

ମୁଖ୍ୟ ଭୂମିରୂପ ସମୂହ ଏବଂ ସେଗୁଡ଼ିକର ଆର୍ଥନୀତିକ ଗୁରୁତ୍ୱ

ତୁମେ ପୂର୍ବପାଠରେ ଜାଣିଛ ଯେ ଭୂପୃଷ୍ଠରେ ଦେଖାଯାଉଥିବା ଭୂମିରୂପଗୁଡ଼ିକ ଅନ୍ତଃସ୍ଥ ଓ ବହିଃସ୍ଥ ବଳ ମଧ୍ୟରେ ଥିବା ପାରସ୍ପରିକ ପ୍ରତିକ୍ରିୟାର ପରିଣାମ । କୋମଳ ଶିଳାଗୁଡ଼ିକ ଏହି ଶକ୍ତିଗୁଡ଼ିକଦ୍ୱାରା ଅତି ସହଜରେ ଖାଇ ଯାଇଥାଏ । ମାତ୍ର ଅପେକ୍ଷାକୃତ କଠିନ ଶିଳା ଗୁଡ଼ିକ ଏତେ ସହଜରେ ଖାଇ ନଥାଏ । ସେଥିପାଇଁ ଏକ ଅଞ୍ଚଳରେ ବିକଶିତ ଭୂମିରୂପ ଉପରେ ଶିଳାଗୁଡ଼ିକର ଅଧିକ ପ୍ରଭାବ ରହିଥାଏ । ଅନ୍ତଃସ୍ଥ ଶକ୍ତିଗୁଡ଼ିକ ଭୂପୃଷ୍ଠକୁ ସର୍ବଦା ଉପରକୁ ଉତ୍ତୁତ କରୁଛନ୍ତି ଏବଂ ବହିଃସ୍ଥ ଶକ୍ତିଗୁଡ଼ିକ, ଯାହାକି ତୁମେ ପରବର୍ତ୍ତୀ ପାଠରେ ଅଧ୍ୟୟନ କରିବ, ପୃଷ୍ଠଦେଶକୁ ସମସ୍ତର କରିବା ପାଇଁ ଅନବରତ ଏହି ଉଚ୍ଚ ସ୍ଥାନଗୁଡ଼ିକୁ ହ୍ରାସ କରିଥାନ୍ତି । ଏହିପରି ସମାନୀକରଣର ଅଭିକର୍ତ୍ତା ଗୁଡ଼ିକର ଅବିରତ କ୍ରିୟା ଦ୍ୱାରା ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାରର ଭୂମିରୂପ ଗଠିତ ହୋଇଥାଏ । ଏହି ଭୂମିରୂପ ଗୁଡ଼ିକ ଯେ କେବଳ ଭୂପୃଷ୍ଠର ପ୍ରାକୃତିକସ୍ୱରୂପ, ତା' ନୁହେଁ, ଏଗୁଡ଼ିକ ମଧ୍ୟ ମନୁଷ୍ୟ ସଭ୍ୟତାର ମୂଳଭିତ୍ତି । ଭୂପୃଷ୍ଠରେ ଦେଖାଯାଉଥିବା ମୁଖ୍ୟ ଭୂମିରୂପ ଗୁଡ଼ିକ ହେଲା ପର୍ବତ, ମାଳଭୂମି ଓ ସମତଳଭୂମି । ଏହି ପାଠରେ, ପୃଥୁବୀର ମୁଖ୍ୟ ଭୂମିରୂପ ଗୁଡ଼ିକ ଓ ସେମାନଙ୍କର ଆମମାନଙ୍କ ପାଇଁ ଆର୍ଥନୀତିକ ପ୍ରାଧାନ୍ୟ ସମ୍ବନ୍ଧରେ ଅଧ୍ୟୟନ କରିବା ।

ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟ:

ଏହି ପାଠଟି ଅଧ୍ୟୟନ କରିସାରିଲା ପରେ ତୁମେ ଜାଣିବାକୁ ସକ୍ଷମ ହେବ -

- ଭୂପୃଷ୍ଠରେ ଦେଖାଯାଉଥିବା ତିନିଗୋଟି ମୁଖ୍ୟ ଭୂମିରୂପ ମଧ୍ୟରେ ପାର୍ଥକ୍ୟ ଦେଖାଇବା;
- ଚିତ୍ର ସାହାଯ୍ୟରେ ବିଭିନ୍ନ ଭୂମିରୂପଗୁଡ଼ିକର ଗଠନ ପ୍ରକ୍ରିୟାକୁ ବୁଝାଇବା,
- ଗଠନ ପ୍ରଣାଳୀ ଉପରେ ନିର୍ଭର କରି ପର୍ବତଗୁଡ଼ିକୁ ବର୍ଗୀକରଣ କରିବା;
- ମନୁଷ୍ୟନିର୍ମିତ ପର୍ବତଗୁଡ଼ିକର ଆବଶ୍ୟକତା ସମ୍ବନ୍ଧରେ ଆଲୋଚନା କରିବା;
- ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାରର ମାଳଭୂମିର ତାଲିକା ପ୍ରସ୍ତୁତ କରିବା ଓ ସେଗୁଡ଼ିକର ଆର୍ଥନୀତିକ ଗୁରୁତ୍ୱକୁ ବର୍ଣ୍ଣନା କରିବା;
- ମୁଖ୍ୟ ପ୍ରକାରର ସମତଳଭୂମିଗୁଡ଼ିକୁ ସଞ୍ଚିତ କରିବା ଓ ମନୁଷ୍ୟଜୀବନ ପ୍ରତି ସେଗୁଡ଼ିକର ପ୍ରଭାବକୁ ବୁଝାଇବା;

ମୁଖ୍ୟ ଭୂମିରୂପ ସମୂହ ଏବଂ ସେଗୁଡ଼ିକର ଆର୍ଥନୀତିକ ଗୁରୁତ୍ୱ

- ମୁଖ୍ୟପର୍ବତ, ମାଳଭୂମି ଓ ସମତଳଭୂମି ଗୁଡ଼ିକର ଅବସ୍ଥିତିକୁ ପୃଥିବୀର ରେଖାଙ୍କିତ ମାନଚିତ୍ରରେ ଦର୍ଶାଇବା

7.1 ପର୍ବତ

ଭୂତ୍ୱକର ବିରୁପୀକରଣ ଦ୍ୱାରା ସୃଷ୍ଟ ଭୂପୃଷ୍ଠର ଆଜିକାଲିର ଭୂସ୍ୱରୂପ ଭାବରେ ପର୍ବତ, ମାଳଭୂମି ଓ ସମତଳଭୂମି ହେଉଛନ୍ତି ବିସ୍ତୃତଭୂମିରୂପ । ଏଗୁଡ଼ିକ ମଧ୍ୟରେ ପର୍ବତଗୁଡ଼ିକ ହେଉଛନ୍ତି ଅତ୍ୟଧିକ ଭୟ-ସଞ୍ଚାରକାରୀ ଭୂମିରୂପ । ଭୂପୃଷ୍ଠର ପ୍ରାୟ 27 ଶତାଂଶ ଅଞ୍ଚଳ ପର୍ବତ ଦ୍ୱାରା ଆଚ୍ଛାଦିତ । ସାଧାରଣତଃ, ସେଗୁଡ଼ିକ ଭୂପୃଷ୍ଠରେ ଉତ୍ପତ୍ତ ଅଂଶ, ଯାହାକି ଚତୁର୍ପାର୍ଶ୍ୱର ସ୍ଥାନ ଅପେକ୍ଷା ଯଥେଷ୍ଟ ଅଧିକ ଉଚ୍ଚ । ମାତ୍ର ସମସ୍ତ ଉତ୍ପତ୍ତ କିମ୍ବା ଉଚ୍ଚ ଅଞ୍ଚଳଗୁଡ଼ିକ ପର୍ବତ ହୋଇ ନଥାଏ । ବାସ୍ତବିକ, ଉଚ୍ଚତା ଓ ତାଲୁ ଏକତ୍ର ଭୂମିର ଏକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ରୂପକୁ ଏହି ଭୂମିରୂପ ଦେଇଥାଏ । ଉଦାହରଣ ସ୍ୱରୂପ, ଡିବ୍‌ବତରେ ସମୂହ ପତନରୁ ପ୍ରାୟ 4500 ମିଟର ଉଚ୍ଚରେ ଅବସ୍ଥିତ ଉଚ୍ଚଅଂଶକୁ ମାଳଭୂମି କୁହାଯାଏ ଓ ପର୍ବତ ନୁହେଁ ।

ଏହା ମଧ୍ୟ ସ୍ମରଣ କରାଯାଇପାରେ ଯେ ପର୍ବତଶ୍ରେଣୀର ଗଠନ ନିୟୁତ ନିୟୁତ ବର୍ଷ ଧରି ହୋଇଥାଏ । ଏହି ବର୍ଷଗୁଡ଼ିକ ମଧ୍ୟରେ ପୃଥିବୀର ଅନ୍ତଃସ୍ଥ ଶକ୍ତି ଦ୍ୱାରା ଉତ୍ପତ୍ତ ଭୂମି କ୍ଷୟକରଣ ଦ୍ୱାରା ହ୍ରାସ ପାଇବା ସହିତ ସଂଗ୍ରାମରତ । ମାତ୍ର ଏତେବେଳକୁ ଗଠନ କରିବା ପାଇଁ ଅନ୍ତଃସ୍ଥଶକ୍ତିଜନିତ ଭୂମିକୁ ବହିଃସ୍ଥ ଶକ୍ତି ଅନବରତ କ୍ଷୟ କରିବା ଅପେକ୍ଷା ତୀବ୍ରତରଭାବେ ଅନବରତ ନିମ୍ନରୂପ ପ୍ରଦାନ କରିଥାଇପାରେ । ସେଥିପାଇଁ, ପର୍ବତଗୁଡ଼ିକ ହେଉଛନ୍ତି ଭୂପୃଷ୍ଠର ଉତ୍ପତ୍ତ ଅଂଶ, ଯାହାର ତୀକ୍ଷ୍ଣ ତାଲୁ ଓ କ୍ଷୁଦ୍ର ଶୀର୍ଷ ସ୍ଥାନ ସମୁଦ୍ର ପତନରୁ ହଜାର ହଜାର ମିଟର ଉଚ୍ଚକୁ ଉଠିଥାଏ । ପର୍ବତଗୁଡ଼ିକର ସେଗୁଡ଼ିକର ଉଚ୍ଚ ଓ ନୀଚ ଅଂଶ ମଧ୍ୟରେ ଉଚ୍ଚତାରେ ସର୍ବାଧିକ ପାର୍ଥକ୍ୟ ରହିଥାଏ ।

- ତୀକ୍ଷ୍ଣ ତାଲୁ ଓ ଶିଖର ବିଶିଷ୍ଟ 1000ମିଟର ଉର୍ଦ୍ଧକୁ ଉଠିଥିବା ଓ ନିୟୁତବର୍ଷରୁ ଉର୍ଦ୍ଧ ସମୟରେ ଗଠିତ ଭୂପୃଷ୍ଠର ଉତ୍ପତ୍ତ ଅଂଶକୁ ପର୍ବତ କୁହାଯାଏ ।

7.2 ପର୍ବତଗୁଡ଼ିକର ବର୍ଗୀକରଣ:

ପର୍ବତଗୁଡ଼ିକର ଗଠନ ପ୍ରଣାଳୀକୁ ଭିତ୍ତିକରି ସେଗୁଡ଼ିକୁ ବର୍ଗୀକରଣ କରାଯାଇଅଛି:

