9. ఖనిజ వనరులు

- భారతదేశంలో ముఖ్య ఖనిజాలైన ఇనుప ధాతువు. మాంగనీసు, బాక్సైటు, అభ్రకం, బొగ్గు, సున్నపురాయి, క్రోమైట్, బెరైటీస్‌లు ఎక్కువగా లభ్యమవుతున్నాయి.
- విద్యుత్, ఎలక్ట్రానిక్ పరిశ్రమలకు ముఖ్యమైన మైకా నిల్వలు భారతదేశంలో పుష్కలంగా ఉన్నాయి.
- **ఖనిజ రకాలు:**
  - **లోహ ఖనిజాలు:** ఇనుము, వెండి, రాగి
  - **అలోహ ఖనిజాలు:** అభ్రకం, ఆస్బెస్టాస్, సున్నపురాయి
  - **ఇంధన ఖనిజాలు:** నేలబొగ్గు, పెట్రోలియం, సహజ వాయువు, లిగ్నైట్.
  - **అణుశక్తి ఖనిజాలు:** యురేనియం, థోరియం, మోనోసైట్, టిటానియం.
- **ఖనిజ మేఖలలు:**
  - దామోదర్ లోయ
  - మధ్య భారతదేశం
  - దక్కన్ పీఠభూమి
  - మధ్య రాజస్థాన్
  - హిమాలయ ప్రాంతం
- బీహార్, జార్ఖండ్, మధ్య ప్రదేశ్, చత్తీస్‌ఘడ్, ఒడిశా, పశ్చిమబెంగాల్, రాజస్థాన్, గుజరాత్, మహారాష్ట్ర, ఆంధ్రప్రదేశ్, కర్ణాటక, తమిళనాడు రాష్ట్రాల్లో వివిధ ఖనిజాలు విస్తృతంగా ఉన్నాయి.
- దేశంలో బొగ్గు నిల్వలు సమృద్ధిగాను, పెట్రోలియం సహజవాయు నిక్షేపాలు స్వల్పంగాను ఉన్నాయి.
- ప్రత్యామ్నాయ మార్గాల ద్వారా శక్తి సమస్యను పరిష్కరించడానికి ''భారత స్థాపక యోగ్యశక్తి అభివృద్ధి సంస్థ'' ను 1989 లో స్థాపించారు.

ముఖ్యాంశాలు

- హెమటైట్, మాగ్నటైట్‌లు ముఖ్య ఇనుపధాతు ఖనిజాలు. మనదేశంలో లభించే ఇనుపధాతువు మేలిరకమైనది.
- మాంగనీసును ఎక్కువగా ఉత్పత్తి చేస్తున్న ప్రపంచ దేశాల్లో భారతదేశం మూడవది. జపాన్ ఎక్కువగా దీనిని దిగుమతి చేసుకుంటుంది.
- బాక్సైటు నుంచి అల్యూమినియం ఉత్పత్తి అవుతుంది.
- జింకును రాగితో కలిసి ఇత్తడి తయారు చేస్తారు.
- బంగారం ఖనిజ నిక్షేపాలు మన దేశంలో తక్కువగా కలవు. కర్ణాటక రాష్ట్రం అత్యధికంగా దీనిని

ఉత్పత్తి చేస్తుంది.

