

ଟାପ୍ପଣୀ

୧୯

ଆମ ସମ୍ବଳ

ମଣିଷର ସମସ୍ତ ପାର୍ଥବ ଓ ଅପର୍ଥବ ଆବଶ୍ୟକତା ପୂରଣ କରୁଥିବା ପ୍ରାକୃତିକ ସମ୍ବଳ ଗୁଡ଼ିକ ଜିଶ୍ଵର ଦତ୍ତ ଉପହାର । ଅନ୍ୟ ଅର୍ଥରେ କୌଣସି ପଦାର୍ଥ ଯାହା ମୂଲ୍ୟବାନ୍ ଓ ମୂଲ୍ୟବାନ୍ ପାଇଁ ଉପଯୋଗୀ, ତା'କୁ ସମ୍ବଳ କୁହାଯାଏ । ସମ୍ବଳ ଦୁଇପ୍ରକାର । ଭୂମି, ଜଳ, ମୃତ୍ତିକା ଓ ଖଣ୍ଡିଜକୁ ଭୌତିକ ସମ୍ବଳ କୁହାଯାଏ ଏବଂ ଉତ୍ତିଦ, ବନ୍ୟପ୍ରାଣୀ ଓ ମସ୍ୟ ଆଦି ଜୈବିକ ସମ୍ବଳର ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ । ବାନ୍ଧବରେ ପ୍ରତ୍ୟେକ ପଦାର୍ଥର ମନୁଷ୍ୟ ପାଇଁ କିଛି ନା କିଛି ଉପଯୋଗାତା ରହିଛି । ମାତ୍ର ଏହାର ଉପଯୋଗ ଉପୟୁକ୍ତ ପ୍ରଯୁକ୍ତି ବିଦ୍ୟାର ଉପଲବ୍ଧତା ସହ ସଂପର୍କୀୟ । ଉଦାହରଣ ସ୍ଵରୂପ, କୋଇଲା ଓ ପେଟ୍ରୋଲ ଶହ ବର୍ଷଧରି ଭୂର୍ବର୍ତ୍ତରେ ଥିଲା । କିନ୍ତୁ ଏମାନଙ୍କର ଉପଯୋଗ ପାଇଁ ପ୍ରଯୁକ୍ତି ବିଦ୍ୟାର ବିକାଶ ଏବେ ହୋଇଛି । ଏ ସବୁ ପଦାର୍ଥ ଯେତେବେଳେ ବ୍ୟବହାର ଉପଯୋଗୀ ହୁଅନ୍ତି, ତା'କୁ ସମ୍ବଳ କୁହାଯାଏ । ତେଣୁ ମାନବୀୟ କ୍ଷମତା ଓ ଆବଶ୍ୟକତା ହିଁ ସମ୍ବଳର ଉପଯୋଗାତା ସୃଷ୍ଟିକରେ । ଏହି ଅଧ୍ୟାୟରେ ଆମେ ସମ୍ବଳର ମହତ୍ତ୍ଵ, ପ୍ରକାର ତେବେ, ଉପଯୋଗର ପ୍ରସାର, ଏହାର ବିତରଣ ଓ ସଂରକ୍ଷଣର ବିଭିନ୍ନ ଉପାୟ ସମ୍ବଳରେ ପଡ଼ିବା ।

ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟ

ଏହି ଅଧ୍ୟାୟ ପଠନ ପରେ ଭୁମେମାନେ :

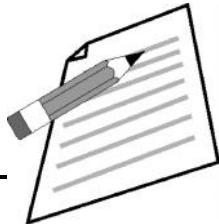
- ◆ ସମ୍ବଳର ସଂଜ୍ଞା ନିରୂପଣ କରିପାରିବ;
- ◆ ସମ୍ବଳର ପ୍ରାଧାନ୍ୟ ବୁଝାଇ ପାରିବ;
- ◆ ଉଦାହରଣ ସହ ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାର ସମ୍ବଳ ବିଶ୍ୱଯରେ ବର୍ଣ୍ଣନା କରିପାରିବେ;
- ◆ ଭାରତରେ ଜୈବିକ ଓ ଅଜୈବିକ ସମ୍ବଳ ବିତରଣ ଚିହ୍ନାଇପାରିବ;
- ◆ ସମ୍ବଳର ଅସମାନ ଉପଯୋଗ ଓ ଏହାର ବିତରଣର କାରଣ ବୁଝାଇପାରିବ;
- ◆ ସମ୍ବଳ ସଂରକ୍ଷଣ ଉପାୟ ବଢାଇ ପାରିବ;
- ◆ ଆମର ନୀତି ଓ ଯୋଜନା ଅନୁୟାୟୀ ସମ୍ବଳ ପରିଚାଳନାର ଉପାୟର ମୂଲ୍ୟାଙ୍କନ କରିପାରିବ ।

19.1

ସମ୍ବଳର ଅର୍ଥ ଓ ମହତ୍ତ୍ଵ

ପ୍ରଥମେ କୁହାଯାଇଛି ଯେ ମଣିଷର ଉପଯୋଗରେ ଆସୁଥିବା ପଦାର୍ଥ ହିଁ ସମ୍ବଳ । ସେଗୁଡ଼ିକ ପ୍ରାକୃତିକ ବା ସାଂସ୍କୃତିକ ହୋଇପାରେ । ପ୍ରକୃତିକୁ ଉପଯୋଗ କରିବା ପାଇଁ ମନୁଷ୍ୟ ପ୍ରଯୁକ୍ତି ବିଦ୍ୟାର ବିକାଶ କରିଛି ।

ମୋଡ୍ୟୁଲ-୭
ପ୍ରାକୃତିକ ସମ୍ବଲ ଓ
ଭାରତରେ ଏହାର ବିକାଶ



ଚିତ୍ରୀୟ

ପ୍ରାକୃତିକ ପଢ଼ିରେ କୌଣସି ପ୍ରୟୁକ୍ଷି ବିଦ୍ୟାର ଲୋକପ୍ରିୟ ପ୍ରୟୋଗ ଏହାକୁ ଏକ ସଭ୍ୟତାରେ ପରିଣତ କରେ, ଯେପରି ଜୀବନଶୈଳୀ ବା ଜୀବନ ନିର୍ବାହ । ଏହି ପ୍ରକାରେ ଏହା ସାଂସ୍କୃତିକ ସମ୍ବଲରେ ପରିଣତ ହୁଏ ।

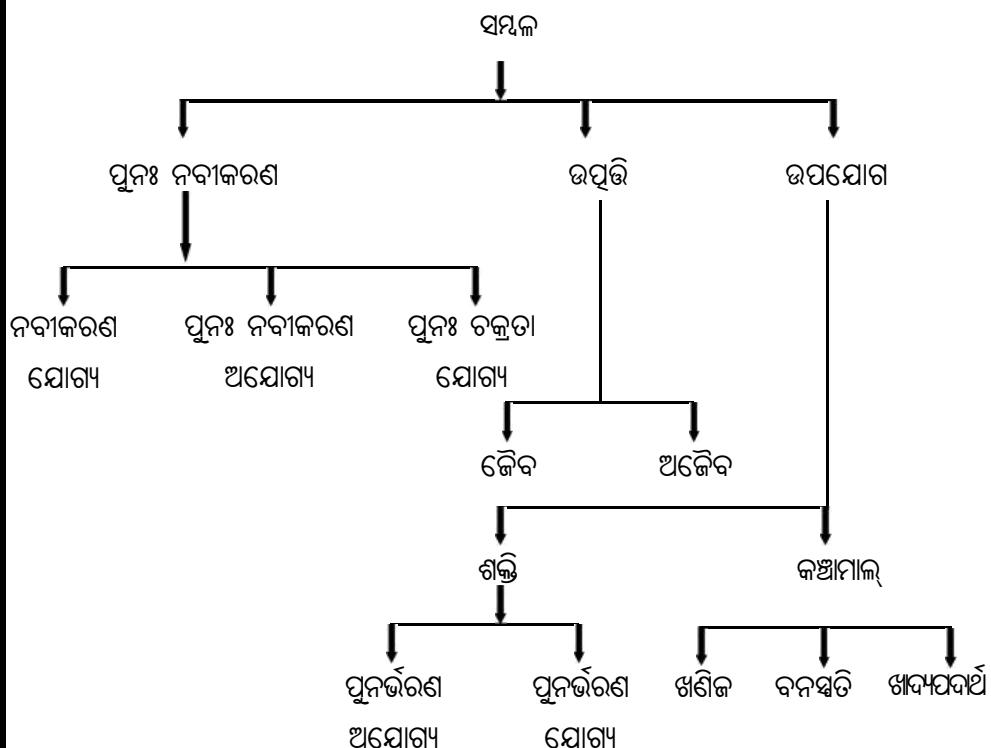
- ସମ୍ବଲ ଦେଶର ଅର୍ଥ ବ୍ୟବସ୍ଥାର ମେରୁଦଣ୍ଡ ସଦୃଶ । ଭୂମି, ଜଳ, ଜଙ୍ଗଳ, ବାୟୁ ଓ ଖଣିଜ ସମ୍ପଦ ବିନା କୃଷି ଓ ବିନିର୍ମାଣ ଉଦ୍ୟୋଗର ଉନ୍ନତି ଅସମ୍ବଲ ।
- ଏମାନେ ପ୍ରାକୃତିକ ପରିବେଶ ଯଥା ବାୟୁ, ଜଳ, ଜଙ୍ଗଳ ଓ ବିଭିନ୍ନ ଜ୍ଞେବ ସମ୍ପଦ ସୃଷ୍ଟି କରନ୍ତି ଯାହା ମାନବୀୟ ଜୀବନ ଓ ବିକାଶ ପାଇଁ ଅତ୍ୟନ୍ତ ଆବଶ୍ୟକ ।
- ପ୍ରାକୃତିକ ସମ୍ବଲକୁ ବିନିଯୋଗ କରି ମନୁଷ୍ୟ ନିଜ ପାଇଁ ଘର, ଭବନ, ପରିବହନ ଓ ଯୋଗାଯୋଗ ମାଧ୍ୟମ ଏବଂ ବିନିର୍ମାଣ ଉଦ୍ୟୋଗ ସୃଷ୍ଟିକରିଛି । ଏହି ସାଂସ୍କୃତିକ ସମ୍ବଲ ପ୍ରାକୃତିକ ସମ୍ବଲ ସହ ଅତ୍ୟନ୍ତ ଉପଯୋଗୀ ଏବଂ ମାନବର ବିକାଶ ପାଇଁ ମଧ୍ୟ ଆବଶ୍ୟକ ।

