାଇଁ ____________ ଦିନ ସମୟ ନିଏ ।

(ଗ) ଋତୁ ପରିବର୍ତ୍ତନ ପୃଥିବୀର ____________ ଗତି ଯୋଗୁଁ ସମ୍ଭବ ହୋଇଥାଏ ।

(ଘ) ସୂର୍ଯ୍ୟର ____________ କିରଣ ଯେଉଁ ଅଞ୍ଚଳ ଉପରେ ପଡ଼େ ସେଠାରେ ଶୀତ ଋତୁ ହୋଇଥାଏ ।

୪. ପାର୍ଥକ୍ୟ ଦର୍ଶାଅ ।

(କ) ଆବର୍ତ୍ତନ ଓ ପରିକ୍ରମଣ

(ଖ) ବାର୍ଷିକ ଗତି ଓ ଆହ୍ନିକ ଗତି ।

୫. କେଉଁ ଉକ୍ତିଟି ଠିକ୍ ତା ପାର୍ଶ୍ୱରେ (✓) ଚିହ୍ନ ଦିଅ ।

(କ) ଉତ୍ତର ମେରୁ ସୂର୍ଯ୍ୟଙ୍କ ଆଡ଼କୁ ଢଳି ରହିଥିବା ବେଳେ ଦକ୍ଷିଣ ଗୋଲାର୍ଦ୍ଧରେ ଗ୍ରୀଷ୍ମ ଋତୁ ହୋଇଥାଏ ।

(ଖ) ଗ୍ରୀଷ୍ମ ଋତୁରେ ରାତି ବଡ଼ ଓ ଦିନ ସାନ ।

(ଗ) ପୃଥିବୀର ମଧ୍ୟଭାଗରେ ଟଣା ଯାଇଥିବା କାଳ୍ପନିକ ରେଖାକୁ ବିଷୁବବୃତ୍ତ କହନ୍ତି ।

(ଘ) ପୃଥିବୀର ଅବସ୍ଥାନ ଡିସେମ୍ବର ମାସରେ ଓ ଜୁନ ମାସରେ ଏକା ପରି ।

(ଙ) ବର୍ଷର ସବୁଦିନେ ଦିନ ୧୨ ଘଣ୍ଟା ଓ ରାତି ୧୨ ଘଣ୍ଟା ।

ପାଗ

ତୁମେ ଦେଖିଥିବ ଗୋଟିଏ ଦିନରେ ଖରା ହୋଇଥାଏ ଓ ବର୍ଷା ମଧ୍ୟ ହୋଇଥାଏ । କେଉଁ ଦିନ କିଛି ସମୟ ପାଇଁ ଜୋରରେ ପବନ ବହି ଝଡ଼ ଓ ବର୍ଷା ହୁଏ । ଏହି ଝଡ଼ ବର୍ଷା, ଖରା, ଆଦି ବାୟୁ ମଣ୍ଡଳର ଏକ ଅବସ୍ଥା । ତେଣୁ **କୌଣସି ଏକ ଦିନର ଏକ ସମୟର ବାୟୁ ମଣ୍ଡଳର ଅବସ୍ଥାକୁ ପାଗ କହନ୍ତି ।**

ତଳେ ଦିଆଯାଇଥିବା ଚିତ୍ରଗୁଡ଼ିକୁ ଦେଖ । ସେଠାରେ କି ପାଗ ହୋଇଥିବ ଲେଖ ।

ବାୟୁ ଓ ପାଗ ମଧ୍ୟରେ ସମ୍ପର୍କ :

ତୁମେ ଜାଣିଛ ତୁମ ଚାରିପାଖରେ ବାୟୁ ରହିଛି । ଏହାକୁ ବାୟୁମଣ୍ଡଳ କହନ୍ତି ।

ବାୟୁରେ ତାପମାତ୍ରା ବଢ଼ି ଗଲେ ଆମକୁ ଗରମ ଲାଗେ । ବାୟୁର ତାପମାତ୍ରା କମିଗଲେ ଆମକୁ ଥଣ୍ଡା ଲାଗେ । ବାୟୁ ଜୋର୍‌ରେ ବହିଲେ ତାକୁ ପବନ କହନ୍ତି । ପବନ ଅଧିକ ବେଗରେ ବହିଲେ କ'ଣ ହେବ ?