- అభ్రకం ఉత్పత్తి, ఎగుమతులలో ప్రపంచంలో భారతదేశం ప్రథమస్థానంలో ఉంది. బీహార్, ఆంధ్రప్రదేశ్ రాష్ట్రాలు ఎక్కువగా ఉత్పత్తి చేస్తున్నాయి.
- లిగ్నైట్ దిగువశ్రేణి తక్కువ రకపు బొగ్గు. తమిళనాడు ఎక్కువగా ఉత్పత్తి చేస్తుంది.
- మోనజైట్ థోరియం, యురేనియం, సిరియం, లంథానంల సమ్మేళనం ప్రపంచంలోనే అత్యధిక నిల్వలు భారతదేశంలో ఉన్నాయి.
- మన దేశంలో బొగ్గు నిల్వలు సమృద్ధిగాను, పెట్రోలియం, సహజవాయు నిక్షేపాలు స్వల్పంగా ఉన్నాయి.
- మన దేశంలో ఇనుము – ఉక్కు పరిశ్రమకు ప్రధాన ముడిపదార్థమైన ఇనుప ధాతువు, మాంగనీసు ఎక్కువగా లభిస్తున్నాయి.
- మన దేశ మొత్తం దిగుమతుల్లో 25% ఇంధన ఖనిజమైన పెట్రోలియం ఉత్పత్తులు ఉన్నాయి.
- ఇనుప ధాతువు, మాంగనీసు, అభ్రకంలు మన దేశంలో ఉపయోగించినా, ఎగుమతి చేయడానికి మిగులుగా ఉన్న ఖనిజాలు.
- దేశంలో పెట్రోలియం, రాగి, వెండి, జింక్ ఖనిజాల కొరత ఉన్నందున, ఎక్కువగా దిగుమతి చేసుకోవలసి వస్తోంది.

1. దేశంలోని ముఖ్య ఖనిజ మేఖలలు ఏవి? (4 మార్కులు)

జ।। మన దేశంలోని ముఖ్య ఖనిజ మేఖలలు 8. అవి

ఎ) దామోదర్ లోయ (బీహార్ – ఒరిస్సా – పశ్చిమ బెంగాల్ మేఖల):

ఇందులో నేలబొగ్గు, ఇనుప ధాతువు, మాంగనీసు, అభ్రకం, చైనా క్లే, డోలమైట్, క్రోమైటు, ఫాస్ఫేట్, బాక్సైట్, రాగి, సున్నపురాయి దొరుకుతున్నాయి.

బి) మధ్య భారతదేశం:

ఇక్కడ మాంగనీసు, బొగ్గు, సున్నపురాయి, బాక్సైట్, ఇనుము, రాగి, క్రోమైట్ దొరుకుతున్నాయి.

సి) **ఆంధ్రప్రదేశ్:** అభ్రకం, బెరైటీస్, ఆస్బెస్టాస్, డోలమైట్, సున్నపురాయి, గ్రాఫైట్, ఇనుప ధాతు నిక్షేపాలు ఎక్కువగా ఉన్నాయి.

డి) కర్ణాటక ప్రాంతం:

ఇక్కడ బంగారం, ఇనుము, క్రోమైట్, మాంగనీసు, ఆస్బెస్టాస్, క్వార్జ్, సిలికా ఎక్కువగా లభ్యమవుతున్నాయి.

ఇ) తమిళనాడు ప్రాంతం:

ఇక్కడ బొగ్గు, సున్నపురాయి, జిప్సం, మాంగనీస్, చైనా క్లే, బాక్సైట్, ఇనుపధాతు

నిక్షేపాలున్నాయి.

ఎఫ్) కేరళ ప్రాంతం:

ఇక్కడ బాక్సైట్, బంకమట్టితో కూడిన ఖనిజం, ఇనుప ధాతువు, గ్రాఫైట్, అభ్రకం, బంగారం, సున్నపురాయి లభ్యమవుతున్నాయి.

జి) రాజస్థాన్ – గుజరాత్ మేఖల:

ఇక్కడ రాగి, సీసం, జింక్, వెండి, యురేనియం, బంగారం, డోలమైట్, మాంగనీస్, స్పియటైట్, పాలరాయి, ఆస్బెస్టాస్, బొగ్గు, జిప్సంలు లభ్యమవుతున్నాయి.

హెచ్) హిమాలయ ప్రాంతం:

ఇక్కడ రాగి, సీసం, జింక్, ఆంటిమొని, నికెల్, కోబాల్ట్, టంగ్‌స్టన్, బంగారం, వెండి వంటి ఖనిజాలు లభ్యమవుతున్నాయి.