19.2

ସମ୍ବଲର ପ୍ରକାର ଭେଦ

(i) ପୁନଃ ନବୀକରଣ (ii) ଉପ୍ରତି (iii) ଉପଯୋଗ ଭିତରେ ସମ୍ବଲର ବିଭାଗୀକରଣ କରାଯାଏ ।
ବର୍ଗୀକରଣର ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟ ପ୍ରଥମତଃ ନିର୍ଦ୍ଦର୍ଶିତ କରେ କେଉଁ ସମ୍ବଲ କେଉଁ ଶ୍ରେଣୀର ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ ହେବ ।

ଚିତ୍ର ୧୯.୧



(i) ଜେବ ସମ୍ବଲ : ପରିବେଶ ଅନ୍ତର୍ଗତ ସମସ୍ତ ଜୀବତ ପଦାର୍ଥ ଜେବ ସମ୍ବଲ ଅନ୍ତର୍ଗତ । ଜଙ୍ଗଳ ଓ ଜଙ୍ଗଳ ଜାତ ପଦାର୍ଥ ଶାସ୍ୟ, ପଶୁପକ୍ଷୀ, ମସ୍ୟ ଓ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ଜଳଚର ପ୍ରୁଣା ଆଦି ଜେବ ସମ୍ବଲର ଉଦାହରଣ । ଏହି ସମ୍ବଲ ନବୀକରଣ ଯୋଗ୍ୟ କାରଣ ଏମାନେ ନିଜକୁ ନିଜେ ପୁନର୍ଜୀବିତ ଓ ପୁନରୁପାଦିତ କରିପାରନ୍ତି । କୋଇଲା ଓ ଖଣିଜତୌଳ ଜେବ ସମ୍ବଲ ହେଲେ ମଧ୍ୟ ନବୀକରଣ ଅଯୋଗ୍ୟ ।

(ii) ଅଜେବ ସମ୍ବଲ : ପରିବେଶ ଅନ୍ତର୍ଗତ ସମସ୍ତ ନିର୍ଜୀବ ପଦାର୍ଥ ଅଜେବ ସମ୍ବଲ ଅନ୍ତର୍ଗତ । ଉଦାହରଣ ସ୍ଵରୂପ ଭୂମି, ଜଳ, ବାୟୁ, ଲୁହା, ତମା, ସୁନା, ରୂପା ପରି ଖଣିଜ ପଦାର୍ଥ ଅଜେବ ସମ୍ବଲ । ଏମାନେ କ୍ଷୟଶାଳ ଓ ନବୀକରଣ ଅଯୋଗ୍ୟ । କାରଣ ଏମାନେ ପୁନର୍ଜୀବିତ ବା ପୁନରୁପାଦିତ ହୋଇପାରନ୍ତି ନାହିଁ ।

ମୋଡ୍ୟୁଲ-୭
ପ୍ରାକୃତିକ ସମ୍ବଲ ଓ
ଉଚ୍ଚତରେ ଏହାର ବିକାଶ



ଟାପ୍ପଣୀ

- ◆ ମନୁଷ୍ୟର ଆବଶ୍ୟକତା ପୂରଣ କରୁଥିବା ପ୍ରାକୃତିକ ସମ୍ବଲ ଗୁଡ଼ିକ ପ୍ରକୃତିର ଅମୂଲ୍ୟ ଉପହାର । ଉଦାହରଣ ସ୍ଵରୂପ ଭୂମି, ଜଳ, ବାୟୁ, ଲୁହା, ତମା, ସୁନା, ରୂପା ପରି ଖଣିଜ ପଦାର୍ଥ ଅଜେବ ସମ୍ବଲ । ଏମାନେ କ୍ଷୟଶାଳ ଓ ନବୀକରଣ ଅଯୋଗ୍ୟ । କାରଣ ଏମାନେ ପୁନର୍ଜୀବିତ ବା ପୁନରୁପାଦିତ ହୋଇପାରନ୍ତି ନାହିଁ ।
- ◆ ମନୁଷ୍ୟ ପାଇଁ ଉପଯୋଗୀ ଓ ମୂଲ୍ୟବାନ୍ ଯେକୌଣସି ପଦାର୍ଥ ସମ୍ବଲ ଅଟେ ।
- ◆ ସମ୍ବଲ ପ୍ରାକୃତିକ ପରିବେଶ ସୃଷ୍ଟିକରେ ଯେପରି ବାୟୁ, ଜଳ, ଜଙ୍ଗଳ ଓ ବିଭିନ୍ନ ଜେବରୂପ ଯାହା ମନୁଷ୍ୟ ଜୀବନଯାପନ ଓ ବିକାଶ ପାଇଁ ଆବଶ୍ୟକ ।
- ◆ ଉପରି, ନବୀକରଣ ଓ ଉପଯୋଗ ଭିତରେ ସମ୍ବଲର ବର୍ଗୀକରଣ କରାଯାଏ ।



ପାଠଗତ ପ୍ରଶ୍ନ ୧୯.୧

1. ସମ୍ବଲର ସଂଜ୍ଞା ନିରୂପଣ କର ।

2. ଉପରି ଭିତରେ ସମ୍ବଲର ବିଭାଗୀକରଣ କର ।

3. ଜେବ ସମ୍ବଲର ୨ ଟି ଉଦାହରଣ ଦିଅ ।

(i) _____ (ii) _____

4. ଅଜେବ ସମ୍ବଲର ୨ ଟି ଉଦାହରଣ ଦିଅ ।

(i) _____ (ii) _____

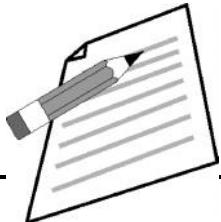
5. ନବୀକରଣ ଅଯୋଗ୍ୟ ୨ ଟି ଜେବ ସମ୍ବଲର ନାମ ଲେଖ ।

(i) _____ (ii) _____

19.3 ଜେବ ସମ୍ବଲର ଆବଶ୍ୟନ ବା ବିତରଣ

ଜଙ୍ଗଳ : ଭୂଗୋଳରେ ଆମେ ଯେତେବେଳେ ‘ବିତରଣ’ ଶବ୍ଦର ପ୍ରୟୋଗ କରେ, ସେତେବେଳେ ଏହାର ମୁଖ୍ୟ ତାତ୍ପର୍ୟ ଭୌଗୋଳିକ ଘଟଣାର ଭୌଗୋଳିକ ବା ସ୍ଥାନିକ ବିତରଣ ହୋଇଥାଏ । ଅନ୍ୟପକ୍ଷରେ ଜଣେ ସମାଜତ୍ୱବିଦ୍ବଳ ପାଇଁ ବିତରଣର ଅର୍ଥ ମୁଖ୍ୟତଃ ସମାଜର ବିଭିନ୍ନ ସାମାଜିକ ଶ୍ରେଣୀମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ବିତରଣ ହୋଇଥାଏ ।

ମୋଡ୍ୟୁଲ-୭
ପ୍ରାକୃତିକ ସମ୍ବଲ ଓ
ଭାରତରେ ଏହାର ବିକାଶ



ଚିତ୍ରଣୀ

ପୃଥିବୀର ବିଭିନ୍ନ ଘଟଣାର ତୌଗୋଳିକ ଅଧ୍ୟନ ସମୟରେ ଜଣେ ଭୂଗୋଳବିଦ୍ଯା ଦୃଷ୍ଟିକୋଣରୁ ପ୍ରଥମ ଓ ମହବୁପୂର୍ଣ୍ଣକାର୍ଯ୍ୟ ହେଉଛି ଏହି ଘଟଣାଗୁଡ଼ିକ ଯଥା ବର୍ତ୍ତମାନ ପରିପ୍ରେକ୍ଷାରେ ଜଙ୍ଗଳର କ୍ଷେତ୍ରୀୟ ବିଭିନ୍ନତାକୁ ବୁଝିବା ଓ ଏହାର କାରଣ ଅନୁଧାନ କରିବା ।

ବର୍ତ୍ତମାନ ଭାରତର 75.5 ମିଲିଯନ ହେକ୍ଟାର ଜମି ଜଙ୍ଗଳ ଆଛାଦିତ, ଯାହା ଭାରତର ମୋଟ କ୍ଷେତ୍ରଫଳର 23% ଅଟେ । ଜଙ୍ଗଳ ବିତରଣରେ ପ୍ରାୟତଃ 83% ପାର୍ଥକ୍ୟ ଦେଖାଯାଏ; ଆଶ୍ୱାମାନ ଓ ନିକୋବର ଦୀପପୁଞ୍ଜରେ 87% ଜଙ୍ଗଳ ଥିବା ସମୟରେ ହରିଯାନାରେ 4% ଜଙ୍ଗଳ ଅଛି । ‘ଜାତୀୟ ଅରଣ୍ୟ ନିର୍ମାଣ’ ଅନୁଯାୟୀ ପାରିସ୍ଥିତିକ ଭାରତସ୍ୱ ରକ୍ଷା କରିବା ପାଇଁ ଦେଶରେ 33% ଜଙ୍ଗଳ ରହିବା ଆବଶ୍ୟକ । ଦୁର୍ଭାଗ୍ୟବଶତଃ ବର୍ତ୍ତମାନ ଆମଦେଶରେ ଜଙ୍ଗଳ ପରିମାଣ ‘ଜାତୀୟ ଜଙ୍ଗଳନାଟି’ ଦ୍ୱାରା ନିର୍ଦ୍ଧାରିତ ମାନଦଣ୍ଡଠାରୁ କମ୍ । ଭାରତରେ ଦେଖାଯାଉଥିବା ଅରଣ୍ୟ, କ୍ଷୁଣ୍ଡୀୟ ମୌସୁମୀ ଅରଣ୍ୟ, କଣ୍ଠ ଓ ଗୁଲ୍ଫ ଜାତୀୟ ଅରଣ୍ୟ, ଜୁଆରିଆ ଅରଣ୍ୟ ଓ ପାର୍ବତୀ ଅରଣ୍ୟ ।

ବନ୍ୟପ୍ରାଣୀ :

ଭାରତରେ ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାର ବନ୍ୟପ୍ରାଣୀ ବହୁସଂଖ୍ୟାରେ ଦେଖାଯାଆନ୍ତି । ପୃଥିବୀରେ ଦେଖାଯାଉଥିବା 1.05 ମିଲିଯନ ପ୍ରଜାତି ବନ୍ୟପ୍ରାଣୀ ମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରୁ ପ୍ରାୟ 75000 (7.46%) ଭାରତରେ ଦେଖାଯାଆନ୍ତି ।