____

____

____

____

ଝଡ଼ ହୁଏ କାହିଁକି ? ଗୋଟିଏ ଅଞ୍ଚଳର ବାୟୁ ଗରମ ହୋଇ ଗଲେ ତାହା ହାଲୁକା ହୋଇ ଉପରକୁ ଉଠିଯାଏ । ସେହି ସ୍ଥାନ ପୂରଣ କରିବା ପାଇଁ ଅନ୍ୟ ଅଞ୍ଚଳରୁ ବାୟୁ ଜୋରରେ ମାଡ଼ି ଆସେ । ଫଳରେ ଝଡ଼ ହୁଏ ।

- ଚୁଲିରେ କାଠ ଜଳୁଥିବା ସମୟରେ କାଠ ଝୁଲ ଉପରକୁ ଉଠୁଥାଏ କାହିଁକି ?

____

ବାୟୁମଣ୍ଡଳରେ ଜଳୀୟ ବାଷ୍ପ ଥାଏ ବୋଲି ତୁମେ ପରୀକ୍ଷା କରି କହିପାରିବ କି ?

ନିଜେ କରି ଦେଖ : ଗୋଟିଏ କାଚ ଗିଲାସର ବାହାର ପାଖକୁ ପୋଛିଦିଅ । ଏହା ଭିତରେ ଦୁଇ / ଚାରିଖଣ୍ଡ ବରଫ ପକାଅ କିଛି ସମୟ ପରେ ଗିଲାସର ବାହାର ପଟକୁ ଦେଖ । ଗିଲାସ ବାହାରେ କ'ଣ ଲାଗିଛି କି ? ଏହା କେଉଁଠୁ ଆସିଲା ?

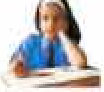
ବାୟୁମଣ୍ଡଳରେ ଜଳୀୟ ବାଷ୍ପ ଥାଏ । ଏହା ଥଣ୍ଡା ହେଲେ ଜଳ ବିନ୍ଦୁରେ ପରିଣତ ହୁଏ । ଏବେ ବର୍ଷା କିପରି ହୁଏ କହି ପାରିବ କି ?

ସୂର୍ଯ୍ୟ କିରଣ ପ୍ରଭାବରେ ନଦୀ, ସମୁଦ୍ର, ହ୍ରଦର ଜଳ ବାଷ୍ପ ହୋଇ ବାୟୁମଣ୍ଡଳକୁ ଯାଏ । ଉଦ୍ଭିଦମାନେ ମଧ୍ୟ ଜଳୀୟ ବାଷ୍ପ ବାୟୁମଣ୍ଡଳକୁ ଛାଡନ୍ତି । ଏହା ଉପରକୁ ଯାଇ ଅଧିକ ଥଣ୍ଡା ହେଲେ ଜଳକଣାରେ ପରିଣତ ହୁଏ । ଅନେକ ଜଳକଣା ଏକାଠି ହୋଇ ଓଜନିଆ ହୋଇଯାଏ ଓ ତଳକୁ ଖସିପଡ଼େ । ଫଳରେ ବର୍ଷା ହୁଏ । ବାୟୁରେ ଜଳକଣା ଭାସି ବୁଲି ସୂର୍ଯ୍ୟକିରଣକୁ ବାଧା ଦେଲେ ମେଘୁଆ ପାଗ ହୁଏ । ଆକାଶ ମେଘୁଆ ରହି ସାରାଦିନ ବର୍ଷାଲାଗି ରହିଲେ ବର୍ଷା ପାଗ ହୋଇଥାଏ ।

କୁହୁଡ଼ି

ବାୟୁ ମଣ୍ଡଳରେ ଧୂଳିକଣା ଥାଏ । ଶୀତ ଦିନେ ଭୂନିକଟସ୍ଥ ବାୟୁ ଥଣ୍ଡା ହୋଇଯାଏ । ଏଥିରେ ଥିବା ଧୂଳିକଣା ଅଧିକ ଥଣ୍ଡା ହୋଇଯାଏ । ଫଳରେ ତା ନିକଟସ୍ଥ ଜଳୀୟ ବାଷ୍ପ ଥଣ୍ଡା ହୋଇ ଜଳକଣାରେ ପରିଣତ ହୁଏ । ଏହା ଧୂଳିକଣାରେ ଲାଗି ବାୟୁରେ ଭାସି ବୁଲେ । ଭୂନିକଟସ୍ଥ ବାୟୁମଣ୍ଡଳରେ ଏହି ଜଳବିନ୍ଦୁଯୁକ୍ତ ଧୂଳିକଣା ଘନୀଭୂତ ହୋଇ ଏକ ଆସ୍ତରଣ ସୃଷ୍ଟି କରିଥାଏ । ଏହାକୁ କୁହୁଡ଼ି କହନ୍ତି ।

ତୁମେ କେବେ କୁହୁଡ଼ି ଦେଖିଛ କି ?



