

5. మృత్తికలు

1. హ్యూమస్ అనగా కుళ్ళిన జీవ సంబంధ పదార్థాలు.
2. మెత్తని రేణుయుత అవక్షేపాలు నిక్షేపించబడుట వల్ల **ఒండ్లు** మృత్తికలు ఏర్పడతాయి.
3. పంజాబ్ నుండి ఆస్సాం వరకు గల గంగా,సింధూ మైదానంలో **ఒండ్లు** మృత్తికలు కలవు.
4. ఒండ్లు మృత్తికలలో **సున్నపు రాయి మరియు పొటాష్** సమృద్ధిగా ఉంటాయి.
5. ఒండ్లు మృత్తికలలో **నైట్రోజన్ మరియు జీవ సంబంధ పదార్థాలు** తక్కువగా ఉంటాయి.
6. నైట్రోజన్ ఎరువులు ఎక్కువగా వాడాల్సిన మృత్తిక **ఒండ్లు మృత్తిక**.
7. ప్రాచీన ఒండలి మైదానం/పురాతన ఒండ్లు మట్టిని **భంగర్** అంటారు.
8. నవీన ఒండలి మైదానాన్ని **ఖాదర్** అంటారు.
9. **నల్లరేగడి** నీలలు బంకమట్టిని కలిగి తీమను ఎక్కువ కాలం నిల్వచేసుకుంటాయి. అనార్త్ర వ్యవసాయానికి అనుకూలం
10. **నల్లరేగడి** మృత్తికలను ఉష్ణమండల చెర్నోజెమ్లు అని పిలుస్తారు.
11. లావా, నీస్, గ్రానైటు శిలలపై ఏర్పడిన మృత్తిక **నల్లరేగడి మృత్తిక**.
12. దక్కను లావా నందు గల నీలలు **నల్లరేగడి నీలలు**.
13. నల్లరేగడి నీలలో **ఇసుక** పదార్థం ఉండుట వల్ల నల్లగా ఉంటాయి.
14. నల్లరేగడి నీలలు **ప్రత్తి, నూనె గింజలు, చిరు ధాన్యాలు, చెరకు, పొగాకు** పంటలకు ప్రసిద్ధి.
15. ప్లీ కార్బోనేట్లు లోపించి ఉండి నీలలు **ఎర్రనీలలు**.
16. భారతదేశంలో అత్యధిక ప్రాంతాన్ని ఆక్రమించిన మృత్తికలు **ఎర్ర మృత్తికలు**. (29.08%)
17. **స్పటికాకార రూపాంతర** శిలలు శైధిల్యం చెంది ఎర్రమృత్తికలు ఏర్పడ్డాయి.
18. సాధారణంగా పరిణతి చెందని మృత్తికలు **పర్వత మృత్తికలు**.
19. సిలికా అను పదార్థము విక్షాళనం వలన **లాటరైటు** మృత్తికలు ఏర్పడుతాయి.
20. **లాటరైటు** నీలలు తీయాకు, కాఫీ, రబ్బరు, కొబ్బరి పంటలకు ప్రసిద్ధి.
21. **ఎడారి ఇసుక** మృత్తికలలో బార్లీ, గోధుమ, చిరు ధాన్యాలు పండును.
22. చంబల్ నదీ ప్రాంతంలో **అవనాళికా** క్రమక్షయం జరుగుచున్నది.
23. గిరిజన వ్యవసాయాన్ని **విస్తాపన వ్యవసాయము** లేదా **పోడు వ్యవసాయము** అంటారు.
24. మృత్తికా క్రమక్షయ కారకాలు **ప్రవాహ జలం, గాలి, మానవులు**.
25. ఆంధ్ర ప్రదేశ్ నందు జరిగే మృత్తికా క్రమక్షయం **వంక క్రమక్షయం**.
26. **ఇసుకదిబ్బలు** పవన క్రమక్షయం వల్ల ఏర్పడతాయి.
27. మృత్తికా సంరక్షణా పద్ధతులు **కాంటూర్ బండింగ్, అవనాళికలకు కట్టలు, ఫర్లోయింగ్, చెక్ డామ్లు నిర్మించుట**.
28. **అవనాళికా** క్రమక్షయం యమునా, చంబల్, మహి నదీ పరివాహక ప్రాంతంలో ఎక్కువ.
29. భారతదేశంలో క్రమక్షయ ప్రక్రియ ద్వారా ఏటా సగటున ప్రతి హెక్టారుకు కొట్టుకు పోయే మృత్తికలు **16.4** టన్నులు.