ଭାରତରେ 1200 ରୁ ଅଧିକ ପ୍ରଜାତିର ପକ୍ଷୀ ଦେଖାଯାଆନ୍ତି । ଷ୍ଟନ୍ୟପାଯୀ ପ୍ରାଣୀମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ଆସାମ, କେବଳ ଓ କର୍ଣ୍ଣାଟକ ଜଙ୍ଗଳରେ ଦେଖାଯାଉଥିବା ବିଶାଳକାଯ୍ୟ ହାତୀ ଅଛନ୍ତି । ଶୁଷ୍କ ଅଂଚଳରେ ଓଟ ଓ ଗୁରୁରାଟର କଛୁ ଉପସାଗର ଅଞ୍ଚଳରେ ଜଙ୍ଗଳି ଗଧ ଦେଖାଯାଆନ୍ତି । ଗୁରୁରାଟର ଗୀର ଜଙ୍ଗଳରେ ସିଂହ ଦେଖାଯାଆନ୍ତି । ଏକଶିଙ୍ଗା ଗଣ୍ଡା ଆସାମ ଓ ପଣ୍ଡିମବଙ୍ଗ ସନ୍ତସନ୍ତିଆ ଅଂଚଳରେ ଦେଖାଯାଆନ୍ତି । ଏହାଛଡ଼ା ଚୌଷିଙ୍ଗା, କଷ୍ଟସାର ମୃଗ ପରି ସୁଦୂର ସୁଦୂର ପ୍ରାଣୀମାନେ ଦେଖାଯାଆନ୍ତି । ଏତଦ୍ଵିନ୍ଦ୍ରିୟ ବହୁ ପ୍ରଜାତିର ହରିଣ ଓ ମାଙ୍କଡ଼ ମଧ୍ୟ ଭାରତରେ ଅଛନ୍ତି ।

ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାର ହରିଣ ମଧ୍ୟରେ କାଶ୍ମୀର ମୃଗ, ଚିତଳ, କଷ୍ଟୁରାମୁଗ, ସ୍ବାମ୍ପ ମୃଗ ଓ ପିସୁରୀ ଆଦି ଅନ୍ତର୍ଗତ । ଚିତାବାଘ, ମେଘୁଆ ଚିତା, ହିମ ଚିତା ଆଦି ବିରାତି ପରିବାର ଅନ୍ତର୍ଗତ, ହିମାଳ୍ୟ ପାର୍ବତ୍ୟାଞ୍ଚଳରେ ଜଙ୍ଗଳି ମେଘା, ପାର୍ବତୀୟ ଛାଗଳ, ଆଇବେକ୍ସ, ଚାତୁର୍ବୁଦ୍ଧ ପରି ଆକର୍ଷଣୀୟ ଜନ୍ମ ମଧ୍ୟ ଦେଖାଯାଆନ୍ତି । ଆମଦେଶରେ ପକ୍ଷୀମାନଙ୍କରେ ଜୀବନ ମଧ୍ୟ ଅନୁରୂପ ଭାବେ ସମୃଦ୍ଧ ଓ ରଙ୍ଗୀନ, ‘ମନ୍ତ୍ର’ ଆମ ଦେଶର ଜାତୀୟ ପକ୍ଷୀ, ଜଙ୍ଗଳ ଓ ସନ୍ତସନ୍ତିଆ ଅଂଚଳରେ କୁକୁର, ପାତିହଂସ, ରାଜହଂସ, ଶୁଆ, ଶାରୀ, ପାରା, ସାରସ, କୋଟିଲା ଖାଇ ଓ ସନ୍ତବାର୍ତ୍ତ ପରି ପକ୍ଷୀ ବହୁକୁ ଭାବରେ ଦେଖାଯାଆନ୍ତି । ଏଠାରେ କୋଇଲି ଓ ବୁଲବୁଲ ପରି ଗୀତ ଗାଇବା ପକ୍ଷୀ ମଧ୍ୟ ଭାରତରେ ଦେଖାଯାଆନ୍ତି ।

ପଶୁସମ୍ପଦ :

ପୃଥିବୀର ପ୍ରାୟ 57% ମଇଂଶି ଓ 15% ଗାଇଗୋରୁ କେବଳ ଭାରତରେ ହିଁ ଅଛନ୍ତି । ସମୟ ଭାରତର ପ୍ରାୟ ଦ୍ୱୀପ ତୃତୀୟାଂଶ ଗାଇଗୋରୁ ମଧ୍ୟପ୍ରଦେଶ, ଉତ୍ତରପ୍ରଦେଶ, ଛତିଶିଶ୍ରି, ବିହାର, ଉତ୍ତରାଖଣ୍ଡ, ଝାଡ଼ଖଣ୍ଡ, ମହାରାଷ୍ଟ୍ର, ଓଡ଼ିଶା, କର୍ଣ୍ଣାଟକ ଓ ରାଜସ୍ଥାନରେ ହିଁ ଅଛନ୍ତି । ଭାରତରେ ଥିବା ମେଘୁସଂଖ୍ୟାର ଏକ ଚତୁର୍ଥାଂଶ କେବଳ ରାଜସ୍ଥାନରେ ହିଁ ଦେଖାଯାଆନ୍ତି ଏବଂ ଅର୍ଦ୍ଧାଧୂକ ଛେଳି ବିହାର, ଝାଡ଼ଖଣ୍ଡ, ରାଜସ୍ଥାନ, ପଣ୍ଡିମବଙ୍ଗ ଓ ଉତ୍ତର ପ୍ରଦେଶରେ ଦେଖାଯାଆନ୍ତି ।

କୃଷିକାର୍ଯ୍ୟରେ ନିଯୋଜିତ ପଶୁମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ବଳଦ, ଅଣ୍ଣିରା ମଇଂଶି, ଗାଇ ଆଦି କୃଷକ ସମ୍ପ୍ରଦାୟର ମିତ୍ର ଅଟନ୍ତି । ହଳ କରିବା, ବିହନ ବୁଣିବା, ଧାନପିଚିବା ଓ କୃଷି ଉପାଦ ପରିବହନ ପରି କୃଷିକାର୍ଯ୍ୟରେ

ଏମାନଙ୍କୁ ନିଯୋଜିତ କରାଯାଏ । ସବୁଜ ବିପୁଳ କାର୍ଯ୍ୟକାରୀ ହେଉଥିବା ପଣ୍ଡିତ ଭାରତ, ଆଶ୍ରମ ଉପକୂଳ ଓ ତାମିଲନାଡୁ ତଥା ଅନ୍ୟ କେତେକ ଅଂଚଳରେ ଯାଦିକ କୃଷି କରାଯାଉଥିବାରୁ ପଶୁ ନିଯୋଜନ କ୍ରମଶାଖ ହୁଏ ପାଇଛି । ଗାଇ ଓ ମଇଁଷି ମାନଙ୍କ ଠାରୁ ଦୁଗ୍ଧ ସଂଗ୍ରହ କରାଯାଏ । ମେଘଠାରୁ ପଶମ, ମାଂସ ଓ ଚମଢ଼ା ସଂଗ୍ରହାତ ହୁଏ । ଛେଳିମାନଙ୍କ ଠାରୁ ଦୁଗ୍ଧ, ମାଂସ, ଲୋମ ଓ ଚମଢ଼ା ମିଳେ । ପର ଓ ଅଣ୍ଣା ପାଇଁ କୁକୁଡ଼ା, ପାତିହଂସ, ରାଜହଂସ ଓ ବତକ ଆଦି ପାଳନ କରାଯାଏ ।

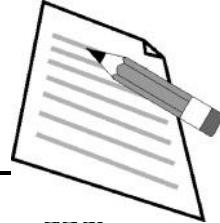
ମସ୍ତ୍ୟ ସମ୍ପଦ :

ପ୍ରାୟ 20 ଲକ୍ଷ ବର୍ଗ କିଲୋମିଟର ବ୍ୟାପି ବିଶାଳ ମହାଦ୍ୱାପାୟ ଆକାର, ନଦୀ ଓ ହ୍ରଦରୁ ମିଳୁଥିବା ପ୍ରତିର ଖାଦ୍ୟ ଉପଯୋଗୀ ମାଛର ସୁଲଭତା, ସାମୁଦ୍ରିକ ସ୍ତ୍ରୋତ ଓ କୁଶଳୀ ମାଛ ଧରାଳୀମାନଙ୍କ ଯୋଗ୍ରୁ ଆମଦେଶରେ ମସ୍ତ୍ୟ ସମ୍ପଦର ବିକାଶ ହେବାର ପର୍ଯ୍ୟାୟ ସୁଯୋଗ ରହିଛି । ସମୁଦ୍ର ଓ ମହାସାଗରରେ ସାମୁଦ୍ରିକ ମାଛଚାଷ ଓ ନଦୀ, ହ୍ରଦ ଓ ଜଳଭଣ୍ଟାର ଆଦିରେ ମଧୁର ମାଛ ଚାଷ କରାଯାଏ ।

ଭାରତରେ 1800 ରୁ ଅଧିକ ପ୍ରଜାତିର ମାଛ ଦେଖାଯାଆନ୍ତି । ଆମ ଦେଶରେ ଚାରିପ୍ରକାର ମାଛଚାଷ ପ୍ରଚଳିତ । ଯଥା:- ସାମୁଦ୍ରିକ ମାଛ ଚାଷ, ଅନ୍ତଃସ୍ଵଳୀୟ ବା ମଧୁର ମାଛଚାଷ, ମୁହାଁଣ ମାଛଚାଷ ଓ ପେରାଳ ମାଛ ଚାଷ । ଭାରତରେ ବାର୍ଷିକ ମସ୍ତ୍ୟ ଉପାଦନର 63% କେବଳ ସମୁଦ୍ର ମାଛ, ସେରତାଇନ, ମିରିକାଳି, ଚିଞ୍ଚୁଡ଼ି, କୁପିଯଡ଼େ ଓ ଚାନ୍ଦି ସମୁଦ୍ର ମାଛର ଉଦାହରଣ ।

ଦେଶର ମୋଟ ମସ୍ତ୍ୟ ଉପାଦନର 37% ମଧୁର ମାଛ ଅଟେ । ରୋହି, ଭାକୁର, କାଟିଲା, କଳାବାସିଲ ଓ ମୁଙ୍ଗଳ ଆଦି ମଧୁର ମାଛ । ଦେଶର ମୋଟ ସମୁଦ୍ର ମାଛ ଉପାଦନର 97% ରୁ ଅଧିକ ଓ ଅନ୍ତଃସ୍ଵଳୀୟ ମାଛ ଉପାଦନର 77% ରୁ ଅଧିକ ଅଂଶ କେବଳ, ମହାରାଷ୍ଟ୍ର, ତାମିଲନାଡୁ, ପର୍ଣ୍ଣିମବଙ୍ଗ, ଆଶ୍ରମପ୍ରଦେଶ, କର୍ଣ୍ଣାରକ ଓ ଗୁଜ୍ରାଟ ଭଳି ଉପକୂଳବର୍ତ୍ତୀ ରାଜ୍ୟରୁ ହିଁ ଧରାଯାଏ ।