କୁହୁଡି ବେଳେ କେଉଁ କେଉଁ ଅସୁବିଧା ହୁଏ ?

____

____

କୁଆପଥର

ତୁମେ କେବେ ଆକାଶରୁ କୁଆପଥର ଖସୁଥିବାର ଦେଖିଛ କି ? ଏହା ହାତକୁ କିପରି ଲାଗେ । ହାତରେ କିଛି ସମୟ ଧରିଲେ ବା ତଳେ କିଛି ପଡିରହିଲେ ଏହାର ଅବସ୍ଥାର କି ପରିବର୍ତ୍ତନ ଘଟେ ?

____

____

ଏହା ସୃଷ୍ଟି ହୁଏ କିପରି ? କୁଆପଥର ଜଳର କଠିନ ଅବସ୍ଥା । ବେଳେବେଳେ ଜଳକଣା ବାୟୁମଣ୍ଡଳରେ ଅନେକ ଉପରକୁ ଚାଲିଗଲେ ଅଧିକ ଥଣ୍ଡା ହୋଇଯାଏ । ଜଳକୁ ଅଧିକ ଥଣ୍ଡାକଲେ ତାହା କଠିନ ହୋଇଥାଏ, ତାହା ତୁମେ ଜାଣିଛ । ତେଣୁ ଉପରେ ଜଳକଣା ଥଣ୍ଡା ହୋଇ କଠିନ ହୋଇଯାଏ ଓ ମୁଣ୍ଡା ମୁଣ୍ଡା ହୋଇ ତଳକୁ ଖସେ । ଏହାକୁ କୁଆପଥର କହନ୍ତି ।

ବାୟୁରେ ଜଳୀୟ ବାଷ୍ପ ରହିଲେ ବାୟୁ ଆର୍ଦ୍ର ହୋଇଥାଏ । ଏଣୁ ବାୟୁରେ ଜଳୀୟ ବାଷ୍ପର ଉପସ୍ଥିତିକୁ ବାୟୁର ଆର୍ଦ୍ରତା କୁହନ୍ତି ।

କେଉଁ ଋତୁରେ ବାୟୁମଣ୍ଡଳର ଆର୍ଦ୍ରତା ଅଧିକ ହୋଇଥାଏ ? ଓଦାଲୁଗା ଶୁଖିବାକୁ କେଉଁଦିନରେ ଡେରିହୁଏ ?

ବର୍ଷାଦିନେ ବାୟୁମଣ୍ଡଳର ଆର୍ଦ୍ରତା ଅଧିକ । କାରଣ ଏହି ସମୟରେ ବାୟୁ ସମୁଦ୍ର ଆଡୁ ସ୍ଥଳଭାଗକୁ ବହେ । ବର୍ଷା ହେବାଦ୍ୱାରା ବାୟୁମଣ୍ଡଳରେ ଜଳକଣାର ପରିମାଣ ମଧ୍ୟ ଅଧିକ ଥାଏ । କିନ୍ତୁ ଶୀତଦିନେ ବର୍ଷା ହୁଏ ନାହିଁ । ପୁଣି ବାୟୁର ପ୍ରବାହ ଉତ୍ତର ଦିଗରୁ ଅର୍ଥାତ୍ ସ୍ଥଳଭାଗରୁ ହୋଇଥାଏ । ଏଣୁ ଏହି ବାୟୁରେ ଜଳୀୟ ବାଷ୍ପ କମ୍ଥାଏ ।

ତେବେ କୁହ- ଶୀତଦିନେ ଓଦାଲୁଗା ଶୀଘ୍ର ଶୁଖେ କାହିଁକି ?

କାକର

ତୁମେ ଜାଣିଛ ବାୟୁମଣ୍ଡଳରେ ଜଳୀୟ ବାଷ୍ପ ଥାଏ। ଶୀତଦିନ ରାତିରେ ଭୂପୃଷ୍ଠ ଅଧିକ ଥଣ୍ଡା ହୋଇଥାଏ। ଏଣୁ ଭୂପୃଷ୍ଠ ନିକଟସ୍ଥ ବାୟୁ ଥଣ୍ଡା ଥାଏ । ଏଥିରେ ଥିବା ଜଳୀୟ ବାଷ୍ପ ଥଣ୍ଡା ହୋଇ ଜଳ ବିନ୍ଦୁରେ ପରିଣତ ହୁଏ ଓ ଭୂମି ଉପରେ ଥିବା ଛୋଟ ଗଛ, ଘାସ, ପତ୍ରରେ ଲାଗିଯାଏ। **ଏହା କାକର।**

- କାକର ଲାଗିଛି ବୋଲି ତୁମେ କିପରି ଜାଣିବ ?