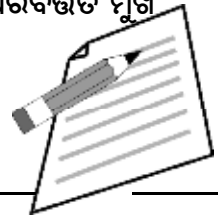
- (କ) ଭୂଜିଳ ପର୍ବତ
- (ଖ) ସ୍ତୂପ ପର୍ବତ
- (ଗ) ଜ୍ୱାଳାମୁଖୀ ପର୍ବତ
- (ଘ) ଅବଶିଷ୍ଟ ପର୍ବତ

(କ) ଭୂଜିଳ ପର୍ବତ

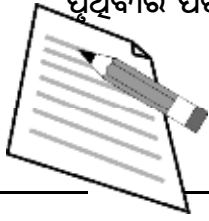
ପୂର୍ବପାଠରେ ଆମେ ଅଧ୍ୟୟନ କରିଛେ ଯେ ଅନ୍ତଃସ୍ଥ ଭୂତଳନ ଯୋଗୁଁ ଶିଳାସ୍ତରରେ କିପରି ଭଙ୍ଗ ଗଠିତ ହୋଇଥାଏ । ମୁଖ୍ୟତଃ ସ୍ତରୀଭୂତଶିଳାର ଭୂଜିଳ ଉତ୍ପତ୍ତ ପର୍ବତଶ୍ରେଣୀକୁ ଭୂଜିଳ ପର୍ବତ କୁହାଯାଏ । ଶିଳାଗୁଡ଼ିକ ନିୟୁତ ନିୟୁତ ବର୍ଷଧରି ଆନୁଭୂମିକ ସଙ୍କୋଚନ ଶକ୍ତିଦ୍ୱାରା ଉର୍ଦ୍ଧ ଓ ଅଧଃଭଙ୍ଗ ଭାବରେ ନଇଁ ଯାଇଥାଏ । ଏହା ଉର୍ଦ୍ଧଭଙ୍ଗ ଓ ଅଧଃଭଙ୍ଗ ଗଠନ କରିଥାଏ । ସମୟାନୁସାରେ

ମୋଡ୍ୟୁଲ - 9

ପୃଥିବୀର ପରିବର୍ତ୍ତିତ ମୁଖ



ଟିପ୍ପଣୀ (Notes)



ଟିପ୍ପଣୀ (Notes)

ଏହିପ୍ରକାର ଭୂ-ଚଳନ ଘଟିଥାଏ ଏବଂ ଭଙ୍ଗଗୁଡ଼ିକୁ ଏକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଉଚ୍ଚତା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଉତ୍ତୁତ କରିଥାଏ, ଯାହା ଫଳରେ ଭଙ୍ଗିଳ ପର୍ବତର ଗଠନ ହୋଇଥାଏ ।

- ସଙ୍କୋଚନଶକ୍ତି ବଳରେ ମୁଖ୍ୟତଃ ଭଙ୍ଗିଳ ସ୍ତରୀଭୂତ ଶିଳାର ସ୍ତର ଗୁଡ଼ିକର ଉତ୍ତାନଦ୍ୱାରା ଗଠିତ ପର୍ବତକୁ ଭଙ୍ଗିଳ ପର୍ବତ କୁହାଯାଏ ।

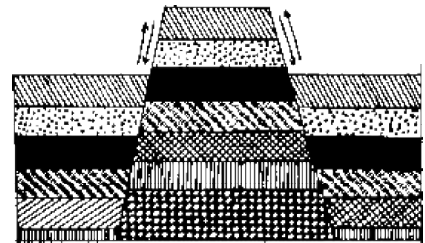


ଚିତ୍ର 7.1 ପୃଥିବୀର ପ୍ରଧାନ ଭଙ୍ଗିଳ ପର୍ବତ ଗୁଡ଼ିକର ବିତରଣ ।

ଏସିଆରେ ହିମାଳୟ ପର୍ବତ, ଇଉରୋପରେ ଆଲପସ୍ ପର୍ବତ, ଉତ୍ତର ଆମେରିକାରେ ରକିପର୍ବତ ଓ ଦକ୍ଷିଣ ଆମେରିକାରେ ଆଣ୍ଡିଜପର୍ବତ ପୃଥିବୀର ଅତି ବିଶିଷ୍ଟ ଭଙ୍ଗିଳ ପର୍ବତ (ଚିତ୍ର 7.1 ଦେଖ) ଯଦିଓ ଏତି ପର୍ବତଶ୍ରେଣୀଗୁଡ଼ିକ ଅତି ନିକଟରେ ପର୍ବତନିର୍ମାଣ କାଳ ଭିତରେ ଗଠିତ ହୋଇଛନ୍ତି, ସେଥିପାଇଁ ଏମାନଙ୍କୁ ତରୁଣଭଙ୍ଗିଳ ପର୍ବତମାଳା ବୋଲି କୁହାଯାଏ । ଏମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରୁ କିଛି ପର୍ବତଶ୍ରେଣୀ, ଉଦାହରଣ ସ୍ୱରୂପ, ହିମାଳୟ ପର୍ବତ, ଏବେ ବି ଉପରକୁ ଉଠୁଛି ।

(ଖ) ସ୍ତୂପ ପର୍ବତ

ସ୍ତୂପପର୍ବତଗୁଡ଼ିକ ମଧ୍ୟ ଅନ୍ତଃସ୍ଥ ଭୂଚଳନ ଦ୍ୱାରା ଗଠିତ ହୋଇଥାନ୍ତି । ଶିଳା ଉପରେ ସଂପ୍ରସାରଣ ଶକ୍ତି କାର୍ଯ୍ୟକଲେ ଶିଳାଉପରେ ଚ୍ୟୁତି ସୃଷ୍ଟିହୋଇଥାଏ । ଯେତେବେଳେ ଦୁଇଟି ପ୍ରାୟ ସମାନ୍ତର ଚ୍ୟୁତି ମଧ୍ୟରେ ଥିବା ଭୂମି ପାର୍ଶ୍ୱବର୍ତ୍ତୀ ଅଞ୍ଚଳ ଅପେକ୍ଷା ଉପରକୁ ଉତ୍ତୁତ ହୋଇଥାଏ, ସେତେବେଳେ ସ୍ତୂପପର୍ବତ ଗଠିତ ହୋଇଥାଏ । ଚ୍ୟୁତିର ବହିଃପାର୍ଶ୍ୱରେ ଥିବା ଭୂମି ନିମ୍ନକୁ ଖସିଗଲେ ଉଭୟ ମଧ୍ୟରେ ଏକ ଉତ୍ତୁତ ସ୍ତୂପ ରହିଯାଏ । ଚ୍ୟୁତି ସ୍ତରରେ ଥିବାର ଶିଳାଗୁଡ଼ିକ ସମତଳ କିମ୍ବା ଏପରିକି ଭଙ୍ଗିଳ ହୋଇଥାନ୍ତି । ସ୍ତୂପପର୍ବତକୁ ମଧ୍ୟ ହୋର୍ଷବୋଲି କୁହାଯାଏ । (7.2 ଚିତ୍ର ଦେଖ) । ପ୍ରାନ୍ତର ଭୋସ୍‌ଜେସ ପର୍ବତ, ଜର୍ମାନୀର ବ୍ଲାକ୍‌ଫରେଷ୍ଟ ପର୍ବତ, ଏବଂ ଉତ୍ତର ଆମେରିକାର ସିରାନେଭେଡା ହେଉଛି ସ୍ତୂପପର୍ବତର ଏକ ବିଶିଷ୍ଟ ଉଦାହରଣ ।



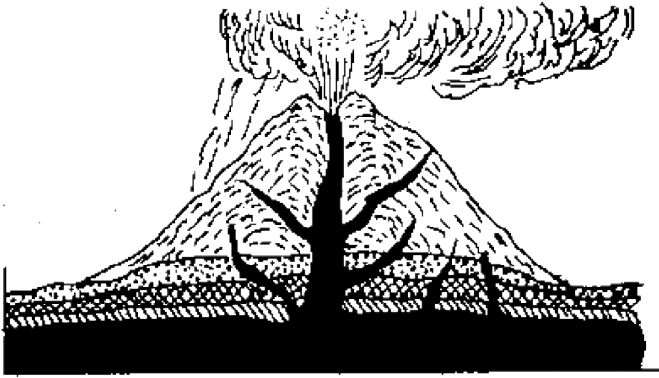
ଚିତ୍ର 7.2 ସ୍ତୂପ ପର୍ବତ କିମ୍ବା ହୋର୍ଷ

ମୁଖ୍ୟ ଭୂମିରୂପ ସମୂହ ଏବଂ ସେଗୁଡ଼ିକର ଆର୍ଥନୀତିକ ଗୁରୁତ୍ୱ

- ଦୁଇଟି ରୂପ ମଧ୍ୟରେ ଥିବା ଭୂମିର ଉତ୍ଥାନ କିମ୍ବା ରୂପର ବହିଃପାଶ୍ଚାତ୍ତ ଭୂମିର ଅଧଃଗମନ ଯୋଗୁଁ ଗଠିତ ହେଉଥିବା ପର୍ବତକୁ ସୁପପର୍ବତ କୁହାଯାଏ ।

(ଗ) ଲାମାମୁଖୀ ପର୍ବତ

ଆମେ ପୂର୍ବପାଠରେ ଶିଖିଛେ ଯେ ପୃଥିବୀର ଅଭ୍ୟନ୍ତର ଅତିଶୟ ଭାବେ ଉତ୍ତପ୍ତ । ପୃଥିବୀର ଅତି ଗଭୀର ସ୍ଥାନରେ ଅଧିକ ତାପମାତ୍ରା ଫଳରେ ଶିଳାଗୁଡ଼ିକ ତରଳ ମ୍ୟାଗ୍ମାରେ ପରିଣତ ହୋଇଥାନ୍ତି । ଲାମାମୁଖୀୟ ଉଦ୍‌ଗାରଣ ସମୟରେ ଏହି ତରଳ ଶିଳା ପଦାର୍ଥଗୁଡ଼ିକ ପୃଥିବୀପୃଷ୍ଠକୁ ନିର୍ଗତ ହୋଇଥାଏ, ଏହା ନିର୍ଗମପଥ ଚତୁଃପାଶ୍ଚରେ ଜମା ହୋଇରହେ ଏବଂ ଏକ ଶଙ୍କୁଆକୃତି ଗଠନ କରିଥାଏ । ଏହି ଶଙ୍କୁର ଉଚ୍ଚତା ପ୍ରତ୍ୟେକ ନିର୍ଗମନ ସହିତ ବୃଦ୍ଧି ପାଇଥାଏ ଓ ଏହା ଏକ ପର୍ବତର ଆକାର ନେଇଥାଏ । ଯେହେତୁ ଏହି ପର୍ବତଗୁଡ଼ିକ ଲାମାମୁଖୀୟ ପଦାର୍ଥଦ୍ୱାରା ଗଠିତ ହୋଇଥାଏ, ସେଗୁଡ଼ିକୁ ଲାମାମୁଖୀ ପର୍ବତ ବା ସଞ୍ଚୟନ ପର୍ବତ (Mountain of Accumulation) କୁହାଯାଏ । ଚିତ୍ର 7.3 ଦେଖ । ହାଡ୍‌ସନ ଦ୍ୱୀପପୁଞ୍ଜର ମାଉଣ୍ଟ ମଉନା ଲୋଆ, ମିଆଁମାରର ମାଉଣ୍ଟ ପୋପା, ଇଟାଲୀର ମାଉଣ୍ଟ ବିଷୁଭିଅସ, ଇନ୍ଦୋନେସିଆର କୋଟୋପାକ୍ତି ଓ ଜାପାନର ଫୁଜି ଯାମା ଲାମାମୁଖୀ ପର୍ବତର ଉଦାହରଣ ।