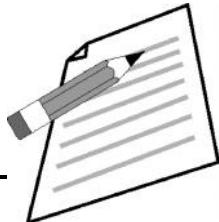
ମୋଡ୍ୟୁଲ-୭
ପ୍ରାକୃତିକ ସମ୍ବଲ ଓ
ଭାରତରେ ଏହାର ବିକାଶ



ଟାପ୍କଣୀ

- ◆ ଭାରତରେ ଜଙ୍ଗଳ ପରିମାଣ ମାତ୍ର 23% ଯାହା ଜାତୀୟ ଅରଣ୍ୟ ନୀତି ଦ୍ୱାରା ନିର୍ଦ୍ଦରିତ ମାନ ଠାରୁ କମ ।
- ◆ ଜାତୀୟ ଅରଣ୍ୟ ନୀତି ଅନୁଯ୍ୟୀ ପାରିଷ୍ଟିତିକ ସନ୍ତୁଳନ ରକ୍ଷା କରିବାପାଇଁ ଦେଶର ମୋଟ ଭୂ-ଭାଗର ୩୩% ଜଙ୍ଗଳ ରହିବା ଆବଶ୍ୟକ ।
- ◆ ଭାରତରେ ପ୍ରାୟ 75,000 ପ୍ରଜାତିର ପଶୁ ଓ 1200 ରୁ ଅଧିକ ପ୍ରଜାତିର ପକ୍ଷୀ ଦେଖାଯାଆନ୍ତି ।
- ◆ ପୃଥିବୀର ମୋଟ ମଇଁଷି ସଂଖ୍ୟାର 57% ଓ ଗାଇଗୋରୁ ସଂଖ୍ୟାର 15% କେବଳ ଭାରତରେ ଦେଖାଯାଆନ୍ତି ।
- ◆ ଭାରତରେ 4 ପ୍ରକାର ମାଛ ଚାଷ କରାଯାଏ । ଯଥା :-ସାମୁଦ୍ରିକ, ମଧୁର ଜଳ, ମୁହାଁଣ ଓ ପେରାଳ ମାଛ ଚାଷ ।

ମୋଡ୍ୟୁଲ-୭
ପ୍ରାକୃତିକ ସମ୍ବଲ ଓ
ଭାରତରେ ଏହାର ବିକାଶ



ଚିତ୍ରଣୀ



ପାଠ୍ୟଗତ ପ୍ରଶାବଳୀ ୧୯.୨

୧. ଭାରତରେ କେତେ ଭାଗ ଜଙ୍ଗଳ ଅଛି ?

୨. ସମାନ୍ୟପାତିକ ଭାବେ ସର୍ବାଧିକ ଓ ସର୍ବନିମ୍ନ ଜଙ୍ଗଳ ଥିବା ଭାରତର କେନ୍ଦ୍ରଶାସ୍ତ୍ରିତ ଅଂଚଳ ଓ ରାଜ୍ୟରା ନାମ ଲେଖ ।

୩. ଭାରତରେ ଦେଖାଯାଉଥିବା ଛାଅ ପ୍ରକାର ଅରଣ୍ୟର ନାମ ଲେଖ ।

୪. ଭାରତରେ କେତେ ପ୍ରଜାତିର ପଶୁ ଦେଖାଯାଆନ୍ତି ?

୫. ପୃଥିବୀ ମୋର୍ ମଇଁଷି ଓ ଗୋ-ମହିଷାଦି ପଶୁ ସମ୍ବଦରେ ଭାରତର ଅଂଶ କେତେ ?

୬. ଭାରତରେ ହେଉଥିବା ୪ପ୍ରକାର ମାଛଧରାର ନାମ ଲେଖ ।

19.5 ଅଞ୍ଜେବ ସମ୍ବଲର ବଣ୍ଣନା :

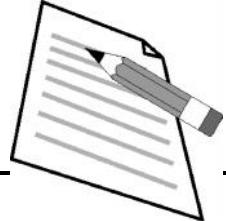
ଭୂ-ସମ୍ବଲ : ଭାରତର ମୋର୍ କ୍ଷେତ୍ରଫଳ 32, 87, 263ବର୍ଗ କି.ମି । କ୍ଷେତ୍ରଫଳ ଓ ଆୟତନ ଦୃଷ୍ଟିରୁ ରଷ୍ଟ, କାନାଡ଼ା, ଚାନ୍, ଆମେରିକା, ବ୍ରାଜିଲ୍ ଓ ଇଞ୍ଜିପର୍ ପରେ ଭାରତର ସ୍ଥାନ ସମ୍ପୁର୍ଣ୍ଣ । ଭାରତର ଏପରି ବିଶାଳ ଆକାର ହିଁ ମୁଖ୍ୟ ସମ୍ବଲ । ଏହାର ମୋର୍ ଭୂ-ଭାଗର 30% ପର୍ବତ ଆଛାଦିତ ଯାହା ପ୍ରାକୃତିକ ସୌନ୍ଦର୍ୟ ଚିରପ୍ରୋତ୍ତା ନଦୀ, ଅରଣ୍ୟ ଓ ବନ୍ୟପ୍ରାଣୀଙ୍କର ଉଷ୍ଣ । 43% ଭୂ-ଭାଗ ସମତଳ ଅଂଚଳ, କୃଷିଭୂମି, ଅବଶିଷ୍ଟ 27% ମାଳଭୂମି ଯାହା ଖଣିକ ପଦାର୍ଥ ପରିପୂର୍ଣ୍ଣ ।

ଜଳ ସମ୍ବଲ : ବିଶାଳ ଜଳ ସମ୍ବଲ ହେଉ ଭାରତ ଅତ୍ୟନ୍ତ ଭାଗ୍ୟଶାଳୀ । ସମ୍ବଲରେ ବିବିଧତା, ହିମବାହ, ନଦୀ, ଭୂ-ଗର୍ଭଜଳ, ବର୍ଷା ଓ ମହାସାଗର ରୂପ ଭୂ-ଆକାରର ବିବିଧତାର ପରିଣାମ ଅଟେ । ଭାରତରେ ବାର୍ଷିକ ହାରାହାରି ବୃଷ୍ଟିପାତର ପରିମାଣ 117 ସେ.ମି । ନଦୀମାନେ ଭୂ-ପୃଷ୍ଠ ଜଳର ମୁଖ୍ୟ ଉଷ୍ଣ । ମୋର୍ ଭୂ-ପୃଷ୍ଠ ଜଳର 60% ସିନ୍ଧୁ, ଗଙ୍ଗା ଓ ବ୍ରାହ୍ମପୁରୁଷରେ ପ୍ରବାହିତ ହୁଏ । ଭାରତର ପୁନର୍ଜରଣ ଯୋଗ୍ୟ ଭୂ-ଗର୍ଭ ଜଳ କ୍ଷମତା 434 ବିଲିଯନ୍ ଘନମିଟର । ଆଜିକାଳି 70%ରୁ ଅଧିକ ଲୋକ ଭୂ-ଗର୍ଭଜଳକୁ ଘରୋଇ ଆବଶ୍ୟକତା ପୂରଣ କରିବା ପାଇଁ ବ୍ୟବହାର କରୁଛନ୍ତି । ଜଳସେଚନର ଅର୍କାଂଶ ଭୂ-ଗର୍ଭ ଜଳ ଉଷ୍ଣରୁ ହିଁ କରାଯାଏ ।

ଖଣିକ ସମ୍ବଲ : ଭାରତ ଖଣିକ ସଂପଦ ପରିପୂର୍ଣ୍ଣ ଏବଂ ଏକ ଶିଳ୍ପୋନ୍ନତ ଦେଶ/ ଐନ୍ଦ୍ରେୟାଗିକ ଶକ୍ତି ହେବାର ସମସ୍ତ କ୍ଷମତା ତା'ର ଅଛି । ଏଠାରେ ଲୁହାପଥର, କୋଇଲା, ଖଣିକ ତୈଳ, ପ୍ରତୁର ବକ୍ସାଇଟ୍ ଏବଂ ଅତ୍ର ଖଣି ରହିଛି । ଖାଡ଼ିଖଣ୍ଡ, ଓଡ଼ିଶା ଓ ଛତିଶଶତରେ ପ୍ରତୁର ପରିମାଣର ଖଣିକ ସଂପଦ ପରିପୂର୍ଣ୍ଣ ହୋଇରହିଛି । ଦେଶର ମୋର୍ କୋଇଲା ପରିମାଣର ତିନି-ଚତୁର୍ଥାଂଶ ଏହି ରାଜ୍ୟଗୁଡ଼ିକରେ ଗଛିତ ଅଛି । ଭାରତରେ ଲୁହାପଥର, ମାଙ୍ଗାନିଜ, ଅତ୍ର, ବକ୍ସାଇଟ୍ ଓ ତେଜଷ୍ଵୀୟ ଖଣିକ ମଧ୍ୟ ଉପଲବ୍ଧ ହୁଏ ।

- ◆ ଆଯତନ ଦୃଷ୍ଟିରୁ ଭାରତର ସ୍ଥାନ ପୃଥିବୀରେ ସମ୍ପଦ ।
- ◆ ଭାରତର ବାର୍ଷିକ ହାରାହାରି ବୃଷ୍ଟିପାତର ପରିମାଣ 117 ସେ.ମି. ।
- ◆ ଦେଶରେ ଉପଲବ୍ଧ ଭୂ-ପୃଷ୍ଠ ଜଳର 60% ସିନ୍ଧୁ, ଗଙ୍ଗା ଓ ବ୍ରହ୍ମପୁରୁ ନଦୀରେ ପ୍ରବାହିତ ହୁଏ ।
- ◆ ଖାତିଖଣ୍ଡ, ଛତିଶିଳ୍ପ ଓ ଡିଶାରେ ପ୍ରତ୍ୱର ପରିମାଣରେ ଲୁହାପଥର, ବକ୍ସାଇଟ୍ ଓ ଅତ୍ର ଗଛିତ ଅଛି ।

ମୋଡ୍ୟୁଲ-୭
ପ୍ରାକୃତିକ ସମ୍ବଲ ଓ
ଭାରତରେ ଏହାର ବିକାଶ



ଟାପ୍ପଣୀ

ପାଠ୍ୟଗତ ପ୍ରଶାବଳୀ ୧୯.୩

1. ଆଯତନ ଦୃଷ୍ଟିରୁ ଭାରତ ପୃଥିବୀରେ କେଉଁ ସ୍ଥାନ ଅଧିକାର କରିଛି ?

2. ଭାରତର ବାର୍ଷିକ ହାରାହାରି ବୃଷ୍ଟିପାତ ପରିମାଣ କେତେ ?