____

____

- ଖରାଦିନେ କାକର ପଡେ ନାହିଁ କାହିଁ କି ?

____

____

ତୁଷାର

ଉଚ୍ଚ ସ୍ଥାନରେ ବାୟୁମଣ୍ଡଳ ଅଧିକ ଥଣ୍ଡା। ସେଠାରେ ଭାସୁଥିବା ଜଳକଣା ଅତି ଥଣ୍ଡା ହୋଇ ତୁଷାର ଦାନା ଆକାରରେ ଝଡ଼ି ପଡ଼େ। ଗଛ, ଘରର ଛାତ ଓ ରାସ୍ତାଘାଟରେ ଏହା ଜମା ହୁଏ। ଆମ ଦେଶର କାଶ୍ମୀର, ହିମାଚଳ ପ୍ରଦେଶରେ ଶୀତ ଦିନରେ ଏହା ଦେଖାଯାଏ। ମୁଖ୍ୟତଃ ଶୀତ ପ୍ରଧାନ ଦେଶମାନଙ୍କରେ ଏହା ଦେଖାଯାଏ।

ଅଭ୍ୟାସ

୧. ଭୁଲ ଥିଲେ ଠିକ କର ।

(କ) ଗ୍ରୀଷ୍ମ ଦିନେ କାକର ପଡେ।

(ଖ) ଧୂଳିକଣାରେ ଲାଗି ଭାସି ବୁଲୁଥିବା ଜଳକଣାକୁ ତୁଷାର କହନ୍ତି।

(ଗ) ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ସମୟରେ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଅଞ୍ଚଳର ବାୟୁ ମଣ୍ଡଳର ଅବସ୍ଥାକୁ ପାଗ କହନ୍ତି।

(ଘ) କୁଆପଥର ଜଳର କଠିନ ଅବସ୍ଥା।

(ଙ) ଶୀତ ଦିନରେ ଲୁଗା ଶୀଘ୍ର ଶୁଖିଯାଏ କାରଣ ବାୟୁମଣ୍ଡଳରେ ଜଳୀୟ ବାଷ୍ପ ଅଧିକ ଥାଏ।

୨. ବାୟୁମଣ୍ଡଳରେ ଜଳୀୟବାଷ୍ପ ନ ଥିଲେ କ'ଣ ହୁଅନ୍ତା ?

____

____

୩. ଶୀତ ରାତିରେ କାହିଁକି କାକର ପଡ଼େ ?

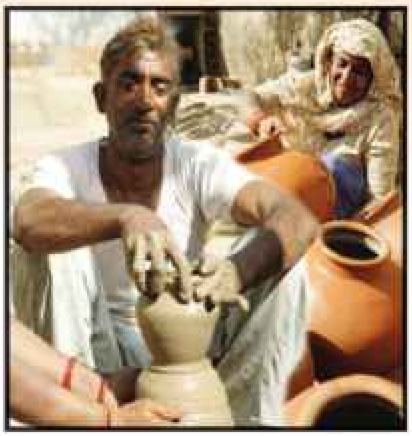
____

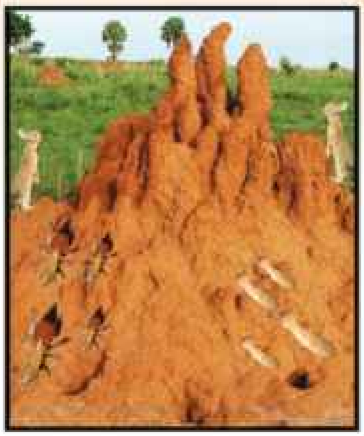
____

ତୁମ ପାଇଁ କାମ - ଗୋଟିଏ ମାସର ପ୍ରତ୍ୟେକ ଦିନର ଦୁଇବେଳାର ପାଗକୁ ଲକ୍ଷ୍ୟ କରି ସାରଣୀ ପ୍ରସ୍ତୁତ କର ।