ଚିତ୍ର 7.3 ଲାମାମୁଖୀ ପର୍ବତ

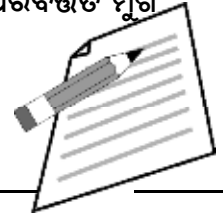
- ଲାମାମୁଖୀୟ ପଦାର୍ଥର ସଞ୍ଚୟନଦ୍ୱାରା ଗଠିତ ପର୍ବତକୁ ଲାମାମୁଖୀ ପର୍ବତ ବା ସଞ୍ଚୟନ ପର୍ବତ କୁହାଯାଏ ।

(ଘ) ଅବଶିଷ୍ଟ ପର୍ବତ

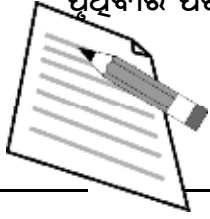
ପୃଥିବୀର ଭୂତଳ ଉପରେ ନଦୀ, ପବନ, ହିମବାହ ପ୍ରଭୃତି କ୍ଷୟକରଣ ଅଭିକର୍ତ୍ତାଗୁଡ଼ିକ ଓ ଚୂର୍ଣ୍ଣାଭବନ ସର୍ବଦା ଅବିରତ କାର୍ଯ୍ୟ କରୁଛନ୍ତି । ଏକ ଉତ୍ତପ୍ତ ପର୍ବତଶ୍ରେଣୀ ଭୂପୃଷ୍ଠରେ ଦେଖାଦେବା ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ସମାନାକରଣର ଅଭିକର୍ତ୍ତାଗୁଡ଼ିକ ସେଗୁଡ଼ିକୁ ନିମ୍ନସ୍ତରକୁ ନେବାପାଇଁ କାର୍ଯ୍ୟ କରିଥାନ୍ତି । ବିସ୍ତୃତଭାବରେ, ଶିଳାଗୁଡ଼ିକର ଆକୃତି ଓ ସରଞ୍ଚନା ଉପରେ ହ୍ରାସ କରିବାର ପ୍ରକ୍ରିୟା ନିର୍ଭର କରେ । ହଜାର ହଜାର ବର୍ଷପରେ, କୋମଳ ଶିଳାଗୁଡ଼ିକ ବାଲୁକାରେ ପରିଣତ ହୁଏ ଏବଂ କଠିନ ଶିଳାଗୁଡ଼ିକ ଉଚ୍ଚତାରେ ହ୍ରାସ ପାଇଥିବା ଅଞ୍ଚଳରେ ଦଣ୍ଡାୟମାନ ଅବସ୍ଥାରେ ରହିଯାଆନ୍ତି । ଏଗୁଡ଼ିକୁ ଅବଶିଷ୍ଟ ପର୍ବତ କୁହାଯାଏ । (ଚିତ୍ର 7.4) । ଭାରତର ନୀଳଗିରି ପର୍ବତ, ପାରଶନାଥ ପର୍ବତ, ରାଜମହଲ ପର୍ବତ ଓ ଆରାବଲୀ ଅବଶିଷ୍ଟ ପର୍ବତର ଉଦାହରଣ ।

ମୋଡ୍ୟୁଲ - 9

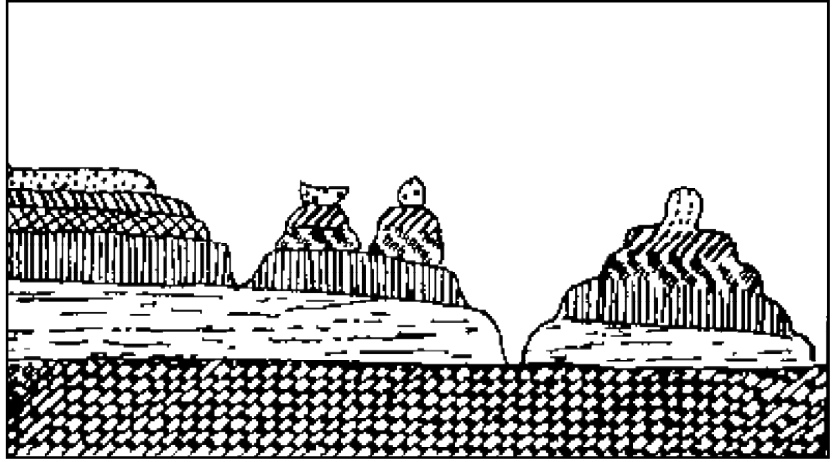
ପୃଥିବୀର ପରିବର୍ତ୍ତିତ ମୁଖ



ଟିପ୍ପଣୀ (Notes)



ଟିପ୍ପଣୀ (Notes)



ଚିତ୍ର- 7.4 ଅବଶିଷ୍ଟ ପର୍ବତ

- ଚୂର୍ଣ୍ଣାଭବନ ଓ କ୍ଷୟାକରଣରୁ ରକ୍ଷା ପାଇଥିବା ଓ ଏକ ପର୍ବତ ରୂପରେ ଦୃଶ୍ୟ ହେଉଥିବା ଉତ୍ପତ୍ତ ଅଞ୍ଚଳକୁ ଅବଶିଷ୍ଟ ପର୍ବତ କୁହାଯାଏ ।
- ସେଗୁଡ଼ିକର ଗଠନ ପ୍ରଣାଳୀ ଉପରେ ଭିତ୍ତିକରି, ପର୍ବତଗୁଡ଼ିକୁ ଭଙ୍ଗିଳପର୍ବତ, ସ୍ତୂପପର୍ବତ, କ୍ଲାମ୍ପୁଖୀ ପର୍ବତ ଓ ଅବଶିଷ୍ଟ ପର୍ବତ ଭାବରେ ବର୍ଗୀକରଣ କରାଯାଏ ।

7.3 ପର୍ବତର ଆର୍ଥନୀତିକ ଗୁରୁତ୍ୱ

ପର୍ବତଗୁଡ଼ିକ ନିମ୍ନଲିଖିତଭାବରେ ଆମପାଇଁ ଦରକାରୀ:

(କ) ସମ୍ବଳର ଭଣ୍ଡାର

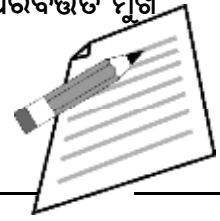
ପର୍ବତଗୁଡ଼ିକ ପ୍ରାକୃତିକ ସମ୍ବଳର ଭଣ୍ଡାର । ପର୍ବତ ଗୁଡ଼ିକରେ ଖଣିଜପଦାର୍ଥର ବହୁତ ସମ୍ବଳ ଦେଖାଯାଏ । ଯୁକ୍ତରାଷ୍ଟ୍ର ଆମେରିକାର ଆପେଲସିଆନ ପର୍ବତଶ୍ରେଣୀ କୋଇଲା ଓ ତୁନପଥର ଖଣିପାଇଁ ଖୁବ୍ ପରିଚିତ । ଆମେ ପର୍ବତର ଅରଣ୍ୟଗୁଡ଼ିକରୁ କାଠ, ଲାଖ, ଔଷଧୀୟ ଗୁଳ୍ମ ଓ କାଗଜମଞ୍ଚ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରିବାପାଇଁ କାଠ ପାଇଥାଉ, ପର୍ବତ ଓ ପାହାଡ଼ ତଳରେ ଚାହା ଓ କଫିର ରୋପଣ କୃଷି ଓ କେତେକ ଫଳ ବଗିଚା ବିକାଶଲାଭ କରିଛି ।

(ଖ) ଜଳବିଦ୍ୟୁତ ଶକ୍ତି ଉତ୍ପାଦନ:

ପାର୍ବତ୍ୟ ଅଞ୍ଚଳରେ ଅବସ୍ଥିତ ଚିରସ୍ରୋତା ନଦୀର ଜଳରେ ଜଳବିଦ୍ୟୁତଶକ୍ତି ଉତ୍ପାଦିତ ହୋଇଥାଏ । କୋଇଲା ଅଭାବରେ ପାଡ଼ିତ ଜାପାନ, ଇଟାଲୀ, ଓ ସୁଇଜରଲ୍ୟାଣ୍ଡ ପରି ପାର୍ବତ୍ୟଦେଶଗୁଡ଼ିକ ଜଳବିଦ୍ୟୁତଶକ୍ତି ବିକାଶ କରିଛନ୍ତି ।

(ଗ) ଜଳର ଅପର୍ଯ୍ୟାପ୍ତ ଉତ୍ସ-

ହିମପୁଷ୍ପ କିମ୍ବା ଅତ୍ୟଧିକ ବୃଷ୍ଟିପୁଷ୍ପ ଚିରସ୍ରୋତାନଦୀଗୁଡ଼ିକ ଉତ୍ପନ୍ନ ହୋଇଥିବା ପର୍ବତଗୁଡ଼ିକ ଜଳର ପ୍ରଧାନ ଉତ୍ସ । ସେଗୁଡ଼ିକ ଜଳସେଚନକୁ ବୃଦ୍ଧି କରିବାର ସାହାଯ୍ୟ କରନ୍ତି ଓ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ଅନେକପ୍ରକାର ବ୍ୟବହାରରେ ଜଳ ଯୋଗାଣ କରିଥାନ୍ତି ।



(ଘ) ଉର୍ବର ସମତଳଭୂମିର ଗଠନ:

ଉଚ୍ଚପାର୍ବତ୍ୟ ଅଞ୍ଚଳରୁ ଉତ୍ପନ୍ନ ନଦୀଗୁଡ଼ିକ ଜଳ ସହିତ ପରୁମାଟି ନିମ୍ନସ୍ଥତପତ୍ୟକାଗୁଡ଼ିକୁ ଆଣିଥାନ୍ତି । ଏହା ଉର୍ବର ସମତଳଭୂମି ଗଠନ କରିବାରେ ସାହାଯ୍ୟ କରିଥାଏ । ଉତ୍ତରଭାରତରେ ବୃହତ୍ ପରୁସମତଳଭୂମି ଗଙ୍ଗାନଦୀ, ସତ୍ଲେଜନଦୀ ଓ ବ୍ରହ୍ମପୁତ୍ରନଦୀ ଦ୍ୱାରା ଗଠିତ ହୋଇଆସିଛି ।

(ଙ) ପ୍ରାକୃତିକ ରାଜନୈତିକ ସୀମାନ୍ତ:

ଦେଶଗୁଡ଼ିକମଧ୍ୟରେ ପର୍ବତଶ୍ରେଣୀଗୁଡ଼ିକ ପ୍ରାକୃତିକ ରାଜନୈତିକ ସୀମାନ୍ତ ଭାବରେ କାର୍ଯ୍ୟ କରିଥାନ୍ତି ଓ ସେଗୁଡ଼ିକୁ କେତେକ ପରିମାଣରେ ଆକ୍ରମଣରୁ ରକ୍ଷା କରିଥାନ୍ତି । ଭାରତ ଓ ଚୀନ ମଧ୍ୟଦେଇ ହିମାଳୟ ପର୍ବତ ଏକ ରାଜନୈତିକ ସୀମାନ୍ତ ଗଠନ କରୁଛି ।