3. ଭାରତରେ ଭୂ-ପୃଷ୍ଠ ଜଳର ୭୦% ଜଳ ପ୍ରବାହିତ ହେଉଥିବା ତିନୋଟି ନଦୀର ନାମ ଲେଖ ।

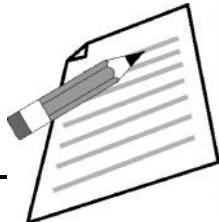
4. ସର୍ବାଧିକ ଶଣିଜ ସଂପଦ ଗଛିତ ଥିବା ତିନୋଟି ରାଜ୍ୟର ନାମ ଲେଖ ।

19.5 ସମ୍ବଲ ବିନିଯୋଗ

ନିଜର ଆବଶ୍ୟକତା ପୂରଣ କରିବା ପାଇଁ ମଣିଷ ବହୁପୁରାତନ କାଳରୁ ସମ୍ବଲକୁ ବ୍ୟବହାର କରିଆସୁଛି । ଏହାକୁ ‘ସମ୍ବଲ ବିନିଯୋଗ’ କୁହାଯାଏ । ମଣିଷ ନିଜର ବୃଦ୍ଧି ଓ କାରିଗରୀ ଜ୍ଞାନକୌଣସି ଦ୍ୱାରା ନିଷ୍ଠିତ ଉପାଦାନକୁ ବ୍ୟବହାର ଉପଯୋଗୀ କରିଛି । ତେଣୁ ମଣିଷ ହିଁ ସମ୍ବଲର ସୃଷ୍ଟିକର୍ତ୍ତା । ନିଷ୍ଠିତ ଉପାଦାନକୁ ମୂଲ୍ୟବାନ ସମ୍ବଲରେ ପରିଣତ କରିବା ପାଇଁ ମଣିଷ ସଂସ୍କୃତର ସହାୟତା ନେଇଥାଏ । ସମସ୍ତ ପ୍ରକାର ଉପକରଣ, ମେସିନ, ପରିବହନ ଓ ଯୋଗାଯୋଗ ମାଧ୍ୟମ, ଉତ୍ତର ପରିଚାଳନା, ସାମୁହିକ ସହଯୋଗ, ମନୋରଞ୍ଜନ, ବୌଦ୍ଧିକ କାର୍ଯ୍ୟ, ଶିକ୍ଷା ପ୍ରଶିକ୍ଷଣ, ଉନ୍ନତ ସ୍ଵାସ୍ଥ୍ୟ ସେବା ଓ ପରିମଳ ବ୍ୟବସ୍ଥା ସଂସ୍କୃତର ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ ।

ଆଧୁନିକ ଯୁଗରେ ବିଜ୍ଞାନ ଓ ପ୍ରଯୁକ୍ତି ବିଦ୍ୟାର ଉପଯୋଗ ଦ୍ୱାରା ମନୁଷ୍ୟର କ୍ଷମତା ଓ ଯୋଗ୍ୟତା ବୃଦ୍ଧି ପାଇଛି । ଯାହା ଫଳରେ ଉପାଦନ ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟରେ ସମ୍ବଲର ସୁବ୍ୟବହାର ହୋଇପାରୁଛି । ଉଦ୍ଦାହରଣ ସ୍ଵରୂପ ଆମେରିକା ଓ ପଶ୍ଚିମ ଇତରୋପୀୟ ରାଷ୍ଟ୍ରମାନଙ୍କ ପାଖରେ ଉନ୍ନତ ପ୍ରଯୁକ୍ତି ବିଦ୍ୟାଦ୍ୱାରା ସମ୍ବଲର ସୁବିନିଯୋଗ ଯୋଗୁ ବିକଶିତ ଅର୍ଥନୈତିକ ଅର୍ଥବ୍ୟବସ୍ଥା ରହିଛି । ଅମ୍ୟ ପକ୍ଷରେ ଆପ୍ନିକା, ଏସିଆ ଓ ଲାଟିନ୍ ଆମେରିକାର କେତେକ ଦେଶରେ ପ୍ରତ୍ୱର ସମ୍ବଲ ଥାଇ ମଧ୍ୟ, ଏମାନେ ବିକଶିତ ନୁହଁଛି । କାରଣ ଅତ୍ୟାଧୁନିକ ପ୍ରଯୁକ୍ତି ବିଦ୍ୟାକ୍ଷେତ୍ରରେ ଏହି ଦେଶଗୁଡ଼ିକ ପଛୁଆ ।

ମୋଡ୍ୟୁଲ-୭
ପ୍ରାକୃତିକ ସମ୍ବଲ ଓ
ଭାରତରେ ଏହାର ବିକାଶ



ଚିତ୍ରଣୀ

19.6 ଭାରତରେ ସମ୍ବଲ ବିନିଯୋଗର ସୀମା

ଆମ ଦେଶର ସାମାଜିକ-ଅର୍ଥନୈତିକ ବିକାଶ କ୍ଷେତ୍ରରେ ପ୍ରାକୃତିକ ସମ୍ବଲ ଏକ ପ୍ରମୁଖ ଭୂମିକା ଗ୍ରହଣ କରିଛି । ପୃଥିବୀରେ କୃଷି ପ୍ରଧାନ ଦେଶମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ଭାରତ 2ୟ ସ୍ଥାନ ଅଧିକାର କରିଛି । କାରଣ ଭାରତରେ ବିଭିନ୍ନ ଫ୍ରେକ୍ସନ୍ ଉପାଦନ ପାଇଁ ବିବିଧ ଜଳବାୟୁ ଅବସ୍ଥା ଅନୁଭୂତ ହୁଏ । ଭାରତର ବିଶାଳ ଖଣ୍ଡିତ ସମ୍ବଦ ଯୋଗୁଁ ଏହାର ଔଦ୍‌ଦେୟାଗିକ ବିକାଶ ସମ୍ବଦ ହୋଇଛି । ସମ୍ବଲର ଅଧାରଣୀୟ ଉପଯୋଗ ହେତୁ ପରିବେଶୀୟ ଓ ପାରିସ୍ଥିତିକ ଭାରତସମ୍ବଦ ନଷ୍ଟ ହେବାର ଲାଗିଛି । ସମ୍ବଲର ଉପଯୋଗ ସାମାଜିକ ଲାଭ ବୃଦ୍ଧି କରାଇବା ବଦଳରେ ଉପାଦନ ଓ ଲାଭ ବର୍ଣ୍ଣତ କରିବା ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟରେ କରାଯାଇଛି । ମୃତ୍ତିକା କ୍ଷୟ, ଜଙ୍ଗଲ କ୍ଷୟ, ମାତ୍ରାଧ୍ୱନିକ ଚାରଣ ତଥା ଜଙ୍ଗଲର ଅଯତ୍ନ ପରିଚାଳନା ଯୋଗୁଁ ଅମୂଲ୍ୟ ସମ୍ବଲ ‘ଭୂମି’ ନଷ୍ଟ ହେବାରେ ଲାଗିଛି । ଉତ୍ତର-ପୂର୍ବ ଭାରତର ଖୁମ ଚାଷପରି ଅବେଞ୍ଚାନିକ କୃଷି ପଞ୍ଚତ ମାତ୍ରାଧ୍ୱନିକ ରାଷ୍ଟ୍ରାୟନିକ ସାର ଓ କାଟନାଶକ ଔଷଧ ପ୍ରଯୋଗ ସହିତ ମାତ୍ରାଧ୍ୱନିକ ଜଳସେଚନର ପରିମାଣ ସ୍ଵରୂପ ମୃତ୍ତିକାର ଉର୍ବରତା ହ୍ରାସ ପାଇବା ସହ ଜଳଧାରଣ କ୍ଷମତା ଓ ଲବଣ୍ଯତା ସମସ୍ୟା ସୃଷ୍ଟି ହୁଏ ।

ଦ୍ୱୁତ ଜନସଂଖ୍ୟା ବୃଦ୍ଧିର ଚାପଯୋଗୁଁ ଉପଲବ୍ଧ ଜଳ ସମ୍ବଲର ଶୋଷଣ ହେବାରେ ଲାଗିଛି । ତେଣୁ ଦ୍ୱୁତଗତିରେ ହ୍ରାସ ପାଇବାରେ ଲାଗିଛି । ପ୍ରୟୁକ୍ତି ବିଦ୍ୟାର ଅଭାବ ହେତୁ ବାର୍ଷିକ ପ୍ରବାହିତ ନଦୀଜଳର ମାତ୍ର 37% ଏବଂ ସମପରିମାଣର ଭୂ-ଗର୍ଭନଳ ମଧ୍ୟ ବ୍ୟବହାର ଉପଯୋଗୀ ହୋଇପାରୁଛି ।

ସ୍ଵାଧୀନତା ପ୍ରାପ୍ତିପରେ ସାମ୍ବୁଦ୍ଧିକ ମାଛ ଚାଷ ଫଳରେ ପାରମ୍ପରିକ ମାଛ ବ୍ୟବସାୟ ମହ୍ୟ ଉଦ୍‌ଦେୟାଗରେ ପରିଣତ ହୋଇଛି । ବର୍ତ୍ତମାନ ଭାରତ ପ୍ରାୟ 55 ପ୍ରକାର ସାମ୍ବୁଦ୍ଧିକ ଉପାଦନ ଦକ୍ଷିଣ ଏଥିଆ, ଯୁରୋପୀୟ ଦେଶ ସମ୍ବଦ ଓ ଆମେରିକାକୁ ରପ୍ତାନୀ କରୁଛି ।

- ◆ ବହୁ ପୁରାତନ କାଳରୁ ମଣିଷ ନିଜର ଭୌତିକ ଓ ଆଭିକ ଆବଶ୍ୟକତା ପୂରଣ ପାଇଁ ସମ୍ବଲକୁ ବ୍ୟବହାର କରିଆସୁଛି । ଏହାକୁ ସମ୍ବଲ ବିନିଯୋଗ କୁହାଯାଏ ।
- ◆ ମୃତ୍ତିକା କ୍ଷୟ, ଜଙ୍ଗଲ ହ୍ରାସ ଓ ମାତ୍ରାଧ୍ୱନିକ ଚାରଣ ଯୋଗୁଁ ମୂଲ୍ୟବାନ ସମ୍ବଲ ଅବକ୍ଷୟ ଆଶଙ୍କାରେ ଘେରି ରହିଛି ।



ପାଠ୍ୟଗତ ପ୍ରଶ୍ନାବଳୀ ୧୯.୪

1. ‘ସମ୍ବଲ ବିନିଯୋଗ’ କହିଲେ କ’ଣ ବୁଝ ?

2. ଭୂ-ଅବକ୍ଷୟର ୪ଟି କାରଣ ଲେଖ ।

3. ଭାରତୀୟ ନଦୀର ବାର୍ଷିକ ହାରାହାରି ପ୍ରବାହିତ ଜଳର କେତେ ଭାଗ ବ୍ୟବହାର ଉପଯୋଗୀ ହୋଇପାରୁଛି ?