ତାରିଖ	ସକାଳର ପାଗ	ସନ୍ଧ୍ୟାର ପାଗ	ଶିକ୍ଷକଙ୍କ ମନ୍ତବ୍ୟ

ଆମ ଜୀବନରେ ମାଟି





ଚିତ୍ର ଦେଖି ତଳ ସାରଣୀ ପୂରଣ କର ।

କ'ଣ ଦେଖୁଛ ?	କେଉଁଥିରୁ ତିଆରି ?
______	______
______	______

- ତୁମେମାନେ ଘରେ ବ୍ୟବହାର କରୁଥିବା ମାଟିରେ ତିଆରି ଜିନିଷଗୁଡ଼ିକର ତାଲିକା କର ।

______ ______ ______

______ ______ ______

______ ______ ______

- ଏହା ବ୍ୟତୀତ ମାଟିରୁ ଆଉ କ'ଣ ମିଳିଥାଏ, ଲେଖ ।

______ ______ ______

______ ______ ______

______ ______ ______

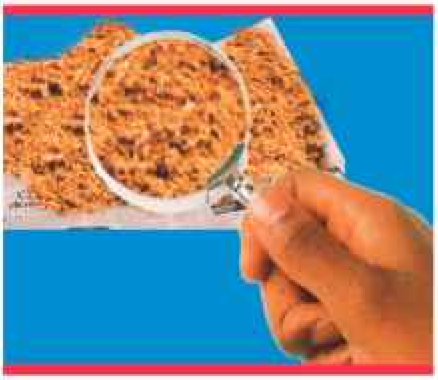
- ତାହାହେଲେ ଏହି ଆଲୋଚନାରୁ ତୁମେ କ'ଣ ଜାଣିଲ ?

ମାଟି ଉପରେ ଆମେ ଘର କରି ରହୁ। ଏହାରି ଉପରେ ଚଲାବୁଲା କରୁ । ମାଟିରେ ଚାଷ କରାଯାଏ। ଚାଷରୁ ଆମେ ଆମର ଖାଦ୍ୟ ପାଇଥାଉ। ଆମ ପରି ପଶୁପକ୍ଷୀ ଓ ବୃକ୍ଷଲତା ମଧ୍ୟ ମାଟି ଉପରେ ନିର୍ଭର କରିଥାନ୍ତି। ଅତ୍ୟାବଶ୍ୟକୀୟ ଜିନିଷଗୁଡ଼ିକ ଯଥା : ଖାଦ୍ୟ ଓ ବାସଗୃହ ପାଇଁ ଜୀବଜଗତ ମାଟି ଉପରେ ନିର୍ଭରଶୀଳ।

ନିଜେ କରି ଦେଖ :

- ତୁମ ଅଞ୍ଚଳର ସବୁ ମାଟି କ'ଣ ଏକା ପ୍ରକାରର ?

ସେଗୁଡିକ ଏକା ପ୍ରକାର କି ନୁହେଁ, ଜାଣିବା ପାଇଁ ବିଭିନ୍ନ ସ୍ଥାନ ଯଥା–ପୋଖରୀ ହୁଡା, ବିଲ ଓ ନଈକୂଳରୁ ମାଟି ସଂଗ୍ରହ କରି ଆଣ। ଖରାରେ ଏହାକୁ ଭଲଭାବରେ ଶୁଖାଅ। ବିଭିନ୍ନ କିସମର ମାଟିକୁ ଆଙ୍ଗୁଠିରେ ଘଷ। ଯବକାଚ ସାହାଯ୍ୟରେ ସେହି ମାଟିକୁ ଦେଖ ଓ ତଳେ ଦିଆଯାଇଥିବା ସାରଣୀଟିକୁ ପୂରଣ କର ।



ବିଭିନ୍ନ ସ୍ଥାନରୁ ଆଣିଥିବା ମାଟି	ରଙ୍ଗ	ହାତକୁ କିପରି ଲାଗିଲା ?

ଏଥିରୁ ତୁମେ ଜାଣିଲ ଯେ -

- ନଈ ବା ସମୁଦ୍ର କୂଳରେ ବାଲି ମିଳେ । କୂଅ ବା ପୋଖରୀ ଖୋଳା ହେଲାବେଳେ ବି ବାଲି ଓ ପଙ୍କ ବାହାରେ।
- କେତେକ ଅଂଚଳର ବିଲରେ କଳା ଚିକିଟା ମାଟି ମିଳେ।

- କେତେକ ଜମିରୁ ବନ ମାଟି ମିଳେ । ଆଉ କେତେକ ଜମିରେ ବାଲି ମିଶା ଫସଫସିଆ ମାଟି ଥାଏ ।
- ପାହାଡ଼ିଆ ଅଂଚଳରେ ଗେରୁଆ ରଙ୍ଗର ମାଟି ବା ନାଲିମାଟି ମିଳେ ।