(ଚ) ଜଳବାୟୁ ଉପରେ ପ୍ରଭାବ:

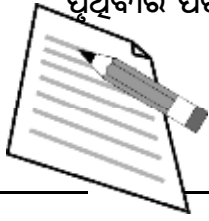
ପାର୍ବତ୍ୟ ଅଞ୍ଚଳଗୁଡ଼ିକରେ ନିମ୍ନତର ତାପମାତ୍ରା ଥାଏ । ଦୁଇଟି ସଲଗ୍ନ ଅଞ୍ଚଳ ମଧ୍ୟରେ ସେଗୁଡ଼ିକ ଜଳବାୟୁ ବିଭାଜକ ଭାବରେ କାର୍ଯ୍ୟ କରିଥାନ୍ତି । ଉଦାହରଣ ସ୍ୱରୂପ, କେନ୍ଦ୍ରୀୟ ଏସିଆଆଡୁ ଭାରତୀୟ ଉପମହାଦେଶକୁ ପ୍ରବାହିତ ଶୀତଳ ପବନ ପ୍ରତି ହିମାଳୟପର୍ବତ ଏକ ପ୍ରତିବନ୍ଧକ ଗଠନ କରିଥାଏ । ସେଗୁଡ଼ିକ ମଧ୍ୟ ଦକ୍ଷିଣ-ପଶ୍ଚିମ ମୌସୁମୀବାୟୁକୁ ଉର୍ଦ୍ଧ୍ୱକୁ ବଳପୂର୍ବକ ଉଠାଇଥାଏ ଓ ଦକ୍ଷିଣସ୍ଥିତ ଜାଲୁରେ ବୃଷ୍ଟିପାତର କାରଣ ହୋଇଥାଏ ।

(ଜ) ପର୍ଯ୍ୟଟନ କେନ୍ଦ୍ର:

ପର୍ବତଗୁଡ଼ିକର ଆମୋଦଦାୟକ ଜଳବାୟୁ ଓ ସୁନ୍ଦର ଦୃଶ୍ୟ ପର୍ଯ୍ୟଟନ କେନ୍ଦ୍ରର ବିକାଶ କରିବାରେ ସାହାଯ୍ୟ କରିଥାଏ । ଏହି ଅଞ୍ଚଳରେ ହୋଟେଲ ଶିଳ୍ପ ଓ ପର୍ଯ୍ୟଟନ ଶିଳ୍ପ ଏକ ସହାୟକ ଉତ୍ପାଦ ପ୍ରଦାନ କରିଥାଏ । ସମଗ୍ର ପୃଥ୍ବୀରୁ ପର୍ଯ୍ୟଟକ ମାନଙ୍କୁ ଆକର୍ଷିତ କରୁଥିବା ଶିମ୍ଳା, ନୈନିତାଲ୍, ମଶୱୌରୀ ଓ ଶ୍ରୀନଗର ଭାରତର କେତେକ ପ୍ରଧାନ ଶୈଳନିବାସ ।

ପାଠ୍ୟଅନ୍ତର୍ଗତ ପ୍ରଶ୍ନାବଳୀ 7.1

1. ଭୂପୃଷ୍ଠରେ ଦେଖାଯାଉଥିବା ତିନିଗୋଟି ମୁଖ୍ୟଭୂମିରୂପର ନାମ ଲେଖ ।
(i)-----(ii)-----(iii)-----
2. ସଂକ୍ଷେପରେ ଉତ୍ତର ଦିଅ-
(କ) କେଉଁ ପ୍ରକାର ଶିଳାରୁ ଭୂଜିଳ ପର୍ବତ ଗଠିତ ହୋଇଥାଏ ?
(ଖ) କେଉଁ ଶକ୍ତିଦ୍ୱାରା ଭୂଜିଳ ପର୍ବତ ଗଠିତ ହୋଇଥାଏ ?
(ଗ) ଭାରତର ଚାରିଗୋଟି ପ୍ରଧାନ ଶୈଳନିବାସର ନାମଲେଖ ।
(i)-----(ii)-----(iii)-----(iv)-----
3. ବନ୍ଧନାମଧ୍ୟରେ ପର୍ବତର ପ୍ରକାର ଲେଖ:
(କ) ବ୍ଲାକ୍ ଫରେଷ୍ଟ () (ଖ) ନାଲଗିରି ()
(ଗ) ପୁଞ୍ଜିୟାମା () (ଘ) ଆଣ୍ଡିଜ୍ ()



ଟିପ୍ପଣୀ (Notes)

7.4 ମାଳଭୂମି

ଭୂପୃଷ୍ଠର ପ୍ରାୟ 18ଶତାଂଶ ମାଳଭୂମି ଦ୍ୱାରା ଆଚ୍ଛାଦିତ । ପର୍ବତ ପରି ଏହି ଭୂମିରୂପର ଉପରିଭାଗରେ ବିସ୍ତୃତ ଉତ୍ପତ୍ତ ଅଞ୍ଚଳ ରହିଛି ଏବଂ ପ୍ରାୟ ସେଠାରେ ଏହା ସମପୃଷ୍ଠ ବିଶିଷ୍ଟ । ଅନେକ ସମୟରେ ନଦୀ କିମ୍ବା ସ୍ରୋତ ମାଳଭୂମିରେ ଗଭୀର ଉପତ୍ୟକା ଓ ଗଣ୍ଡ ଗଠନ କରିଥାନ୍ତି । ଏହାର ପ୍ରାରମ୍ଭିକ ମସୃଣ ଭୂଆକୃତି ସ୍ଥାନରେ କର୍ତ୍ତିତମାଳଭୂମି ପରିବର୍ତ୍ତିତ ହୋଇଥାଏ । ଯାହା ହେଲେବି, ଏକ ମାଳଭୂମି ନିକଟବର୍ତ୍ତୀ ଅଞ୍ଚଳ ଅପେକ୍ଷା ସମୁଦ୍ରପତ୍ତନଠାରୁ ଯଥେଷ୍ଟ ଅଧିକ ଉଚ୍ଚରେ ରହିଥାଏ । ଯଦିଓ ସାଧାରଣତଃ ଏହା ସମୁଦ୍ରପତ୍ତନଠାରୁ 600ମିଟର ଉଚ୍ଚତା ବିଶିଷ୍ଟ ହୋଇଥାଏ, ମାତ୍ର ଦିବତ ଓ ବଲିଭିଆ ମାଳଭୂମି ପରି କେତେକ ମାଳଭୂମି ସମୁଦ୍ରପତ୍ତନଠାରୁ 3600 ମିଟର ଉଚ୍ଚରେ ରହିଛି ।

- ଏକ ମାଳଭୂମି ହେଉଛି ଉଣାଅଧିକ ସମପତ୍ତନ ଭୂମିଥିବା ଉପରିଭାଗ ବିଶିଷ୍ଟ ଉତ୍ପତ୍ତ ଅଞ୍ଚଳ । ଏହାର ଉପରିଭାଗରେ ବିସ୍ତୃତ ଅଞ୍ଚଳ ଓ ପାର୍ଶ୍ୱରେ ତୀକ୍ଷ୍ଣ ଢାଲୁ ରହିଥାଏ ।

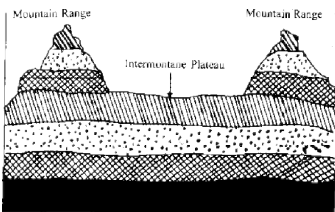
ମାଳଭୂମିଗୁଡ଼ିକର ବର୍ଗୀକରଣ

ଭୌଗୋଳିକ ଅବସ୍ଥିତି ଓ ଶିଳାର ସଂରଚନାଉପରେ ନିର୍ଭର କରି ମାଳଭୂମିଗୁଡ଼ିକୁ ନିମ୍ନଲିଖିତଭାବେ ବର୍ଗୀକରଣ କରାଯାଏ:

- (କ) ଅନ୍ତର୍ପର୍ବତୀ ମାଳଭୂମି
- (ଖ) ପର୍ବତପାଦୀୟ ମାଳଭୂମି
- (ଗ) ମହାଦେଶୀୟ ମାଳଭୂମି

(କ) ଅନ୍ତର୍ପର୍ବତୀୟ ମାଳଭୂମି

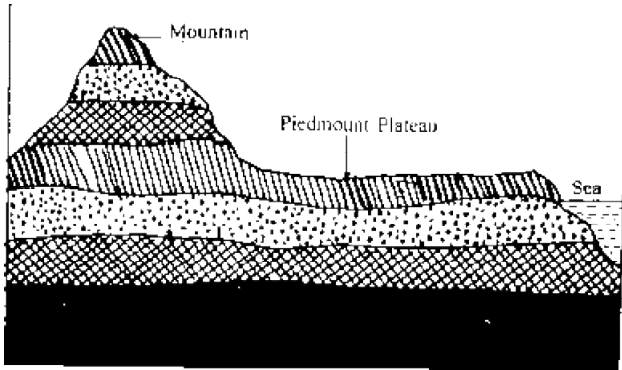
ଭୂଗୋଳିକ ପର୍ବତ ଶ୍ରେଣୀକୁ ସାମାଜିକ କରୁଥିବା କିମ୍ବା ଆଂଶିକଭାବରେ କିମ୍ବା ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣଭାବରେ ସେଗୁଡ଼ିକଦ୍ୱାରା ପରିବର୍ତ୍ତିତ ହୋଇଥିବା ମାଳଭୂମିକୁ ଅନ୍ତର୍ପର୍ବତୀୟ ମାଳଭୂମି କୁହାଯାଏ (ଚିତ୍ର 7.5) । ଉଲ୍ଲମ୍ବ ଚଳନ ପ୍ରାୟ ଆନୁଭୂମିକ ଶିଳାବିଶିଷ୍ଟ ଏହି ବିସ୍ତୀର୍ଣ୍ଣ ଭୂମିରୂପକୁ ସମୁଦ୍ରପତ୍ତନଠାରୁ ହଜାର ମିଟରରୁ ଅଧିକ ଉଚ୍ଚତାପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଉତ୍ପତ୍ତ କରିଥାଏ । ବିସ୍ତୀର୍ଣ୍ଣ ଓ 4500ମିଟରରୁ ଊର୍ଦ୍ଧ୍ୱ ଉଚ୍ଚତା ବିଶିଷ୍ଟ ତିବ୍ବତ ମାଳଭୂମି ଏହାର ଏକ ଉଦାହରଣ । ଏହା ହିମାଳୟ ପର୍ବତ, କାରାକୋରମ ପର୍ବତ, କୁନଲୁନ ପର୍ବତ, ତିଏନ୍‌ଶାନ ପର୍ବତ ପରି ଭୂଗୋଳପର୍ବତମାନଙ୍କଦ୍ୱାରା ଏହାର ଦୁଇ ପାର୍ଶ୍ୱରେ ଘେରି ରହିଛନ୍ତି । କଲୋରେଡୋ ମାଳଭୂମି ଅନ୍ୟଏକ ଜଣାଶୁଣା ଉଦାହରଣ । ଏକ କିଲୋମିଟରରୁ ଅଧିକ ଉଚ୍ଚତାବିଶିଷ୍ଟ ଏହି ମାଳଭୂମିକୁ ଗ୍ରୀଷ୍ମ କେନିଅନ ଓ ଅନେକ ଗଣ୍ଡ କାଟିଛନ୍ତି । ମେକ୍ସିକୋମାଳଭୂମି ବଲିଭିଆ ମାଳଭୂମି ଓ ଇରାନ ମାଳଭୂମି ଏହି ପ୍ରକାର ମାଳଭୂମିର ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ଉଦାହରଣ ।