4. ଭାରତରେ ଭୂ-ଗର୍ଭ ଜଳର କେତେ ଶତକତ୍ତା ବ୍ୟବହାର ହୋଇପାରୁଛି ?

ମୋଡ୍ୟୁଲ-୭
ପ୍ରାକୃତିକ ସମ୍ବଲ ଓ
ଭାରତରେ ଏହାର ବିକାଶ



ଟାପ୍କଣୀ

19.7 ସମ୍ବଲ ସଂରକ୍ଷଣ

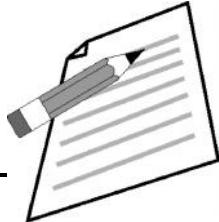
ସମ୍ବଲର ଅପବ୍ୟୁକ୍ତି, ଦୂରୁପଯୋଗ ଓ ମାତ୍ରାଧର୍ମ ଉପଯୋଗକୁ ବାଦ ଦେଇ ବିବେକପୂର୍ଣ୍ଣ ଓ ଯୋଜନାବନ୍ଧ ଉପଯୋଗ ସହ ଏହାର ପୁନଃ ଉପଯୋଗକୁ ସମ୍ବଲ ସଂରକ୍ଷଣ କୁହାଯାଏ ।

ସମ୍ବଲ କ୍ଷୟ ବର୍ଜମାନ ପରିସ୍ଥିତିରେ ସବୁଠାରୁ ବଡ଼ ଚିନ୍ତାଜନକ ବିଷୟ । ଉପାଦନର ଚରମ ସୀମାରେ ପହଞ୍ଚିବା ଲକ୍ଷ୍ୟରେ ଆମେ ଆଗାମୀ ପାତ୍ରିର ସମ୍ପତ୍ତିକୁ ବ୍ୟବହାର କରିବାରେ ଲାଗିଛୁ । ପ୍ରକୃତରେ ପୋଷଣୀୟ ବିକାଶର ଧାରଣା ଅନୁଯାୟୀ ସମ୍ବଲ ଉତ୍ତରାଧିକାର ସ୍ଵତ୍ତରେ ପ୍ରାପ୍ତ ସମ୍ପତ୍ତିକ ଯାହାକୁ ମନୁଷ୍ୟ ସମାଜର ଗୋଟିଏ ପାତ୍ରି ତା'ର ପର ପାତ୍ରିକୁ ହସ୍ତାନ୍ତରିତ କରିଥାଏ । ନବୀକରଣ ଅଯୋଗ୍ୟ ସମ୍ବଲଗୁଡ଼ିକ କିଛି ଦିନପରେ ସରିଯାଇପାରନ୍ତି । ତେଣୁ ଜନସଂଖ୍ୟା ବୃଦ୍ଧି ଓ ସମ୍ବଲ ଉପଯୋଗ ମଧ୍ୟରେ ଏକ ସନ୍ତୁଳନ ଭାବ ରହିବା ଆବଶ୍ୟକ । ଅବଶ୍ୟ ଏ ପ୍ରକାର ସନ୍ତୁଳନ ସ୍ଥାନ ଓ ସମ୍ବଲ ଅନୁଯାୟୀ ଭିନ୍ନ । ନିଃସମ୍ବନ୍ଧ ଭାବେ ଆମକୁ କୌଣସି ଅଞ୍ଚଳ ବା ଦେଶର ଜନସଂଖ୍ୟା ଓ ସମ୍ବଲ ମଧ୍ୟରେ ସ୍ଥିତିଶାଳ ବଦଳରେ ଗତିଶାଳ ସନ୍ତୁଳନକୁ ଦେଖିବାକୁ ପଡ଼ିବ । ଏ ଦୁଇଟି ମଧ୍ୟରୁ ଯଦି କୌଣସିଟି ଅସନ୍ତୁଳିତ ହୁଏ, ତେବେ ଆମର ଆର୍ଥିକ, ସାମାଜିକ ଓ ସାଂସ୍କୃତିକ ବିକାଶର ଧାରା ବାଧାପ୍ରାପ୍ତ ହେବ । ତେଣୁ ଅସନ୍ତୁଳନ ଭାବ ସ୍ଫୁର୍ତ୍ତ ନହେବା ପାଇଁ ଯୋଜନାମୂଳକ ଭାବେ ସମ୍ବଲକୁ ଉପଯୋଗ କରିବା ଉଚିତ ।

19.8 ସମ୍ବଲ ସଂରକ୍ଷଣର ଉପାୟ :

- ସମ୍ବଲ ସଂରକ୍ଷଣ ବିଷୟରେ ଜନ ସଚେତନତା ସୃଷ୍ଟି ହେବା ଜରୁରୀ । ସମ୍ବଲର ବହୁଳ ବିନାଶର କୁପରିଣିତି ବିଷୟରେ ସଚେତନତା ରହିବା ଆବଶ୍ୟକ ।
- ବନୀକରଣ : ଅପରିପକ୍ଷ ବୃକ୍ଷ କାଟିବାରୁ ନିବୃତ୍ତ କରିବା ଏବଂ ବୃକ୍ଷରେପଣ ତଥା ବୃକ୍ଷର ଯନ୍ତ୍ର ବିଷୟରେ ଜନସଚେତନତା ସୃଷ୍ଟିକରି ଅରଣ୍ୟ ସଂରକ୍ଷଣ କରାଯାଇପାରିବ ।
- ପାର୍ବତ୍ୟ ଅଞ୍ଚଳରେ ଘୋପାନ ପ୍ରଶାଳୀରେ ଚାଷ, ସମୋଜ ରେଖା ଅନୁରୂପ ଚାଷ, ଝୁମଚାଷ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ, ଅତ୍ୟଧିକ ଚାରଣ ତଥା ଅବନାଳିକା ବନ୍ଦକରି ମୃତ୍ତିକା ସଂରକ୍ଷଣ କରାଯାଇପାରିବ ।
- ବନ ନିର୍ମାଣ ଦ୍ୱାରା ବର୍ଷାଜଳ ସଂରକ୍ଷଣ, ସିଆ ଜଳସେଚନ ଉପାୟ ବ୍ୟବହାର, ଔଦେୟାଗିକ ଓ ଘରୋଇ ବ୍ୟବହାର ପାଇଁ ନଳର ପୁନଃଚକ୍ରତା ଅମୂଲ୍ୟ ଜଳ ସଂପଦ ସଂରକ୍ଷଣରେ ସହାୟକ ହେବ ।
- ଖଣିଜ ସମ୍ପଦ ନବୀକରଣ ଅଯୋଗ୍ୟ ସମ୍ବଲ ଅଟେ । ତେଣୁ କୁଶଳ ଉପଯୋଗ, ଖଣିଜ ଉତ୍ତୋଳନ ଓ ବିଶୁଦ୍ଧିକରଣର ଆଧୁନିକ ଉପାୟର ବିକାଶ ଖଣିକର ପୁନଃଚକ୍ରତା ଓ ଖଣିଜ ପଦାର୍ଥ ବଦଳରେ କୃତ୍ରମ ପଦାର୍ଥ ବ୍ୟବହାର ଦ୍ୱାରା ସମ୍ବଲ ସଂରକ୍ଷଣ କରାଯାଇପାରିବ ।

ମୋଡ୍ୟୁଲ-୭
ପ୍ରାକୃତିକ ସମ୍ବଲ ଓ
ଭାରତରେ ଏହାର ବିକାଶ



ଚିତ୍ରଣୀ

6. ଶକ୍ତିର ପାରମାରିକ ଉଷ୍ଣକୁ ରକ୍ଷା କରିବା ପାଇଁ ଶୌରଣ୍ୟ, ପବନ ଶକ୍ତି, ଜୁଆର ଶକ୍ତି ଭଳି ଅଣପାରମାରିକ ଶକ୍ତିର ବିକାଶ ତଥା ବ୍ୟବହାର କରିବା ଉଚିତ୍ ।

- ◆ ସମ୍ବଲର ଅପବ୍ୟୁକ୍ତ, ଦୂରୁପଯୋଗ ତଥା ମାତ୍ରାଧୂକ ବ୍ୟବହାର ନକରି ବିବେକପୂର୍ଣ୍ଣ ତଥା ଯୋଜନା ଭିତ୍ତିକ ପୁନଃ ଉପଯୋଗକୁ ସମ୍ବଲ ସଂରକ୍ଷଣ କରନ୍ତି ।
- ◆ ସମ୍ବଲ ସଂରକ୍ଷଣ ବିଷୟରେ ଜନ ସଚେତନତା ସୃଷ୍ଟି ହେବା ଅତ୍ୟନ୍ତ ଆବଶ୍ୟକ ।
- ◆ ନବୀକରଣ ଅଯୋଗ୍ୟ ସଂପଦର ସଂରକ୍ଷଣ ତଥା ସର୍ବାଧୂକ ଉଚିତ୍ ଉପଯୋଗ କରିବା ନିହାତି ଆବଶ୍ୟକ ।



ପାଠ୍ୟଗତ ପ୍ରଶ୍ନ ୧୯.୫

୧. ସମ୍ବଲ ସଂରକ୍ଷଣ କହିଲେ କ'ଣ ବୁଝ ?

୨. ବର୍ତ୍ତମାନ ସବୁଠାରୁ ଚିନ୍ତାର ବିଷୟ କ'ଣ ?

୩. ଜଳ ସଂରକ୍ଷଣ ସିଞ୍ଚନର କେଉଁ ଉପାୟ ଅବଳମ୍ବନ କରିବା ଉଚିତ୍ ?

୪. ପାର୍ବତ୍ୟାଞ୍ଚଳରେ କେଉଁ ପ୍ରକାର କୃଷି କରିବା ଉପଯୁକ୍ତ ?