ତେଣୁ ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାରର ମାଟି ଅଛି । ସେଗୁଡ଼ିକ ହେଲା -

୧. **ବାଲିଆ ମାଟି :** ଯେଉଁମାଟି ହାତକୁ ରୁଆରୁଆ ଓ ଟାଣ ଲାଗେ, ଦଳିଲେ ଭାଙ୍ଗେନାହିଁ । ସେଥିରେ ସରୁ ବା ମୋଟା ବାଲି ଦାନା ଥାଏ ।

୨. **ମଟାଳ ମାଟି :** ଚିକିଟା ମାଟି ଓ ପଙ୍କ ମାଟି ବା କାଦୁଆ ମାଟି ଏହି ଜାତୀୟ ମାଟି । ଏହି ମାଟି ଶୁଖିଲେ ପାଉଁଶିଆ ଦିଶେ, ପାଣି ପଡ଼ିଲେ କଳା ଦିଶେ, ଦଳିଲେ ଟାଣ ଲାଗେ ।

୩. **ଦୋରସା ମାଟି :** ମଟାଳ ମାଟି ସହିତ ବାଲି ମିଶି ଦୋରସା ମାଟି ହୁଏ । ବନ ମାଟି ଏହି କିସମର ।

୪. **ପଟୁ ମାଟି :** ଏହି ମାଟି ସହଜରେ ଭାଙ୍ଗେ, ହାତକୁ ନରମ ଲାଗେ, ଏଥିରେ ଦାନା ବି ନ ଥାଏ ।

୫. **ଗେରୁଆ ମାଟି :** ପାହାଡ଼ିଆ ଅଂଚଳରେ ଗେରୁଆ ରଙ୍ଗର ମାଟି ବା ନାଲିମାଟି ମିଳେ । ଏହି ମାଟିରେ ଛୋଟ ଛୋଟ ପଥର ମିଶିଥାଏ । ଏହାକୁ ପାହାଡ଼ିଆ ଗେରୁଆମାଟି କହନ୍ତି ।

ମାଟିର ଉର୍ବରତା :

ତୁମେ ଦେଖିଛ ଯେ ଗୋଟିଏ ପ୍ରକାରର ଗଛକୁ ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ମାଟିରେ ଲଗାଇଲେ ତାହା ସମାନ ଭାବରେ ବଢ଼ି ନ ଥାଏ । ଗୋଟିଏ ଜମିରେ ବାରମ୍ବାର ଚାଷ କଲେ ମଧ୍ୟ ମାଟିର ଉର୍ବରତା କମିଯାଏ ।

ଏଥିରୁ ଆମେ ଜାଣିଲେ, ସବୁ ମାଟିର ଉର୍ବରତା ସମାନ ନୁହେଁ । ସବୁ ମାଟିରେ ଭଲ ଫସଲ ହୁଏ ନାହିଁ । ଯେଉଁ ମାଟିରେ ଗଛ ଭଲ ବଢ଼େ, ତାକୁ ଉର୍ବର ମାଟି କହନ୍ତି । **ପଟୁମାଟି ସବୁଠାରୁ ଉର୍ବର** । ତା' ତଳକୁ ଦୋରସା, ମଟାଳ ଓ ବାଲିଆ ମାଟି ।

ନିଜେ କରି ଦେଖ : ଭିନ୍ନଭିନ୍ନ ପ୍ରକାରର ମାଟି ଆଣ । ସେଗୁଡ଼ିକ ଭିନ୍ନଭିନ୍ନ କାଚ / ସ୍ୱଚ୍ଛ ପ୍ଲାଷ୍ଟିକ ପାତ୍ରରେ ରଖ । ପ୍ରତ୍ୟେକ ପାତ୍ରରେ ପାଣି ଢ଼ାଳି ଘାଣ୍ଟି ଦିଅ । ୨/୩ ଘଣ୍ଟା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ସ୍ଥିର ଭାବରେ ରଖିଦିଅ ।

୧. କେଉଁ ପାତ୍ରର ମାଟିରେ ଅଧିକ ବାଲି ଅଛି ?

____

____

୨. କେଉଁ ମାଟିରେ ଅଧିକ ଜିନିଷ ଭାସୁଛି ?