1. **ఇంధన ఖనిజాలు ఏవి? (1 మార్కు)**

జ॥ పెట్రోలియం

బొగ్గు

లిగ్నైట్

సహజ వాయువులు

2. **అణుశక్తి ఖనిజాలు ఏవి? (1 మార్కు)**

యురేనియం

థోరియం

మోనజైట్

రేడియం

3. **IREDఅని విస్తరించండి. (1 మార్కు)**

Indian Renewable Energy Development Agency

భారత ప్రతిస్థాపక యోగ్యశక్తి అభివృద్ధి సంస్థ

బహుళైచ్ఛిక ప్రశ్నలు

1. **సిమెంట్ పరిశ్రమకు కావాల్సిన ముఖ్యమైన ముడిపదార్థం?**

ఎ) యంత్ర పరికరాలు బి) సున్నపురాయి సి) పంచదార డి) కాగితం

2. **భారతదేశ ముడి ఇనుప ఖనిజాన్ని అధికంగా కొనుగోలు చేస్తున్న దేశం?**

ఎ) జర్మనీ బి) జపాన్ సి) అమెరికా డి) పాకిస్తాన్

3. **'కోలార్' గనులు దేనికి ప్రసిద్ధి గాంచినవి?**

ఎ) వెండి బి) వజ్రాలు సి) బంగారం డి) ఇనుప ధాతువు

4. మధ్యప్రదేశ్‌లో ఎక్కువగా ఉత్పత్తి అవుతున్న ఖనిజం?

ఎ) వజ్రాలు బి) బంగారం సి) అల్యూమినం డి) రాగి

5. మాంగనీసు ఉత్పత్తిలో ప్రపంచ దేశాల్లో భారతదేశ స్థానం?

ఎ) రెండవ బి) మూడవ సి) నాల్గవ డి) ఐదవ

6. భారతదేశంలో ఎక్కువగా ఇంధనశక్తిని ఉత్పత్తి చేస్తున్న ఖనిజం?

ఎ) నేలబొగ్గు బి) పెట్రోలియం సి) సహజ వాయువు డి) సౌరశక్తి

7. ఆంధ్రప్రదేశ్‌లో ఇనుప ధాతు నిక్షేపాలు ఉన్న జిల్లా?

ఎ) నల్గొండ బి) మహబూబ్‌నగర్ సి) ఖమ్మం డి) నెల్లూరు

8. రాజస్థాన్‌లో పుష్కలంగా లభ్యమయ్యే ఖనిజ నిక్షేపం?

ఎ) జిప్సం బి) వజ్రాలు సి) బంగారం డి) జింకు

9. అల్యూమినియం తయారీకి అవసరమయ్యే ముడి ఖనిజం?

ఎ) బాక్సైట్ బి) హెమొటైట్ సి) మాగ్నైట్ డి) మెనోజైట్

10. ఆంధ్రప్రదేశ్‌లో అధికంగా లభించే ఖనిజం?

ఎ) అభ్రకం బి) రాగి సి) ఇనుప ధాతువు డి) పాదరసం

సమాధానాలు

1) బి 2) బి 3) సి 4) బి 5) బి 6) ఎ 7) సి 8) ఎ 9) ఎ 10) ఎ

ఖాళీలను పూరించండి

1. ..... పరిశ్రమలకు అభ్రకం అవసరం.
2. ..... శిలలో ఇనుప ధాతు నిక్షేపాలు పుష్కలంగా ఉంటాయి.
3. ..... నుంచి అల్యూమినియం ఉత్పత్తి అవుతుంది.
4. జిప్సాన్ని అధికంగా ఉత్పత్తి చేసున్న రాష్ట్రం.....
5. లిగ్నైట్ రకం బొగ్గు క్షేత్రం .....
6. భారతదేశ దిగుమతుల్లో అధిక భాగం .....
7. భారతదేశంలో ఎక్కువగా ఇంధన శక్తిని ఉత్పత్తి చేస్తున్న ఖనిజం .....
8. భారతదేశంలో రాగి ఉత్పత్తి .....గా ఉంది.
9. ..... రాష్ట్రంలో వజ్రాలు ఎక్కువగా లభిస్తున్నాయి.
10. దేశంలోని ముఖ్య ఇనుప ధాతువులు ....., ...

సమాధానాలు

1) విద్యుత్, ఎలక్ట్రానిక్ 2) ఆర్కెయిన్ 3) బాక్సైట్ 4) రాజస్థాన్ 5) తమిళనాడులోని నైవేలీ క్షేత్రం
6) పెట్రోలియం 7) బొగ్గు 8) బీహార్ 9) మధ్యప్రదేశ్ 10) హెమటైట్, మాగ్నటెట్‌లు

జతపరచండి.