୫. ଅରଣ୍ୟ ସଂରକ୍ଷଣର ଦୁଇଟି ଉପାୟର ନାମ ଲେଖ ।

୬. ନବୀକରଣ ଯୋଗ୍ୟ ଶକ୍ତିର ଉଷ୍ଣଗୁଡ଼ିକର ନାମ ଲେଖ ।

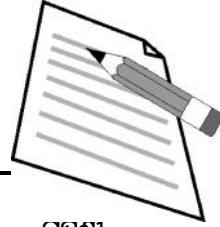
19.9 ସମ୍ବଲ ସଂରକ୍ଷଣର ନୀତି :

‘ପରିବେଶ ସୁରକ୍ଷା’ ସଚେତନତାର ବିକାଶ ଦେଶପାଇଁ ସମ୍ବଲର କୁଣ୍ଡଳ ଉପଯୋଗ ମହତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ଆବେଦନ କରିଛନ୍ତି । କିମ୍ବା ପରିମାଣର ବର୍ଜ୍ୟବସ୍ତୁ ସୃଷ୍ଟିକରିବାର ଉପାୟ ଓ ନବୀକରଣ ଅଯୋଗ୍ୟ ସମ୍ବଲର ସଂରକ୍ଷଣ ପାଇଁ ଆମକୁ ଗବେଷଣା ଓ ବିକାଶ ପ୍ରତି ଯତ୍ନବାନ୍ ହେବାକୁ ପଡ଼ିବ । ଜୈବ ଓ ଅଜୈବ ସମ୍ବଲର ସଂରକ୍ଷଣ ପାଇଁ ଭାରତ ସରକାର ନିମ୍ନଲିଖିତ ନୀତି ଓ ଯୋଜନା ପ୍ରଣୟନ କରିଛନ୍ତି ।

1. 1980 ମସିହାରେ ଜଙ୍ଗଲ ଓ ପରିବେଶ ଉପରେ ପ୍ରାଧାନ୍ୟ ଦେବାପାଇଁ ପରିବେଶ ମନ୍ତ୍ରାଳୟ ଗଠନ କରିଛନ୍ତି । ବର୍ତ୍ତମାନ ସୁନ୍ଦର ପ୍ରତ୍ୟେକ ରାଜ୍ୟ ଜଙ୍ଗଲ ଓ ପରିବେଶ ସ୍ଥାଧନ ମନ୍ତ୍ରାଳୟ ଗଠନ କରିଛନ୍ତି ।

2. ଦେଶର ତଡ଼କାଳୀନ ଆବଶ୍ୟକତା ଅନୁଯାୟୀ ଜଙ୍ଗଲ ସୁରକ୍ଷା, ସଂରକ୍ଷଣ ଓ ବିକାଶ ପାଇଁ ଜାତୀୟ ଅରଣ୍ୟ ନାଟି 1950 କୁ 1988 ମସିହାରେ ସଂଶୋଧନ କରାଯାଇଛି । ଏହି ନୂତନ ନାଟି ଅନୁସାରେ ସବୁଜ ଷେତ୍ର ବୃଦ୍ଧି ଅର୍ଥାତ୍ ଜଙ୍ଗଲ ପରିମାଣ ବୃଦ୍ଧି ଓ ଜାଳେଣି କାଠର ଉପାଦନ ଓ ଯୋଗାଣ ନିମନ୍ତେ ସାମାଜିକ ବନୀକରଣ ଯୋଜନା କର୍ଯ୍ୟକାରୀ ହୋଇଛି ।
3. ଭୂ-ସମ୍ବଲର ସଂରକ୍ଷଣ ଓ ଏହାର ସୁବିନିଯୋଗ ପାଇଁ ଯୋଜନା ପ୍ରଷ୍ଟୁତ କରିବା ପାଇଁ 1983 ମସିହାରେ ରାଷ୍ଟ୍ରୀୟ ଭୂମି ଉପଯୋଗ ଓ ସଂରକ୍ଷଣ ବୋର୍ଡ୍ ଗଠନ କରାଯାଇଥିଲା । 1985 ମସିହାରେ ଏହି ବୋର୍ଡ୍ର ପୁନର୍ଗଠନ କରାଯାଇଛି ।
4. ଜଳସେଚନ, ଜଳ ବିଦ୍ୟୁତ୍ ଉପାଦନ, ନୌଚାଳନା, ଔଦ୍ୟୋଗିକ ଓ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ଉପଯୋଗ ବ୍ୟତୀତ ପାନୀୟ ଜଳ ଉପରେ ପ୍ରାଥମିକତା ଦେବା ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟରେ 1987 ମସିହାରେ ଜାତୀୟ ଜଳନୀତି ଗୃହୀତ ହୋଇଛି ।
5. 1990 ମସିହାରେ ପ୍ରଣାତ ଜାତୀୟ ଖଣ୍ଡିଜ ନାଟି ଅନୁଯାୟୀ ଘରୋଇ ଓ ବୈଦେଶିକ ଉଦ୍ୟୋଗମାନେ ଖଣ୍ଡିଜ ଉରୋଳନ ଓ ରଷ୍ଟାନୀରେ ପୁଞ୍ଜି ନିବେଶ କରିପାରିବେ । କେହାମୀ ଖଣ୍ଡି ମନ୍ଦାଳମ ଅନ୍ତର୍ଗତ ପ୍ରାଧିକରଣକୁ ଏହା ଖଣ୍ଡିଜ ଉରୋଳନ ପାଇଁ ପୁଞ୍ଜିନିବେଶ ଏବଂ ଅନୁମତି ପାଇଁ ଅନୁମତି ପ୍ରଦାନ କରେ ।
6. ନୂତନ କୃଷି ନାଟିରେ ପରିବେଶ ମିତ୍ରତା ଓ ପରିବେଶ ଉପଯୋଗୀ କୃଷି ପ୍ରଣାଳୀ : ବାଇଓ ଟେକ୍ନୋଲୋଜି ଆଦିକୁ ପ୍ରୋଷ୍ଠାହିତ କରାଯାଇଛି ।

ମୋଡ୍ୟୁଲ-୭
ପ୍ରାକୃତିକ ସମ୍ବଲ ଓ
ଉଚ୍ଚତରେ ଏହାର ବିକାଶ



ଟାପ୍ପଣୀ

- ◆ ଜଙ୍ଗଲ ସୁରକ୍ଷା ଓ ବିକାଶ ପାଇଁ ଜାତୀୟ ଅରଣ୍ୟ ନାଟି ପ୍ରବର୍ତ୍ତନ କରାଯାଇଛି ।
- ◆ ଜଳ ସମ୍ପଦର ସଂରକ୍ଷଣ ଓ ସୁରକ୍ଷା ନିମନ୍ତେ ଜାତୀୟ ଜଳନୀତି ଗୃହୀତ ହୋଇଛି ।
- ◆ ନୂତନ କୃଷି ନାଟିରେ ‘ବାଇଓଟେକ୍ନୋଲୋଜି’ ଉପରେ ଗୁରୁତ୍ୱ ଆରୋପ କରାଯାଇଛି ।



ପାଠ୍ୟଗତ ପ୍ରଶ୍ନ ୧୯.୭

1. କେଉଁ ମସିହାରେ ‘ଜାତୀୟ ଅରଣ୍ୟ ନାଟି’ ସଂଶୋଧନ ହେଲା ?

2. କେଉଁ ମସିହାରେ ‘ଜାତୀୟ ଜଳନୀତି’ ଗୃହୀତ ହୋଇଛି ?

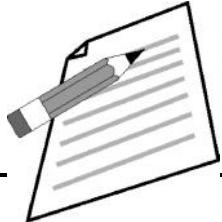
3. ନୂତନ କୃଷି ନାଟିର ପ୍ରମୁଖ ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟ କ’ଣ ଥିଲା ?



ତୁମେ କ’ଣ ଶିଖିଲୁ

ମନୁଷ୍ୟର ଭୌତିକ ତଥା ଆମ୍ରିକ ଆବଶ୍ୟକତା ପୂରଣ କରୁଥିବା ପ୍ରାକୃତିକ ସମ୍ବଲ ଇଶ୍ଵର ପ୍ରଦତ୍ତ ଉପହାର ଅଟେ । ପୃଥିବୀରେ ଉପଲବ୍ଧ ଯେକୌଣସି ପଦାର୍ଥ ଯେତେବେଳେ ଉପଯୋଗ ହୁଏ, ତା’କୁ ସମ୍ବଲ କହନ୍ତି । ତେଣୁ ମନୁଷ୍ୟର କ୍ଷମତା ଓ ଆବଶ୍ୟକତା ସମ୍ବଲ ମୂଲ୍ୟ ଉପନ୍ନ କରେ । ଦେଶର ଅର୍ଥବ୍ୟବସ୍ଥାର ମେରୁଦଣ୍ଡ । ମଣିଷର

ମୋଡ୍ୟୁଲ-୭
ପ୍ରାକୃତିକ ସମ୍ବଲ ଓ
ଭାରତରେ ଏହାର ବିକାଶ



ଚିତ୍ରଣୀ

ବନ୍ଦିବା ପାଇଁ ଆବଶ୍ୟକ ହେଉଥିବା ବାୟୁ, ଜଳ, ଜଙ୍ଗଳ ଓ ଜୀବଜଗତ ପରି ଉପାଦାନରେ ସୃଷ୍ଟି ପ୍ରାକୃତିକ ପରିବେଶକୁ ସୃଷ୍ଟିକରେ । ସମ୍ବଲ ହିଁ ଅର୍ଥନୈତିକ କ୍ଷମତା ଓ ପ୍ରଗତିର ଆଧାର ।

ଉତ୍ସର୍ଗ ଅନୁଯାୟୀ ସମ୍ବଲ ଦୂର ପ୍ରକାର- ଜୈବିକ ଓ ଅଜୈବିକ । ଜଙ୍ଗଳ, ଜଙ୍ଗଳଜାତ ଦ୍ୱାରା, ଫେର୍ମ, ପଶୁ, ପକ୍ଷୀ, ମସ୍ତକ ଓ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ସାମୁଦ୍ରିକ ଜୀବ ଆଦି ଜୈବ ସମ୍ବଲ ଅନ୍ତର୍ଗତ । ଭୂମି, ଜଳ, ବାୟୁ, ଖଣିଜ ପଦାର୍ଥ ଆଦି ଅଜୈବ ସମ୍ବଲ ଅନ୍ତର୍ଗତ ।

ଭାରତର ମୋଟ କ୍ଷେତ୍ରଫଳର ପ୍ରାୟ 23% ଭୂମି ଜଙ୍ଗଳ ଆଛାଦିତ । ଏଠାରେ ପ୍ରାୟ 75,000 ପ୍ରଜାତିର ପଶୁ ଦେଖାଯାଆଛି । ଜଳବାୟୁରେ ଭିନ୍ନତା ଓ ବୀର୍ଘ ଫେର୍ମ ଉପାଦନ ରତ୍ନ ଯୋଗୁଁ ଆମ ଦେଶରେ ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାର ଫେର୍ମ ଉପାଦନ ହୋଇପାରୁଛି । ପୃଥିବୀର 57% ମଙ୍କଷି ଓ 15% ଗାଇଗୋରୁ ଭାରତରେ ହିଁ ଅଛନ୍ତି । ଏତଦ୍ୱାରା ବିଶାଳ ଆକାର ହିଁ ସର୍ବଶ୍ରେଷ୍ଠ ମହାଭୂପୂର୍ବ ସମ୍ବଲ ଅଟେ । ବୃଦ୍ଧ ଜଳ ସମ୍ବଲ, ଭୂ-ପୃଷ୍ଠ ଜଳ ବର୍ଷା ଓ ମହାସାଗର ରୂପରେ ଉପଲବ୍ଧ । ଆମ ଦେଶ ଖଣିଜ ସମ୍ପଦ ଦୃଷ୍ଟିରୁ ମଧ୍ୟ ସଂପନ୍ନ ଅଟେ । ସମ୍ବଲର ଯୋଜନାବନ୍ଧ ସୁବିନିଯୋଗକୁ ସମ୍ବଲ ସଂରକ୍ଷଣ କୁହାଯାଏ । ସମ୍ବଲର ସୁରକ୍ଷା ଓ ସଂରକ୍ଷଣ ପାଇଁ ଜନ ସତେତନତା ସୃଷ୍ଟି ହେବା ଅତ୍ୟନ୍ତ ଜରୁରୀ । ବୃକ୍ଷରୋପଣ, ସୋପାନ ପ୍ରଶାଳୀ ଚାଷ, ଜଳସେଚନର ଆଧୁନିକ ଉପାୟ ଅବଳମ୍ବନ, ଖଣିଜର ସମ୍ପଦର ସୁବିନିଯୋଗ, ଶକ୍ତି ଅଣପାରମାରିକ ଉପଯୋଗ ଦ୍ୱାରା ସମ୍ବଲ ସଂରକ୍ଷଣ କରାଯାଇପାରିବ ।