____

____

ମାଟିର ଉପର ଭାଗରେ ପଶୁପକ୍ଷୀଙ୍କର ମଳ ଓ ଗଛ ପତ୍ରର ପଚାସଢ଼ା ଅଂଶ ମିଶିଥାଏ । ଏହା ଉପର ସ୍ତରରେ ଭାସେ । ଏହାକୁ ହ୍ୟୁମସ୍ (ଖତୀର) କୁହାଯାଏ । ଯେଉଁ ମାଟିରେ ହ୍ୟୁମସ୍ ଅଧିକ ଥାଏ, ତାହା ଅଧିକ ଉର୍ବର । ଏଥିରେ ପଚାସଢ଼ା ଅଂଶ ମିଶିଥିବାରୁ ଏହା ଉର୍ବର ଓ ପଟୁମାଟି ଶ୍ରେଣୀର । ଗଛ ବଢ଼ିବା ପାଇଁ ଏହା ବିଶେଷ ଉପଯୋଗୀ ।

- ଉର୍ବର ପଟୁମାଟି ସାଧାରଣତଃ ନଈ ପଠାରେ ମିଳିଥାଏ କାହିଁକି ?

____

____

- ଆମେ ଭଲ ଫସଲ ପାଇବା ପାଇଁ ମାଟିକୁ କିପରି ଉର୍ବର କରିବା ?

____

____

- ତୁମ ଅଂଚଳରେ / ଗାଁରେ ଚାଷ କରୁଥିବା ଲୋକମାନେ ଜମିର ଉର୍ବରତା ବଢ଼ାଇବା ପାଇଁ ଜମିରେ କ'ଣ ଦିଅନ୍ତି ?

______________ ______________

______________ ______________

______________ ______________

______________ ______________

ସବୁ ଜମିର ଉର୍ବରତା ସମାନ ନୁହେଁ ବୋଲି ଆମେ ଜାଣିଲେ। ଆସ ଜାଣିବା ଜମିକୁ ଉର୍ବର କରିବାର ଆଉ କେତେକ ଉପାୟ।

ଜମିରେ ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାରର ଫସଲ ଚାଷ କରାଯାଏ । ଫସଲ ଭଲ ହେବାପାଇଁ ଗଛ ମାଟିରୁ ଧାତବ ଲବଣ ଓ ଜଳ ଗ୍ରହଣ କରିଥାଏ । ପ୍ରତ୍ୟେକ ପାଇଁ ଏହି ଲବଣ ଓ ଜଳର ଚାହିଦାରେ ତାରତମ୍ୟ ଥାଏ । ଏଥିପାଇଁ ମାଟିକୁ ପରୀକ୍ଷା କରାଯାଇ ମାଟି ପାଇଁ ଆବଶ୍ୟକୀୟ ସାର ଦିଆଯିବା ଉଚିତ ।

- ମାଟିରେ ଅଧିକ ପରିମାଣରେ ରାସାୟନିକ ସାର ପ୍ରୟୋଗ କଲେ ଜମିର ଉର୍ବରତା ନଷ୍ଟ ହୋଇଥାଏ କାହିଁକି ?

  ____

- ନଈ ଅତଡ଼ା ଖାଉଥିଲେ, କ'ଣ ହୁଏ ?

  ____

- ଖାଲୁଆ ଜମିରୁ ମାଟି ଧୋଇ ହୋଇଗଲେ କ'ଣ ହୁଏ ?

  ____

- ବର୍ଷା ପାଣିରେ ଗାଁ ଦାଣ୍ଡ ଖୋଳି ହୋଇଯାଏ କାହିଁକି ?

  ____

- ଗାଁ ଦାଣ୍ଡରେ ବୋହି ଯାଇଥିବା ବର୍ଷା ପାଣିରେ ମାଟି ଥାଏ କି ? ଏହି ମାଟି କେଉଁଠୁ ଆସିଲା ?

____

ଫସଲ ପାଇଁ ଦରକାର ହେଉଥିବା ମାଟିର ଉପର ସ୍ତର ଧୋଇ ହୋଇଗଲେ ଜମିର ଉର୍ବରତା କମିଯାଏ । ନଈ ଅତଡ଼ା ଖାଇଲେ, ମାଟି ଧସିଗଲେ କିମ୍ବା ପାହାଡ଼ ଉପରୁ ମାଟି ଧୋଇଗଲେ ସେ ମାଟି ଆଉ ପୂରଣ କରି ହୁଏନା । ମାଟି ଦରକାରରେ ଲାଗୁନଥିବା ଜାଗାରେ ଯାଇ ଜମେ । ତେଣୁ ମାଟିକୁ ଆମେ କ୍ଷୟ ହେବା ପାଇଁ ଦେବା ନାହିଁ ।