ଚିତ୍ର- 7.5 ଅନ୍ତର୍ପର୍ବତୀୟ ମାଳଭୂମି

(ଖ) ପର୍ବତପାଦୀୟ ମାଳଭୂମି (ବା ଗିରିପଦ ମାଳଭୂମି):

ପର୍ବତର ପାଦଦେଶରେ ଅବସ୍ଥିତ ଓ ଅନ୍ୟପାର୍ଶ୍ୱରେ ଏକ ସମତଳଭୂମି କିମ୍ବା ଏକ ମହାସାଗର ଦ୍ୱାରା ପରିବେଷିତ ମାଳଭୂମିକୁ ଅନ୍ତର୍ଦ୍ଧାର୍ତ୍ତ୍ୟ ମାଳଭୂମି କୁହାଯାଏ । (ଚିତ୍ର 7.6) ଭାରତର ମାଳବ ମାଳଭୂମି, ଆଗ୍ଲାଷ୍ଟିକ ମହାସାଗରକୁ ସମ୍ମୁଖ କରୁଥିବା ପାଟାଗୋନିଆ ମାଳଭୂମି, ଆପେଲେସିଆନ ପର୍ବତ ଓ ଆଗ୍ଲାଷ୍ଟିକ ଉପକୂଳବର୍ତ୍ତୀ ସମତଳଭୂମି ମଧ୍ୟବର୍ତ୍ତୀ ଯୁକ୍ତରାଷ୍ଟ୍ର ଆମେରିକାର ଆପେଲେସିଆନ ମାଳଭୂମି ଏହାର ଉଦାହରଣ । ଏଗୁଡ଼ିକ କ୍ଷେତ୍ରରେ, ଏକଦା ଏହି ଅଞ୍ଚଳଗୁଡ଼ିକ ଅଧିକ ଉଚ୍ଚଥିଲେ, ମାତ୍ର ବର୍ତ୍ତମାନ ବିଭିନ୍ନ କ୍ଷୟକରଣ ଅଭିକର୍ତ୍ତା ଦ୍ୱାରା ଉଚ୍ଚତା ହ୍ରାସ ପାଇଛି । ଏହି କାରଣରୁ ଏଗୁଡ଼ିକୁ ନଗ୍ନାଭୂତ ମାଳଭୂମି (ବା ଅନାବୃତ୍ତ ମାଳଭୂମି) କୁହାଯାଏ ।

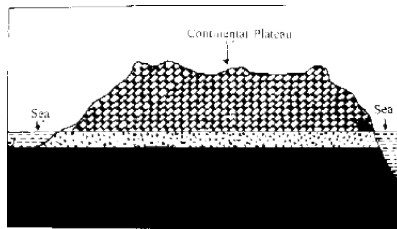


ଚିତ୍ର-7.6 ଗିରିପଦ ମାଳଭୂମି

(ଗ) ମହାଦେଶୀୟ ମାଳଭୂମି

ଏକ ବିସ୍ତୀର୍ଣ୍ଣ ମହାଦେଶୀୟ ଉତ୍ଥାନ କିମ୍ବା ଆନୁଭୂମିକ କ୍ଷୀରୀୟ ଲାଭା ଚନ୍ଦରର ପ୍ରସାରଣକୁ ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣଭାବେ ମୂଳ ଭୂଆକୃତିକୁ ଅଧିକ ଗଭୀରତା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଆଚ୍ଛାଦିତ କରି ଏଗୁଡ଼ିକ ଗଠିତ ହୋଇଥାଏ । ଭାରତରେ କ୍ୱାଲାମୁଖୀ ଲାଭା ଆଚ୍ଛାଦିତ । ମହାରାଷ୍ଟ୍ର ମାଳଭୂମି, ଯୁକ୍ତରାଷ୍ଟ୍ର ଆମେରିକାର ଉତ୍ତର-ପଶ୍ଚିମରେ ଅବସ୍ଥିତ ସ୍ପେକ୍ରିଉର ମାଳଭୂମି ଏହିପ୍ରକାରର ଉଦାହରଣ । ଏଗୁଡ଼ିକୁ ସଞ୍ଚୟିତ ମାଳଭୂମି ବୋଲି ମଧ୍ୟ କୁହାଯାଏ ।

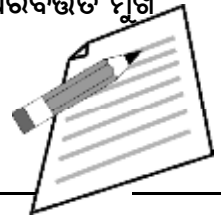
ସମସ୍ତ ମହାଦେଶୀୟ ମାଳଭୂମି ନିକଟସ୍ଥ ନିମ୍ନଭୂମି କିମ୍ବା ସମୁଦ୍ରଠାରୁ ଆକର୍ଷିତଭାବେ ଉଚ୍ଚ ହେବାର ଦେଖାଯାଏ (ଚିତ୍ର 7.7) । ଅନ୍ୟ ମାନଙ୍କ ତୁଳନାରେ ଏହି ମାଳଭୂମିଗୁଡ଼ିକ ବିସ୍ତୃତ ଅଞ୍ଚଳ ଆଚ୍ଛାଦନ କରିଥାନ୍ତି, ଯଥା: ବୃହତ୍ ଭାରତୀୟମାଳଭୂମି, ଆରବ ମାଳଭୂମି, ସେନ ମାଳଭୂମି, ଗ୍ରୀନଲ୍ୟାଣ୍ଡ ମାଳଭୂମି, ଆଫ୍ରିକା ମାଳଭୂମି ଓ ଅଷ୍ଟ୍ରେଲିଆ ମାଳଭୂମି । ବୃହତ୍ ଭାରତୀୟ ମାଳଭୂମିପରି ସେଗୁଡ଼ିକର ନିମ୍ନସ୍ଥ ଶିଳାସ୍ତରର ଆନୁଭୂମିକଗୁଣକୁ ବିଶୁଦ୍ଧ ନକରି ଏକ ପାର୍ଶ୍ୱକୁ ଢଳିଥାଇ ପାରନ୍ତି ।



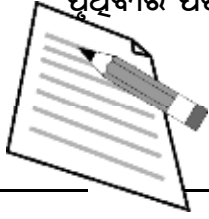
ଚିତ୍ର- 7.7 ମହାଦେଶୀୟ ମାଳଭୂମି

ମୋଡ୍ୟୁଲ - 9

ପୃଥିବୀର ପରିବର୍ତ୍ତିତ ମୁଖ



ଟିପ୍ପଣୀ (Notes)



ଟିପ୍ପଣୀ (Notes)

- ସାମାନ୍ତରାଣ କିମ୍ବା ଉଚ୍ଚ ପର୍ବତଶ୍ରେଣୀ ଗୁଡ଼ିକ ଦ୍ୱାରା ଆବଦ୍ଧ ମାଳଭୂମିକୁ ଅନ୍ତର୍ଦ୍ଧାର୍ଯ୍ୟ ମାଳଭୂମି କୁହାଯାଏ ।
- ବିସ୍ତୃତ ଅଞ୍ଚଳର ଉତ୍ପାଦନଦ୍ୱାରା କିମ୍ବା କ୍ଷୀରାୟ ଲାଭାଚଦରର ଅବିରତ ପ୍ରସାରଣ ଦ୍ୱାରା ଗଠିତ ମାଳଭୂମିକୁ ମହାଦେଶୀୟ ମାଳଭୂମି କୁହାଯାଏ ।
- ପର୍ବତର ପାଦଦେଶରେ ଅବସ୍ଥିତ ଓ ଏକପାର୍ଶ୍ୱରେ ଏକ ସମତଳଭୂମି କିମ୍ବା ଅନ୍ୟପାର୍ଶ୍ୱରେ ମହାସାଗର ଦ୍ୱାରା ପରିସୀମିତ ମାଳଭୂମିକୁ ପର୍ବତପାଦୀୟ ମାଳଭୂମି କୁହାଯାଏ ।

ମାଳଭୂମିଗୁଡ଼ିକର ଆର୍ଥନୀତିକ ଗୁରୁତ୍ୱ

ସେଗୁଡ଼ିକର ପୃଷ୍ଠଭାଗ ଅନବରତ କ୍ଷୟିତ ହେଉଥିବା ଯୋଗୁଁ ଆମେ ଦେଖୁ ଯେ ସ୍ଥାନେସ୍ଥାନେ କିମ୍ବା ଧୂର କୃଷିବିକାଶ ଓ ରାଷ୍ଟ୍ରା ନିର୍ମାଣ ମାଳଭୂମିଗୁଡ଼ିକ ଉପରେ ହୋଇଥାଏ । ଏହି କାରଣ ମଧ୍ୟ ବୁଝାଏ ଯେ ମାଳଭୂମିଗୁଡ଼ିକରେ କାହିଁକି ବିକ୍ଷିପ୍ତ ଜନସଂଖ୍ୟା ଦେଖାଯାଏ । ଯାହାହେଲେ ବି ନିମ୍ନଲିଖିତ ଭାବରେ ମାଳଭୂମିଗୁଡ଼ିକ ମନୁଷ୍ୟମାନଙ୍କ ପାଇଁ ବିଶେଷଭାବେ ଦରକାରୀ ।

(1) ଖଣିଜ ପଦାର୍ଥର ଭଣ୍ଡାର-

ପୃଥ୍ବୀର ଅଧିକାଂଶ ଖଣିଜପଦାର୍ଥ ମାଳଭୂମିଗୁଡ଼ିକରେ ଦେଖାଯାଏ । ଏହାବ୍ୟତୀତ ମାଳଭୂମିରେ ଖଣିଜପଦାର୍ଥ ନିଷ୍ପାଦନ କରିବା ଅପେକ୍ଷାକୃତଭାବେ ସହଜ ହୋଇଥାଏ । ଏହି ଖଣିଜପଦାର୍ଥଗୁଡ଼ିକ ଆମର ଶିଳ୍ପକେନ୍ଦ୍ର ଗୁଡ଼ିକ ପାଇଁ ଅତ୍ୟାବଶ୍ୟକୀୟ କଞ୍ଚାମାଲ । ଆମେ ପଶ୍ଚିମ ଅଷ୍ଟ୍ରେଲିଆ ମାଳଭୂମିରୁ ସୁନା ପାଉ; ଆଫ୍ରିକା ମାଳଭୂମିରୁ ତମ୍ବା, ହାରା ଓ ସୁନା, ପାଉ; ଏବଂ ଭାରତର ଛୋଟନାଗପୁର ମାଳଭୂମିରୁ କୋଇଲା, ଲୁହା, ମାଙ୍ଗାନିଜ୍ ଓ ଅଭ୍ର ପାଉ ।

(2) ଜଳ ବିଦ୍ୟୁତ ଶକ୍ତି ଉତ୍ପାଦନ

ମାଳଭୂମି ଗୁଡ଼ିକର ଧାରରୁ ନଦୀ ନିମ୍ନକୁ ପଡ଼ିଲାଯୋଗୁଁ ଜଳପ୍ରପାତ ଗଠିତ ହୁଏ । ଏହି ଜଳପ୍ରପାତଗୁଡ଼ିକ ଜଳ ବିଦ୍ୟୁତଶକ୍ତି ଉତ୍ପାଦନ ପାଇଁ ଆଦର୍ଶ ସ୍ଥାନ ଯୋଗାଇଥାଏ ।