ప్రశ్నలు – జవాబులు

1. భారత దేశంలో ఎన్ని రకాల మృత్తికలు కలవు.

జ. భారత దేశం - మృత్తికలు

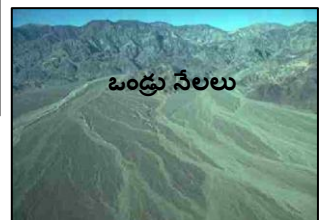
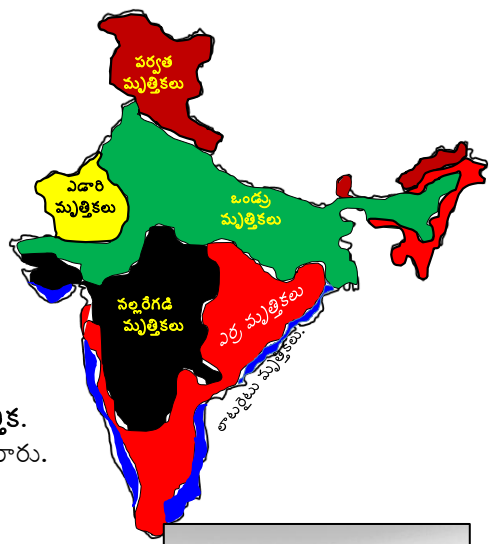
భారత దేశంలో ఆరు రకాల మృత్తికలు కలవు. అవి

1. ఒండ్లు మృత్తికలు.
2. నల్లరేగడి మృత్తికలు.
3. ఎర్ర మృత్తికలు.
4. లాటరైటు మృత్తికలు.
5. పర్వత మృత్తికలు.
6. ఎడారి మృత్తికలు.

2. ఒండ్లు మృత్తికల లక్షణాలేవి?

జ. ఒండ్లు మృత్తికల లక్షణాలు:

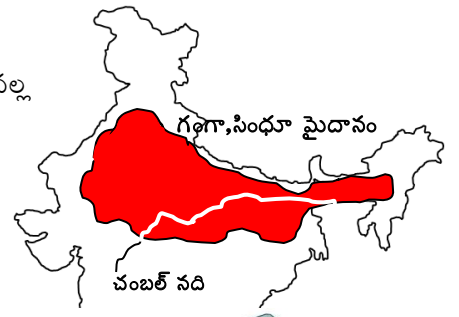
1. ఒండ్లు మృత్తికలు నదీ నిక్షేపాల వల్ల ఏర్పడుతాయి.
2. ఇవి సారవంతమైనవి.
3. సన్నని, మెత్తటి మృత్తికలు.
4. ఇందులో సున్నపు రాయి, పొటాష్ సమృద్ధిగా ఉంటాయి.
5. ఒండ్లు మృత్తికలలో సత్రజని, జీవ సంబంధ పదార్థాలు తక్కువగా ఉంటాయి.
6. ఒండ్లు మృత్తికలలో పరి బాగా పండుతుంది.



3. మృత్తికా క్రమక్షయం అనగా నేమి?

జ. మృత్తికా క్రమక్షయం:

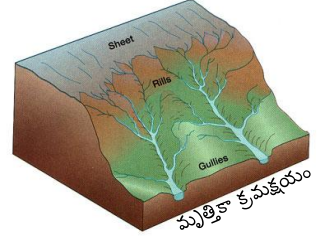
ప్రవాహ జలం, గాలి, మానవులు, జంతువులు వంటి సహజ కారకాల వల్ల మెత్తని సారవంతమైన మృత్తిక వైపార కొట్టుకుపోవడాన్ని మృత్తికా క్రమక్షయం అని అంటారు.



4. పట క్రమక్షయం అనగా నేమి ?

జ. పట క్రమక్షయం:

కుండపోత వర్షాలకు, హఠాత్తు వరదలకు మృత్తికల వై పొరలు కొట్టుకొని పోవడాన్ని పట క్రమక్షయం అని అంటారు.