- କ'ଣ କଲେ ଧୋଇଯିବା ମାଟିକୁ ଅଟକାଇ ଯାଇପାରିବ, ଲେଖ ।

____

ଚିତ୍ର ତିନୋଟିକୁ ଲକ୍ଷ୍ୟକର । ଅଧିକରୁ କମ୍ ପରିମାଣର ମାଟି କ୍ଷୟ ହେଉଥିବା ଅନୁଯାୟୀ ଚିତ୍ରଗୁଡ଼ିକ ତଳେ ଯଥାକ୍ରମେ ୧ , ୨ , ୩ ଲେଖ । ଏହାର କାରଣ ସମ୍ପର୍କରେ ସାଙ୍ଗମାନଙ୍କ ସହ ଆଲୋଚନା କର ।

- ତୁମ ଅଞ୍ଚଳର କେଉଁ କେଉଁ ସ୍ଥାନରୁ ମୃତ୍ତିକା କ୍ଷୟ ହେବାର ଦେଖିଛ, ଲେଖ ।

____

- ମୃତ୍ତିକା କ୍ଷୟ ରୋକିବା ପାଇଁ ତୁମ ଗ୍ରାମର ଲୋକମାନେ କ'ଣ କରିଛନ୍ତି, ଲେଖ ।

____

ଅଭ୍ୟାସ

୧. ମାଟି ନ ଥିଲେ କ'ଣ ହୋଇଥାନ୍ତା ?

୨. ନିତିଦିନିଆ ଜୀବନରେ ବ୍ୟବହାର କରୁଥିବା ମାଟି ତିଆରି ଯେ କୌଣସି ୩ଟି ଜିନିଷର ଚିତ୍ର କର ।

୩. ପାର୍ଥକ୍ୟ ଲେଖ ।

କ) ଦୋରସା ମାଟି ଓ ମଟାଳ ମାଟି

ଖ) ବାଲିଆ ମାଟି ଓ ପାହାଡ଼ିଆ ଗେରୁମାଟି

୪. ହ୍ୟୁମସ୍ କ'ଣ ? ଏଥିରେ କ'ଣ ଥାଏ ?

୫. ବର୍ତ୍ତମାନ ଜିଆ ଖତ ଉପରେ ଏତେ ଗୁରୁତ୍ୱ ଦିଆଯାଉଛି, କାହିଁକି ?

୬. ସମ୍ଭାବ୍ୟ ଉତ୍ତରଗୁଡ଼ିକ ମଧ୍ୟରୁ ଠିକ ଉତ୍ତରଟି ବାଛ, ତା' ପାଖରେ (✓)ଚିହ୍ନ ଦିଅ।

କ) କେଉଁ ପ୍ରକାରର ମାଟିରେ ଫସଲ ଭଲ ବଢ଼େ ?

(୧) ପଟୁମାଟି (୨)ବାଲିଆମାଟି (୩)ଦୋରସାମାଟି (୪) ମଟାଳ ମାଟି

ଖ) ମାଟିର ଉର୍ବରତା ଅନୁସାରେ କେଉଁ ସଜାକରଣଟି ଠିକ ?

(୧) ପଟୁ, ମଟାଳ, ଦୋରସା (୨) ପଟୁ, ଦୋରସା, ମଟାଳ

(୩) ପଟୁ, ବାଲିଆ, ଦୋରସା (୪) ପଟୁ, ବାଲିଆ, ମଟାଳ

୭. (କ) ମୃତ୍ତିକା କ୍ଷୟ ହେବାର ତିନୋଟି କାରଣ ଲେଖ।

__________ __________ __________

(ଖ) ମୃତ୍ତିକା କ୍ଷୟ ରୋକିବା ପାଇଁ ତିନୋଟି ଉପାୟ ଲେଖ।

__________ __________ __________

ତୁମ ପାଇଁ କାମ -

- ତୁମ ଅଂଚଳରେ ମିଳୁଥିବା ମାଟିକୁ ଆଣି ଶୁଖାଇ ଗୁଣ୍ଡକର ଏବଂ ଜରିରେ ଭର୍ତ୍ତିକରି ରଖ। ଜରି ତଳେ ସେହି ମାଟି ବିଷୟରେ ଲେଖ।

ମାଟିର ନାମ	କେଉଁ ତାରିଖରେ ସଂଗ୍ରହ କଲ ?	କେଉଁ ସ୍ଥାନରୁ ?	କେଉଁ ଚାଷ କରାଯାଇଥାଏ ? / ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ବିଶେଷତ୍ୱ