(3) ଶୀତଳ ଜଳବାୟୁ

ମାଳଭୂମିଗୁଡ଼ିକ ଉଚ୍ଚତର ଅଂଶରେ ଏପରିକି କ୍ରାନ୍ତୀୟ ଓ ଉପକ୍ରାନ୍ତୀୟ ଅଞ୍ଚଳରେ ଶୀତଳ ଜଳବାୟୁ ଦେଖାଯାଏ । ସେଥିପାଇଁ ସେଠାରେ ବାସ କରିବା ଓ ସେମାନଙ୍କର ଆର୍ଥନୀତିକୁ ବିକାଶ କରିବା ପାଇଁ ଇଉରୋପୀୟ ମାନଙ୍କୁ ସେଗୁଡ଼ିକ ଆକର୍ଷିତ କରିଥାନ୍ତି; ଯଥା- ଦକ୍ଷିଣ ଓ ପୂର୍ବ ଆଫ୍ରିକା ।

(4) ପଶୁପାଳନ ଓ କୃଷିପାଇଁ ଉପଯୋଗୀ

ପଶୁପାଳନ ବିଶେଷତଃ ମେଷ, ଛେଳି ଓ ଗୋ-ମହିଷାଦି ପଶୁପାଇଁ ମାଳଭୂମିଗୁଡ଼ିକରେ ଉପଯୋଗୀ ବିସ୍ତୃତ ତୃଣଭୂମି ରହିଛି । ପଶମ, ଦୁଗ୍ଧ, ମାଂସ, ଶିଳା ଓ ଚମଡ଼ା ପରି ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାର ଉତ୍ପାଦ ସେମାନେ ଯୋଗାଇଥାନ୍ତି । ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ମାଳଭୂମି ଅପେକ୍ଷା ଲାଭାମାଳଭୂମି ଗୁଡ଼ିକ ଅତି ଉର୍ବର ମୃତ୍ତିକା ଯୋଗୁଁ କୃଷିପାଇଁ ଅଧିକ ଉନ୍ନତ ।

- ଖଣିଜ ପଦାର୍ଥର ଅବସ୍ଥିତି ଓ ସହଜଉପାୟରେ ନିଷ୍ପାଦନ ଏବଂ ଜଳବିଦ୍ୟୁତଶକ୍ତି ଉତ୍ପାଦନରେ ଅନୁକୂଳ ପରିସ୍ଥିତି କାରଣରୁ ମାଳଭୂମିଗୁଡ଼ିକ ଉପଯୋଗୀ । ସେଗୁଡ଼ିକର ଦରକାରୀ ଜଳବାୟୁ ଓ କେତେକ ସମୟରେ ଉର୍ବର ମୃତ୍ତିକା ପଶୁପାଳନ ଓ କୃଷିପାଇଁ ଅନୁକୂଳ ହୋଇଥାଏ ।

ପାଠ୍ୟ ଅନ୍ତର୍ଗତ ପ୍ରଶ୍ନାବଳୀ 7.2

1. ସଂକ୍ଷେପରେ ଉତ୍ତର ଦିଅ:

(କ) ତିନିପ୍ରକାରର ମାଳଭୂମିର ନାମଲେଖ ।

(i)-----(ii)-----(iii)-----

(ଖ) ମାଳଭୂମିଗୁଡ଼ିକ ଉତ୍ତମ ଭାବରେ ଜଣାଶୁଣା ହୋଇଥିବା ତିନିଗୋଟି ପ୍ରାକୃତିକ ସମ୍ବଳର ନାମ ଲେଖ ।

(i)-----(ii)-----(iii)-----

(କ) ନିମ୍ନଲିଖିତ ପ୍ରତ୍ୟେକ ପ୍ରକାର ମାଳଭୂମି ପାର୍ଶ୍ୱରେ ଏହା କେଉଁପ୍ରକାର ମାଳଭୂମି ଲେଖ ।

(i) ପାଟାଗୋନିଆ ମାଳଭୂମି-----

(ii) ବଲିଭିଆ ମାଳଭୂମି-----

(iii) ତେକାନ ମାଳଭୂମି-----

7.7 ସମତଳଭୂମି

ଭୂପୃଷ୍ଠରେ ଦେଖାଯାଉଥିବା ସମତଳଭୂମିଗୁଡ଼ିକ ସର୍ବାଧିକ ପ୍ରଧାନ ଭୂମିରୂପ । ଏକ ଅପେକ୍ଷାକୃତ ଭାବେ ସମତଳ ନୀଚସ୍ଥାନ କିମ୍ବା ଅତି ତାଲୁ ବିଶିଷ୍ଟ ଅଳ୍ପଅଳ୍ପ ଗଡ଼ାଣିଆ ଓ ନୁନତମ ସ୍ଥାନୀୟ ଉଚ୍ଚାବତ ଥିବା ଭୂମିକୁ ସମତଳଭୂମି କୁହାଯାଏ । ଭୂପୃଷ୍ଠରେ ପ୍ରାୟ 55 ଶତାଂଶ ସ୍ଥାନ ସମତଳଭୂମି ଅଧିକାର କରିଛି । ଅଧିକାଂଶ ସମତଳଭୂମି ନଦୀଦ୍ୱାରା ଆମିତ ଅବକ୍ଷେପର ସଞ୍ଚୟଯୋଗୁଁ ଗଠିତ ହୋଇଛି । ନଦୀ ବ୍ୟତୀତ ପବନ, ଗତିଶୀଳ ତୁଷାର ଓ ବିବର୍ଜନ କାର୍ଯ୍ୟକଳାପ ଆଦି କ୍ରିୟାଦ୍ୱାରା ମଧ୍ୟ ସମତଳଭୂମି ଗଠିତ ହୋଇଥାଏ । ସମତଳଭୂମିଗୁଡ଼ିକର ଉଚ୍ଚତା ହାରାହାରି 200ମିଟରରୁ କମ୍ ହୋଇଥାଏ ।

- ଅପେକ୍ଷାକୃତ ଭାବେ ଏକ ନୀଚ ସମତଳ ସ୍ଥାନ କିମ୍ବା ଅତି ଧୂର ତାଲୁ ଓ ନୁନତମ ସ୍ଥାନୀୟ ଭୂଉଚ୍ଚାବତ ବିଶିଷ୍ଟ ଅଳ୍ପଅଳ୍ପ ଗଡ଼ାଣିଆ ଭୂମିକୁ ସମତଳ ଭୂମି କୁହାଯାଏ ।

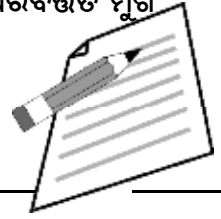
7.8 ସମତଳଭୂମିର ବର୍ଗୀକରଣ

ସେଗୁଡ଼ିକର ଗଠନପ୍ରଣାଳୀଭିତ୍ତିରେ ସମତଳଭୂମିଗୁଡ଼ିକୁ ନିମ୍ନଲିଖିତ ପ୍ରକାରରେ ବର୍ଗୀକରଣ କରାଯାଏ:

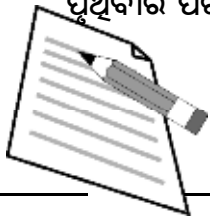
- (କ) ସଂରଚିତ ସମତଳଭୂମି
- (ଖ) କ୍ଷୟିତ ସମତଳଭୂମି
- (ଗ) ସଞ୍ଚିତ ସମତଳଭୂମି

(କ) ସଂରଚିତ ସମତଳଭୂମି

ଏହି ସମତଳ ଭୂମିଗୁଡ଼ିକ ମୁଖ୍ୟତଃ ସମୁଦ୍ର-ତଳର କିଛି ଅଂଶ କିମ୍ବା ମହାସୋପାନର ଉତ୍ଥାନ ଦ୍ୱାରା ଗଠିତ ହୋଇଥାଏ । ଏଗୁଡ଼ିକ ପ୍ରାୟ ସମସ୍ତ ମୁଖ୍ୟ ମହାଦେଶ ଗୁଡ଼ିକର ସୀମାରେ ଅବସ୍ଥିତ ।



ଟିପ୍ପଣୀ (Notes)



ଟିପ୍ପଣୀ (Notes)

ମେକ୍ସିକୋଉପସାଗରର ଏକ ଅଂଶ ଉତ୍ପତ୍ତ ହୋଇ ଯୁକ୍ତରାଷ୍ଟ୍ର ଆମେରିକାର ଦକ୍ଷିଣ-ପୂର୍ବ ସମତଳଭୂମି ଗଠିତ ହୋଇଥିବା ଏହିପ୍ରକାର ସମତଳଭୂମିର ଏକ ଉଦାହରଣ । କିଛି ଅଞ୍ଚଳ ନିମ୍ନଜିତ ହେବାଦ୍ୱାରା ମଧ୍ୟ ସଂରଚିତ ସମତଳଭୂମି ଗଠିତ ହୋଇପାରେ । ଅଷ୍ଟ୍ରେଲିଆର କେନ୍ଦ୍ରୀୟ ନିମ୍ନଭୂମି ଏହିପ୍ରକାର ଏକ ସମତଳଭୂମି ।

(ଖ) କ୍ଷୟିତ ସମତଳଭୂମି

ସମସ୍ତ ପ୍ରକାର ଉଚ୍ଚଭୂମିଗୁଡ଼ିକର ଅବିରତ ଓ ଦୀର୍ଘକାଳୀନ କ୍ଷୟକରଣ ଯୋଗୁଁ ଏହି ସମତଳଭୂମିଗୁଡ଼ିକ ଗଠିତ । ଏହି ସମତଳଭୂମି ଗୁଡ଼ିକର ପୃଷ୍ଠଦେଶ ପ୍ରାୟ ଚିକ୍କଣ ନଥାଏ । ସେଥିପାଇଁ ଏଗୁଡ଼ିକୁ ମଧ୍ୟ ପେନିପ୍ଲେନ ବା ସମପ୍ରାୟଭୂମି ବୋଲି କୁହାଯାଏ । ଏହାର ଅର୍ଥ ହେଉଛି ପ୍ରାୟତଃ ଏହାଏକ ସମତଳଭୂମି । କାନାଡିଆନ ଶିଳତ ଓ ପଶ୍ଚିମସାଇବେରୀୟ ସମତଳଭୂମି ଏହି କ୍ଷୟିତ ସମତଳଭୂମିର ଉଦାହରଣ ।

- କୌଣସି ଅଞ୍ଚଳର ଉତ୍ଥାନ ବା ନିମ୍ନଜନଦ୍ୱାରା ଗଠିତ ହୋଇଥିବା ସମତଳଭୂମିକୁ ସଂରଚିତ ସମତଳଭୂମି କୁହାଯାଏ ।
- ଉଚ୍ଚଭୂମିର ଅବିରତ ଦୀର୍ଘକାଳୀନ କ୍ଷୟ ଯୋଗୁଁ ଗଠିତ ସମତଳ ଭୂମିକୁ କ୍ଷୟିତ ସମତଳ ଭୂମି କୁହାଯାଏ ।