5. వంక క్రమక్షయం అనగా నేమి ?

జ. వంక క్రమక్షయం:

పట క్రమక్షయం అలాగే కొనసాగితే మృత్తికల్లో చేతిపేళ్ళ ఆకారంలో గాడులు ఏర్పడతాయి. దీనినే వంక క్రమక్షయం అని అంటారు.

6. అవనాళికా క్రమక్షయం అనగా నేమి ?

జ. అవనాళికా క్రమక్షయం:

క్రమక్షయం అలాగే కొనసాగితే వంకలు లోతై వెద్దపై అవనాళికలు ఏర్పడును. దీనినే అవనాళికా క్రమక్షయం అని అంటారు.

7. మృత్తికా క్రమక్షయం మానవ నిర్మిత ముప్పు అని ఎట్లు చెప్పగలము?

జ. మృత్తికా క్రమక్షయం మానవ నిర్మిత ముప్పు:

1. పశువులను మేపుట.
2. అడవులను నరికి వేయుట.
3. తప్పుడు వ్యవసాయ పద్ధతులు అవలంబించుట.
4. గిరిజన విస్తాపన వ్యవసాయం.
5. వనాలను నిర్మూలించుట.
6. కొండప్రాంతాలలో రోడ్లను నిర్మించుట.



పశువులను మేపుట



పట క్రమక్షయం



వంక క్రమక్షయం

వై కారణాలవల్ల మృత్తికాక్రమక్షయం మానవనిర్మిత ముప్పు అని చెప్పవచ్చు.

8. మృత్తికా క్రమక్షయాన్ని ఎట్లు అరికట్టవచ్చును? లేదా ముఖ్యమైన మృత్తికా సంరక్షణా పద్ధతులేవో పేర్కొనుము?

జ. ముఖ్యమైన మృత్తికా సంరక్షణా పద్ధతులు

1. కాంటూరు బండింగ్.
2. వేదికలను నిర్మించుట.
3. అవనాళికలకు కట్టలు కట్టుట.
4. ఫర్రోయింగ్.
5. సన్నని పొడవైన భూభాగాల్లో పంటలు పండించుట.
6. నిల్చునాల్లో గడ్డిని పెంచుట.
7. చెక్ డామ్లు నిర్మించుట.
8. అడవులను పెంచుట.
9. పశువులను మేపడాన్ని నియంత్రించుట.



కాంటూరు బండింగ్



వేదికలు



అవనాళికా క్రమక్షయం



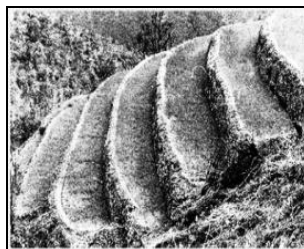
చెక్ డామ్

9. మృత్తికా క్రమక్షయం అనగా నేమి? మృత్తికా క్రమక్షయ కారకాలేవి?

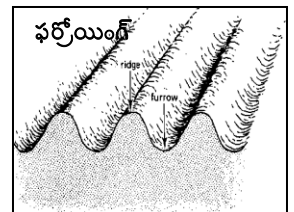
జ. ప్రవాహ జలం, గాలి, మానవులు, జంతువులు వంటి సహజ కారకాల వల్ల మెత్తని సారవంతమైన మృత్తిక వైపార కొట్టుకుపోవడాన్ని మృత్తికా క్రమక్షయం అని అంటారు.

మృత్తికా క్రమక్షయ కారకాలు:

1. విపరీతంగా వర్షం కురవడం.
2. తీవ్రంగా గాలులు వీయడం.
3. పశువులు మేయుట, వనాలను నిర్మూలించుట.
4. పోడు వ్యవసాయం.
5. మానవులు చేసే భూ త్రవ్వకాలు.
6. కొండ ప్రాంతాల్లో రోడ్లను నిర్మించడం.
7. భూసారపరిరక్షణ పద్ధతుల గురించి ప్రజలకు తెలియకపోవడం.
8. భూ సంపాతాలు.
9. ఆకస్మాత్తుగా వరదలు రావడం.



కాంటూర్ బండింగ్



కొండ ప్రాంతాల్లో రోడ్లను నిర్మించడం