ସମ୍ବଲ ସଂରକ୍ଷଣ ପାଇଁ ସରକାର କେତେକ ଉପାୟ ଗ୍ରହଣ କରିଛନ୍ତି । ସମ୍ବଲ ସୁରକ୍ଷା ଓ ସଂରକ୍ଷଣ ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟରେ କେତେକ ନୀତି ଓ ଯୋଜନା ଗୃହୀତ ତଥା କାର୍ଯ୍ୟକାରୀ ହେଉଛି । ଜାତୀୟ ଅରଣ୍ୟ ନୀତି, ଜାତୀୟ ଜଳ ନୀତି, ଜାତୀୟ ଖଣିଜ ନୀତି, କୃଷି ନୀତି, ଜାତୀୟ ଭୂ-ଉପଯୋଗ ଓ ସଂରକ୍ଷଣ ବୋର୍ଡ ଗଠନ ଆଦି ଏହାର ମୁଖ୍ୟ ଉଦାହରଣ ।



ପାଠ୍ୟାନ୍ତ ପ୍ରଶ୍ନାବଳୀ

- ସମ୍ବଲ କ’ଣ ଓ ସମ୍ବଲ ଆମ ପାଇଁ କିପରି ଉପଯୋଗୀ ବର୍ଣ୍ଣନା କର ।
- ଜୈବିକ ଓ ଅଜୈବିକ ସମ୍ବଲ ମଧ୍ୟରେ ପାର୍ଥକ୍ୟ ଦର୍ଶାଅ ।
- ଭାରତରେ ଜୈବିକ ସମ୍ବଲର ବିତରଣ ସମ୍ବନ୍ଧରେ ଏକ ସମ୍ୟକ୍ ବିବରଣୀ ପ୍ରଦାନ କର ।
- ଅଜୈବିକ ସମ୍ବଲର ବିତରଣ ସମ୍ବନ୍ଧରେ ଏକ ସଂକଷିପ୍ତ ବିବରଣୀ ପ୍ରଦାନ କର ।
- ସମ୍ବଲ ବିନିଯୋଗ କହିଲେ କ’ଣ ବୁଝ ? ଏହା କିପରି ସଂସ୍କୃତ ସହ ଜଡ଼ିତ ବୁଝାଅ ।
- ଭାରତରେ ସମ୍ବଲ ବିନିଯୋଗର ବିଷ୍ଟାର ଉପରେ ଏକ ସଂକଷିପ୍ତ ବିବରଣୀ ପ୍ରଦାନ କର ।
- ‘ସମ୍ବଲ ସଂରକ୍ଷଣ’ କହିଲେ କ’ଣ ବୁଝ ? ସମ୍ବଲ ସଂରକ୍ଷଣ ବିଭିନ୍ନ ପଢ଼ି ଗୁଡ଼ିକ ବର୍ଣ୍ଣନା କର ।

- ପ୍ରାକୃତିକ ସମ୍ବଲ ସଂରକ୍ଷଣ ପାଇଁ ସରକାରଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ଘୋଷିତ ପ୍ରମୁଖ ନାଟି ଓ ଯୋଜନା ଗୁଡ଼ିକ ଆଲୋଚନା କର ।



ପାଠ୍ୟଗତ ପ୍ରଶ୍ନାବଳୀର ଉତ୍ତର

19.1

- ମନୁଷ୍ୟର ଆବଶ୍ୟକତା ପୂରଣ କରୁଥିବା ସମ୍ବଲଗୁଡ଼ିକ ପ୍ରକୃତି ଦର ଉପହାର ।
- (କ) ଜୈବ (ଖ) ଅଜୈବ
- ଜଙ୍ଗଳ, ଶସ୍ୟ, ପକ୍ଷୀ, ପଶୁ ଓ ମସ୍ୟ
- ଭୂମି, ଜଳ ଓ ଖଣିକ ପଦାର୍ଥ
- କୋଇଲା ଓ ଖଣିକ ଟୋଳ

19.2

- ପ୍ରାୟ 23%
- ଆଶ୍ଵାମାନ ଓ ନିକୋବର ଦ୍ୱୀପପୁଞ୍ଜ ଓ ହରିଯାନା
- କାରଣ ବିଶ୍ଵତ ଜଳବାୟବିକ ପାର୍ଦ୍ଦକ୍ୟ, ପ୍ରବୁର ଖରା ଓ ଦୀଘ୍ୟ ଶସ୍ୟ ଉପନକାରୀ ରହୁ ଧାନ, ଗହମ, ମାଣ୍ଡିଆ, ଯଥ ଇତ୍ୟାଦି
- ପ୍ରାୟ 75,000 ପ୍ରଜାତି
- ମଇଁଷି ସଂଖ୍ୟା – 57%
- ଗାଇ-ଗୋରୁ ସଂଖ୍ୟା – 15%
- ମହାସାଗରୀୟ ମାଛ ଚାଷ, ମଧୁର ଜଳ ମାଛଚାଷ, ଉପକୁଳୀୟ ମାଛ ଚାଷ, ମୁକ୍ତ ଚାଷ

19.3

- ସପୁମ
- 117 ଦେ.ମି.
- ସିନ୍ଧୁ, ଗଙ୍ଗା ଓ ବ୍ରାହ୍ମପୁର୍ବ
- ଝାଡ଼ଖଣ୍ଡ, ଓଡ଼ିଶା ଓ ଛତିଶଗଡ଼

19.4

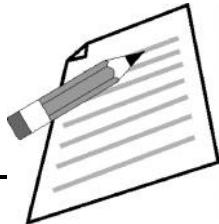
- ମନୁଷ୍ୟ ତାର ଆବଶ୍ୟକତା ପୂରଣ ପାଇଁ ପରିବେଶକୁ ବ୍ୟବହାର କରୁଛି । ଏହାକୁ ‘ସମ୍ବଲ ବିନିଯୋଗ’ କହନ୍ତି ।
- ମୃଦ୍ଦିକା କ୍ଷୟ, ଜଙ୍ଗଳ କ୍ଷୟ, ଅତ୍ୟଧିକ ଚାରଣ, ଅରଣ୍ୟର ବେଖାତିର ପରିଚାଳନା
- ପ୍ରାୟ 37%
- ୩୭%

ମୋଡ୍ୟୁଲ-୭
ପ୍ରାକୃତିକ ସମ୍ବଲ ଓ
ଉରତରେ ଏହାର ବିକାଶ



ଟାପ୍ପଣୀ

ମୋଡ୍ୟୁଲ-୭
ପ୍ରାକୃତିକ ସମ୍ବଲ ଓ
ଭାରତରେ ଏହାର ବିକାଶ



ଚିତ୍ରଣୀ

19.5

1. ପ୍ରାକୃତିକ ସମ୍ବଲର ସୁଚିତ୍ତିତ ତଥା ସୁବିନିଯୋଗ
2. ସମ୍ବଲ ହ୍ରାସ
3. ସିଆ ଓ ବୁଦ୍ଧା ସେଚନ
4. ଘୋପାନ ପ୍ରଶଳୀ ଚାଷ
5. ବନୀକରଣ, ଅପରିପକ୍ଷ ତଥା ଯୁବବୃକ୍ଷ ହଣା ବନ୍ଦ କରିବା
6. ଶୌର, ପବନ, ଜୁଆର

19.6

1. 1988 ମସିହା
2. 1987 ମସିହା
3. ପରିବେଶ ମୁଦ୍ରିତା ତଥା ପରିବେଶ ସୁରକ୍ଷା ପ୍ରଦାନକାରୀ କୃଷିପ୍ରଶଳାଳୀ : ବାଯୋଟେକ୍ ଓ ନେଲୋଜି ପରି ପଞ୍ଚତି ବ୍ୟବହାର ଦ୍ୱାରା ।

ପାଠାନ୍ତ ପ୍ରକ୍ରି ପାଇଁ ସଂକେତ

1. ମନୁଷ୍ୟ ଆବଶ୍ୟକତା ପୂରଣ କରୁଥୁବା ସମ୍ବଲଗୁଡ଼ିକ ପ୍ରକୃତିଦତ୍ତ ଉପହାର ।
 - (i) ସମ୍ବଲ କୌଣସି ଦେଶର ଅର୍ଥନୈତିକ ମେରୁଦଣ୍ଡକୁ ସୃଷ୍ଟିକରେ ।
 - (ii) ସେମାନେ ପ୍ରାକୃତିକ ପରିବେଶ ସୃଷ୍ଟିକରନ୍ତି ଯାହା ମନୁଷ୍ୟର ହୃଦୀ ଓ ବିକାଶ ପାଇଁ ଅତ୍ୟାବଶ୍ୟକ ।
 - (iii) ସମ୍ବଲ ବିନିଯୋଗ କରି ମଣିଷ ନିଜପାଇଁ ଘରଦ୍ୱାର, କୋଠାବାଢ଼ି, ପରିବହନ ଓ ଯୋଗାଯୋଗର ମାଧ୍ୟମ ତିଆରି କରିଛି ।
2. 19.2 ଅନୁଛେଦକୁ ଦେଖ ।
3. 19.3 ଅନୁଛେଦକୁ ଦେଖ ।
4. 19.4 ଅନୁଛେଦକୁ ଦେଖ ।
5. 19.5 ଅନୁଛେଦକୁ ଦେଖ ।
6. 19.6 ଅନୁଛେଦକୁ ଦେଖ ।
7. 19.7 ଓ 19.8 ଅନୁଛେଦକୁ ଦେଖ ।
8. 19.9 ଅନୁଛେଦକୁ ଦେଖ ।