(ଗ) ସଞ୍ଚିତ ସମତଳଭୂମି

ମୃତ୍ତିକାର ଭଗ୍ନାଂଶ, ରେଗୋଲିଥ ଓ ଶଯ୍ୟାଶିଳା ମୂଳ ଶିଳା ରାଶିରୁ ଅପସାରିତ ହୋଇ ଅନ୍ୟସ୍ଥାନରେ ସଞ୍ଚିତହୋଇ ଏକ ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ଭିନ୍ନ ପ୍ରକାରର ପୃଷ୍ଠସ୍ୱରୂପ ଗଠନ କରିଥାଏ— ଏହାକୁ ସଞ୍ଚିତ ଭୂମିରୂପ କୁହାଯାଏ । ନଦୀଦ୍ୱାରା ସଞ୍ଚୟଜାତ ପଦାର୍ଥଦ୍ୱାରା ଗଠିତ ସମତଳଭୂମିକୁ ନଦୀକୃତ ସମତଳଭୂମି କିମ୍ବା ପଟୁସମତଳଭୂମି କୁହାଯାଏ । ଭାରତୀୟ ଉପମହାଦେଶର ସୈନ୍ଧବ-ଗାଙ୍ଗେୟ ସମତଳଭୂମି, ଉତ୍ତର-ଚୀନର ହ୍ୱାଙ୍ଗ୍-ହୋ ସମତଳଭୂମି, ଇଟାଳୀର ପୋନଦୀ କୁଳବର୍ତ୍ତୀ ଲୋମ୍ବାର୍ଡି ସମତଳଭୂମି ଓ ବଙ୍ଗଳାଦେଶର ଗଙ୍ଗା-ବ୍ରହ୍ମପୁତ୍ର ତ୍ରିକୋଣଭୂମି ସମତଳଭୂମି ପଟୁସମତଳଭୂମିର ଉଦାହରଣ ।

ହ୍ରଦରେ ସଞ୍ଚିତ ଅବଶେଷ ଏକ ହ୍ରଦୀୟ ବା ହ୍ରଦ ସମତଳ ଭୂମି ଗଠନ କରିଥାଏ । ଭାରତରେ ଅବସ୍ଥିତ କାଶ୍ମିର ଉପତ୍ୟକା ଓ ମଣିପୁର ଉପତ୍ୟକା ହେଉଛି ଦୁଇଟି ଉଲ୍ଲେଖଯୋଗ୍ୟ ହ୍ରଦୀୟ ସମତଳଭୂମି ।

ହିମାୟ ସଞ୍ଚିତ ପଦାର୍ଥ ଦ୍ୱାରା ଗଠିତ ସମତଳଭୂମିକୁ ହିମାୟ କିମ୍ବା ଡିଫର୍ ସମତଳଭୂମି କୁହାଯାଏ । କାନାଡାର ସମତଳଭୂମି ଓ ଉତ୍ତର-ପଶ୍ଚିମ ଇଉରୋପର ସମତଳଭୂମି ଏହିପ୍ରକାର ସମତଳଭୂମିର ଉଦାହରଣ ।

ମୁଖ୍ୟ ଅଭିକର୍ତ୍ତାଭାବରେ ପବନ ଦ୍ୱାରା ସଞ୍ଚିତ ହେଲେ ତାକୁ ଲୋଏସ୍ ସମତଳଭୂମି କୁହାଯାଏ । ଉତ୍ତର-ପଶ୍ଚିମ ଚୀନର ଲୋଏସ୍ ସମତଳଭୂମି ପବନଦ୍ୱାରା ପରିବାହିତ ସୁଷ୍ଣ ଧୂଳିପଦାର୍ଥଦ୍ୱାରା ସଞ୍ଚିତ ହୋଇଥାଏ ।

- ସଞ୍ଚିତ ସମତଳଭୂମିଗୁଡ଼ିକ ନଦୀ, ହିମବାହ ଓ ପବନ ଦ୍ୱାରା ଆନୀତ ଅବଶେଷର ସଞ୍ଚୟଯୋଗୁଁ ଗଠିତ ହୋଇଥାଏ ।
- ସଞ୍ଚିତ ସମତଳଭୂମିଗୁଡ଼ିକ ପଟୁମୃତ୍ତିକା, ହ୍ରଦୀୟ, ହିମାୟ ଓ ଲୋଏସ୍ ସମତଳଭୂମି ଭାବରେ ଉପ-ବିଭାଜିତ ହୋଇଛି ।

7.9 ସମତଳଭୂମିଗୁଡ଼ିକର ଆର୍ଥନୀତିକ ଗୁରୁତ୍ୱ

ନିମ୍ନଲିଖିତ ଭାବରେ ସମତଳଭୂମିଗୁଡ଼ିକ ମନୁଷ୍ୟ ଜୀବନକୁ ପ୍ରଭାବିତ କରିଥାନ୍ତି:

(1) ଉର୍ବର ମୃତ୍ତିକା

ସମତଳ ଭୂମିଗୁଡ଼ିକର ସାଧାରଣତଃ ଗଭୀର ଓ ଉର୍ବର ମୃତ୍ତିକା ଥାଏ ସମତଳଭୂମିଗୁଡ଼ିକର ସମୋଜପୃଷ୍ଠ ରହିଥିବାରୁ ଜଳସେଚନ ମାଧ୍ୟମଗୁଡ଼ିକ ସହଜରେ ବିକାଶଲାଭ କରିଥାଏ । ଉଭୟ କାରଣ ଯୋଗୁଁ ସମତଳଭୂମିଗୁଡ଼ିକ କୃଷି ଦୃଷ୍ଟିରୁ ଅଧିକ ପ୍ରଧାନ ହୋଇଥିବାରୁ ସେଗୁଡ଼ିକୁ ପ୍ରାୟତଃ “ପୃଥିବୀର ଖାଦ୍ୟଖୁଡ଼ି” ବୋଲି କୁହାଯାଏ ।

(2) ଶିଳ୍ପ ଅଭିବୃଦ୍ଧି

ଉର୍ବର ପତ୍ର ସମତଳଭୂମିର ଉନ୍ନତ ସମ୍ବଳ କୃଷିଭିତ୍ତିକଶିଳ୍ପର ଅଭିବୃଦ୍ଧିରେ ସାହାଯ୍ୟକରେ । ଏହା ନିୟୁତ ନିୟୁତ ଲୋକଙ୍କୁ ନିୟୁତ୍ତି ପ୍ରଦାନ କରେ ଏବଂ ଜାତୀୟ ଉତ୍ପାଦନ ଓ ମୁଣ୍ଡପିଛା ଆୟରେ ଏକ ସୁନିଶ୍ଚିତ ବୃଦ୍ଧି ଲାଭିବନ୍ଧ କରିଛି । ସମତଳଭୂମିଗୁଡ଼ିକ ଅଧିକ ଜନସଂଖ୍ୟା ବିଶିଷ୍ଟ ହୋଇଥିବାରୁ ସମ୍ବଳକୃଷିନିମିତ୍ତ ପ୍ରଚାର ଶ୍ରମିକ ମିଳିଥାଏ ଏବଂ ଶିଳ୍ପ ନିମିତ୍ତ ଶ୍ରମିକବଳ ଯୋଗାଇଥାଏ ।

(3) ପରିବହନ ସାଧନର ପ୍ରସାରଣ

ସମତଳ ଭୂମିଗୁଡ଼ିକ ସମପୃଷ୍ଠ ବିଶିଷ୍ଟ ହୋଇଥିବାରୁ ସଡ଼କପଥ, ଉଡ଼ାଜାହାଜ ପଡ଼ିଆର ନିର୍ମାଣ ଓ ରେଳପଥ ପକାଇବାକୁ ସାହାଯ୍ୟ କରିଥାଏ ।

(4) ସଭ୍ୟତାର କେନ୍ଦ୍ର

ସମତଳଭୂମିଗୁଡ଼ିକରେ ଅନେକ ଆଧୁନିକ ଓ ପ୍ରାଚୀନ ସଭ୍ୟତାର କେନ୍ଦ୍ର ରହିଛି । ପୃଥିବୀର ମୁଖ୍ୟ ନଦୀଉପତ୍ୟକା ସଭ୍ୟତାଗୁଡ଼ିକ ସମତଳଭୂମି ଉପରେ ଗଢ଼ି ଉଠିଥିଲା । ସେଥିପାଇଁ ସେଗୁଡ଼ିକୁ ନିଶ୍ଚିତ ଭାବେ ସଭ୍ୟତାର ଦୋଳି ବୋଲି ଉଲ୍ଲେଖ କରାଯାଏ— ଉଦାହରଣ ସ୍ୱରୂପ, ସିନ୍ଧୁଉପତ୍ୟକା ସଭ୍ୟତା ଓ ନୀଳନଦୀଉପତ୍ୟକା ସଭ୍ୟତା ।

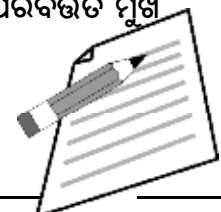
(5) ନଗର ଓ ସହର ସ୍ଥାପନ

ଭୂମିଉପରେ ସହଜରେ ପରିବହନ ସାଧନ, କୃଷି ଓ ଶିଳ୍ପର ଅଭିବୃଦ୍ଧି ଯୋଗୁଁ ସମତଳ ଭୂମିଗୁଡ଼ିକରେ ନଗର ଓ ସହରର ସ୍ଥାପନ ଓ ପ୍ରସାରଣ ହୋଇଥାଏ । ପୃଥିବୀର ଅତ୍ୟନ୍ତ ବିକଶିତ ବାଣିଜ୍ୟକେନ୍ଦ୍ର ଓ ବନ୍ଦର ଗୁଡ଼ିକ କେବଳ ସମତଳ ଭୂମିଉପରେ ଥିବାର ଦେଖାଯାଏ । ରୋମ, ଟୋକିଓ, କୋଲକତା, ଯାଙ୍ଗୁନ (ରେଙ୍ଗୁନ), ବାରାଣସୀ, ପ୍ୟାରିସ୍ ଓ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ପ୍ରସିଦ୍ଧ ନଗରଗୁଡ଼ିକ ସମତଳଭୂମି ଉପରେ ଅବସ୍ଥିତ । ପୃଥିବୀର ସମୁଦାୟ ଜନସଂଖ୍ୟାର ଅଧିକାଧିକ 80ଶତାଂଶ ସମତଳଭୂମିରେ ବାସ କରନ୍ତି ।

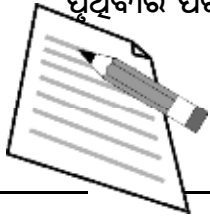
• ଉର୍ବର ମୃତ୍ତିକା, ଶିଳ୍ପଅଭିବୃଦ୍ଧି, ପରିବହନ ବିକାଶ, ନଗର ଓ ସହରର ଅବସ୍ଥାନ ଓ ମନୁଷ୍ୟସଭ୍ୟତାର ଦୋଳି ଭାବରେ ଆକର୍ଷଣୀୟ ହୋଇଥିବା ଯୋଗୁଁ ସମତଳଭୂମିଗୁଡ଼ିକ ମନୁଷ୍ୟ ପାଇଁ ଦରକାରୀ

ମୋଡ୍ୟୁଲ - 9

ପୃଥିବୀର ପରିବର୍ତ୍ତିତ ମୁଖ



ଟିପ୍ପଣୀ (Notes)



ଟିପ୍ପଣୀ (Notes)

ପାଠ୍ୟଅନ୍ତର୍ଗତ ପ୍ରଶ୍ନାବଳୀ 7.3

1. ସଂକ୍ଷେପରେ ଉତ୍ତର ଦିଅ:
 - (କ) ତିନୋଟି ମୁଖ୍ୟପ୍ରକାରର ସମତଳଭୂମିର ନାମ ଲେଖ ।
 - (i)-----(ii)-----(iii)-----
 - (ଖ) ନିମ୍ନଲିଖିତ ସମତଳଭୂମିଗୁଡ଼ିକ କେଉଁଠି ଥିବାର ଅଟୁଛି ?
 - (i) ଇଟାଲୀର ଲୋମ୍ବାର୍ଡି ସମତଳଭୂମି-----
 - (ii) ଉତ୍ତର-ପଶ୍ଚିମ ଚୀନର ସମତଳଭୂମି-----
 - (iii) ଉତ୍ତର କାନାଡାର ସମତଳଭୂମି -----
2. ନଦୀଉପତ୍ୟକାରେ ବିକାଶଲାଭ କରିଥିବା ଦୁଇଟିସଭ୍ୟତାର ନାମଲେଖ-
 - (i)----- (ii)-----
3. ହ୍ରଦୀୟ ସମତଳର ଦୁଇଟି ଉଦାହରଣ ଦିଅ ।
 - (i)----- (ii)-----

ତୁମେ କ'ଣ ଶିଖୁଲ

ଭୂପୃଷ୍ଠରେ ଦେଖାଯାଉଥିବା ମୁଖ୍ୟଭୂମିରୂପ ଗୁଡ଼ିକ ହେଉଛି ପର୍ବତ, ମାଳଭୂମି ଓ ସମତଳଭୂମି । ଏହାବ୍ୟତୀତ, ଶିକାର ସଂରଚନା, ଭୂପୃଷ୍ଠରେ କାର୍ଯ୍ୟ କରୁଥିବା ବହିଃସ୍ତ୍ର ଓ ଅନ୍ତଃସ୍ତ୍ର ବଳ ମଧ୍ୟ ଏହିପ୍ରକାର ଭୂମିରୂପ ବିକାଶ କରିବାରେ ଏକ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ଭୂମିକା ବହନ କରିଥାଏ । ବିଭିନ୍ନ ଭାବରେ ପୃଥିବୀପୃଷ୍ଠରେ ଥିବା ଭୂମିରୂପଗୁଡ଼ିକ ମନୁଷ୍ୟଜୀବନକୁ ପ୍ରଭାବିତ କରେ । ପର୍ବତଗୁଡ଼ିକରୁ ବାହାରୁ ଥିବା ନଦୀ ଗୁଡ଼ିକ ଦ୍ୱାରା ଉର୍ବର ସମତଳଭୂମି ଗଠିତ ହୋଇଥାଏ । ଏହି ନଦୀଗୁଡ଼ିକ ଜଳସେଚନ ଓ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟ ପାଇଁ ଜଳର ଚିରଉତ୍ସ । ମାଳଭୂମିଗୁଡ଼ିକ ଖଣିଜପଦାର୍ଥର ଉତ୍ସାର ଭାବରେ ପ୍ରାୟତଃ ବର୍ଣ୍ଣିତ ହୋଇଛି । ଆମର ଅନେକ ମୁଖ୍ୟ ଶିଳ୍ପ ଏହି ଖଣିଜପଦାର୍ଥର ଅବିରତ ଯୋଗାଣ ଉପରେ ନିର୍ଭରଶୀଳ । ଏହାବ୍ୟତୀତ, ଭୂମିରୂପଦ୍ୱାରା ଜନସଂଖ୍ୟାର ଘନତ୍ୱ ମଧ୍ୟ ପ୍ରଭାବିତ ହୋଇଥାଏ । ପର୍ବତଉପରେ ଅବସ୍ଥିତ ନଦୀଉପତ୍ୟକା ସହିତ ସମତଳଭୂମି ଗୁଡ଼ିକ ମନୁଷ୍ୟମାନଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ପରିପୂର୍ଣ୍ଣ । ସମତଳଭୂମି ତୁଳନାରେ ପର୍ବତ ଓ ମାଳଭୂମିର ପୃଷ୍ଠଦେଶ ଅସମତଳ, ସେଥିପାଇଁ ସାଧାରଣତଃ ସେଠାରେ ବିକ୍ଷିପ୍ତଭାବରେ ଜନସଂଖ୍ୟା ଦେଖାଯାଏ ।

ପ୍ରାକ୍ତୀୟ ପ୍ରଶ୍ନାବଳୀ

1. ପୃଥିବୀରେ ଦେଖାଯାଉଥିବା ଚାରିପ୍ରକାରର ପର୍ବତର ନାମଲେଖ ଏବଂ ପ୍ରତ୍ୟେକ ପ୍ରକାରର ଗଠନକୁ ବର୍ଣ୍ଣନା କର ।
2. ମାଳଭୂମିଗୁଡ଼ିକ ମନୁଷ୍ୟମାନଙ୍କ ପାଇଁ କିପରି ଦରକାରୀ, ବର୍ଣ୍ଣନା କର ।
3. ସମତଳ ଭୂମିଗୁଡ଼ିକ କାହିଁକି ସଭ୍ୟତାର ଦୋଳି ବୋଲି କୁହାଯାଏ ?

ମୁଖ୍ୟ ଭୂମିରୂପ ସମୂହ ଏବଂ ସେଗୁଡ଼ିକର ଆର୍ଥନୀତିକ ଗୁରୁତ୍ୱ

4. ପର୍ବତଗୁଡ଼ିକର ଗୁରୁତ୍ୱ ବର୍ଣ୍ଣନା କର ।
5. ନିମ୍ନଲିଖିତ ଗୁଡ଼ିକ ମଧ୍ୟରେ ପାର୍ଥକ୍ୟ ଦର୍ଶାଅ ।
 - (i) ଅନ୍ତର୍ଯ୍ୟାମିତ୍ୟ ମାଳଭୂମି ଓ ମହାଦେଶୀୟ ମାଳଭୂମି
 - (ii) ସ୍ତୂପ ପର୍ବତ ଓ କ୍ୱାଳାମୁଖୀ ପର୍ବତ
 - (iii) ସଂରଚିତ ସମତଳ ଓ ସଞ୍ଚିତ ସମତଳ
6. ପୃଥିବୀର ରେଖାଙ୍କିତ ମାନଚିତ୍ରରେ ନିମ୍ନଲିଖିତ ଗୁଡ଼ିକର ଅବସ୍ଥିତି ଦର୍ଶାଅ ଓ ଲେବେଲ ଲଗାଅ ।
 - (କ) ରକି ଓ ଆଲ୍ପସ୍ ପର୍ବତଶ୍ରେଣୀ
 - (ଖ) ପାଟାଗୋନିଆ ଓ ଡିବ୍‌ବତ ମାଳଭୂମି
 - (ଗ) ଅଷ୍ଟ୍ରେଲିଆର କେନ୍ଦ୍ରୀୟ ନିମ୍ନଭୂମି ଓ ହ୍ୱାଙ୍ଗ ହୋ ସମତଳଭୂମି

ପାଠ୍ୟଅନ୍ତର୍ଗତ ଓ ପ୍ରଶ୍ନାବଳୀର ଉତ୍ତର

7.1

1. (କ) ପର୍ବତ, (ଖ) ମାଳଭୂମି, (ଗ) ସମତଳଭୂମି
2. (କ) ସ୍ତୂପ ପର୍ବତ ଶିଳା (ଖ) ଆନୁଭୂମିକ ସଙ୍କୁଚିତ ବଳ, (ଗ) (i)ଶିମଳା (ii) ନୈନିତାଳ (iii) ମସୌରୀ (iv) ଶ୍ରୀନଗର
3. (କ) ସ୍ତୂପ ପର୍ବତ (ଖ) ଅବଶିଷ୍ଟ ପର୍ବତ (ଗ) କ୍ୱାଳାମୁଖୀ ପର୍ବତ, (ଘ) ଭଙ୍ଗିଳ ପର୍ବତ

7.2

- (କ) (i) ଅନ୍ତର୍ଯ୍ୟାମିତ୍ୟମାଳଭୂମି (ii) ପର୍ବତ ପାଦଦେଶୀୟ ମାଳଭୂମି, (iii) ମହାଦେଶୀୟ ମାଳଭୂମି
- (ଖ) (i)ଖଣିଜ ପଦାର୍ଥ, (ii) ଜଳ ଓ ମୃତ୍ତିକା (iii) ତୃଣଭୂମି
- (ଗ) (i) ପର୍ବତପାଦଦେଶୀୟ ମାଳଭୂମି, (ii) ଅନ୍ତର୍ଯ୍ୟାମିତ୍ୟ ମାଳଭୂମି ମହାଦେଶୀୟ ମାଳଭୂମି ।

7.3

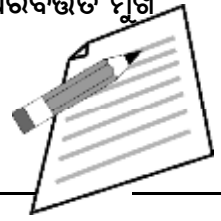
1. (କ) (i) ସଂରଚିତ, (ii) କ୍ଷୟିତ, (iii) ସଞ୍ଚିତ
(ଖ) (i) ପରୁ ସମତଳ, (ii) ଲୋଏସ୍ ସମତଳ ଓ (iii) କ୍ଷୟିତ ସମତଳ
2. (i) ସିନ୍ଧୁ ଉପତ୍ୟକା ସଭ୍ୟତା (ii) ନୀଳନଦୀ ସଭ୍ୟତା
3. (i) କାଶ୍ମୀର ଉପତ୍ୟକା (ii) ମଣିପୁର ସମତଳ

ପ୍ରାକ୍ତୀନ ପ୍ରଶ୍ନାବଳୀ ପ୍ରତି ସଙ୍କେତ:

1. 7.2 ପାରାଦେଶ- ପର୍ବତଗୁଡ଼ିକର ପର୍ବଗୀକରଣ । ପ୍ରତ୍ୟେକ ପ୍ରକାରର ପର୍ବତର ଉଦାହରଣ ଏବଂ ଚିତ୍ର ସହ ତୁମର ଉତ୍ତରକୁ ଦର୍ଶାଅ ।
2. 7.6 ପାରା ଦେଶ

ମୋଡୁ୍ୟଲ୍ - 9

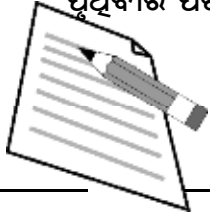
ପୃଥିବୀର ପରିବର୍ତ୍ତିତ ମୁଖ



ଟିପ୍ପଣୀ (Notes)

ମୋଡୁ୍ୟଲ - ୨

ପୁଥିବୀର ପରିବର୍ତ୍ତିତ ମୁଖ



ଟିପ୍ପଣୀ (Notes)

ମୁଖ୍ୟ ଭୂମିରୂପ ସମୂହ ଏବଂ ସେଗୁଡ଼ିକର ଆର୍ଥନୀତିକ ଗୁରୁତ୍ୱ

3. ନିମ୍ନଲିଖିତ ଭାବରେ ପ୍ରସାରଣ କର—
ଉର୍ବର ମୃତ୍ତିକାର ସୁଲଭତା, ପରିବହନ ସାଧନର ବିକାଶ,
ଶିଳ୍ପ ଅଭିବୃଦ୍ଧି, ବାଣିଜ୍ୟକେନ୍ଦ୍ରର ବିକାଶ ।
ବିଭିନ୍ନ ସଭ୍ୟତାର ଉଦାହରଣ ଦିଅ ଯାହାକି ସମତଳଭୂମି ଉପରେ ବିକାଶଲାଭ କରିଛି ।
4. 7.3 ପାରା ଦେଖ ।
5. (i) ପାରା ଦେଖ (କ) ଓ (ଖ) ପାଇଁ
5. ମାନଚିତ୍ର ଦେଖ ।