గ్రూప్ ఎ		గ్రూప్ బి
1. ఝరియా	( )	ఎ. బంగారం
2. మయూర్ భంజ్	( )	బి. అభ్రకం
3. నెల్లూరు	( )	సి. పెట్రోలియం
4. బొంబాయి హై	( )	డి. ఇనుము
5. కోలార్	( )	ఇ. బొగ్గు
		ఎఫ్. రాగి
		జి. మాంగనీసు

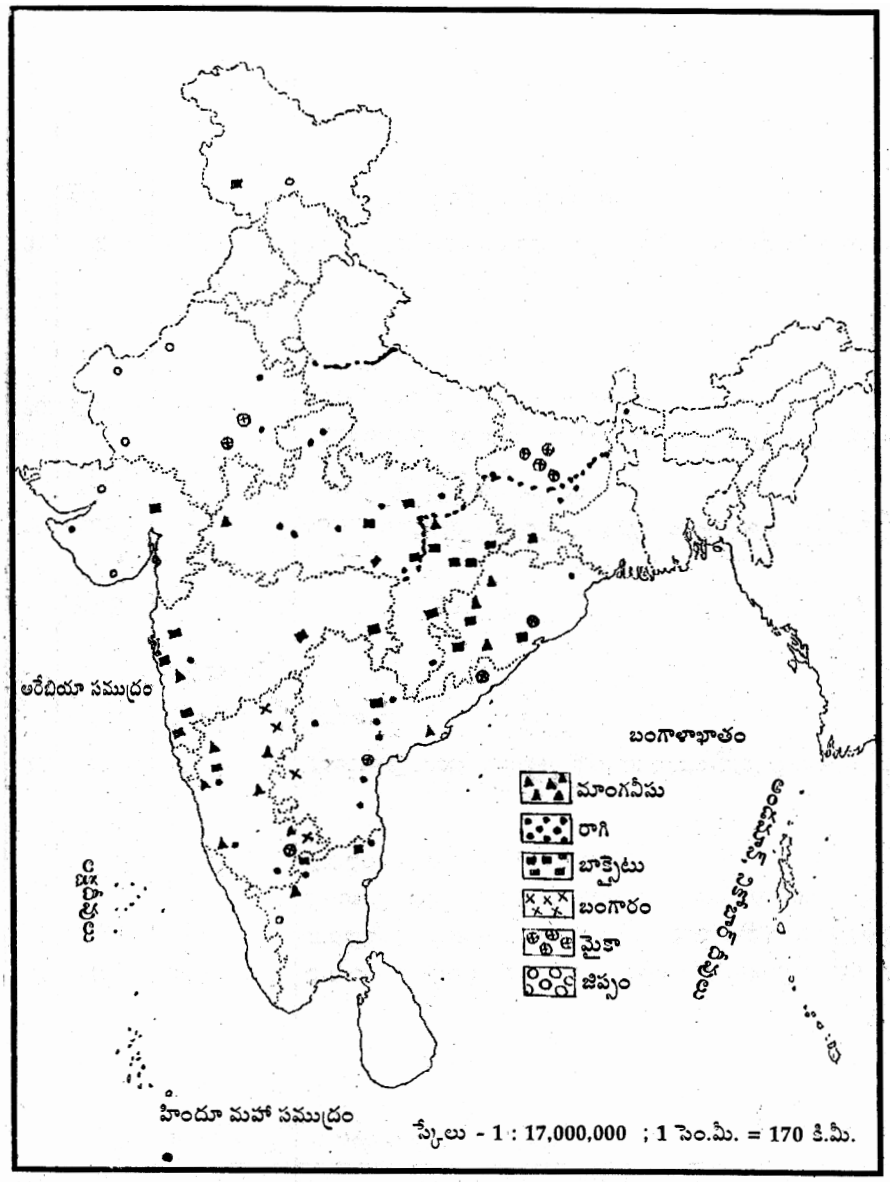
సమాధానాలు

1) డి 2) ఇ 3) బి 4) సి 5) ఎ

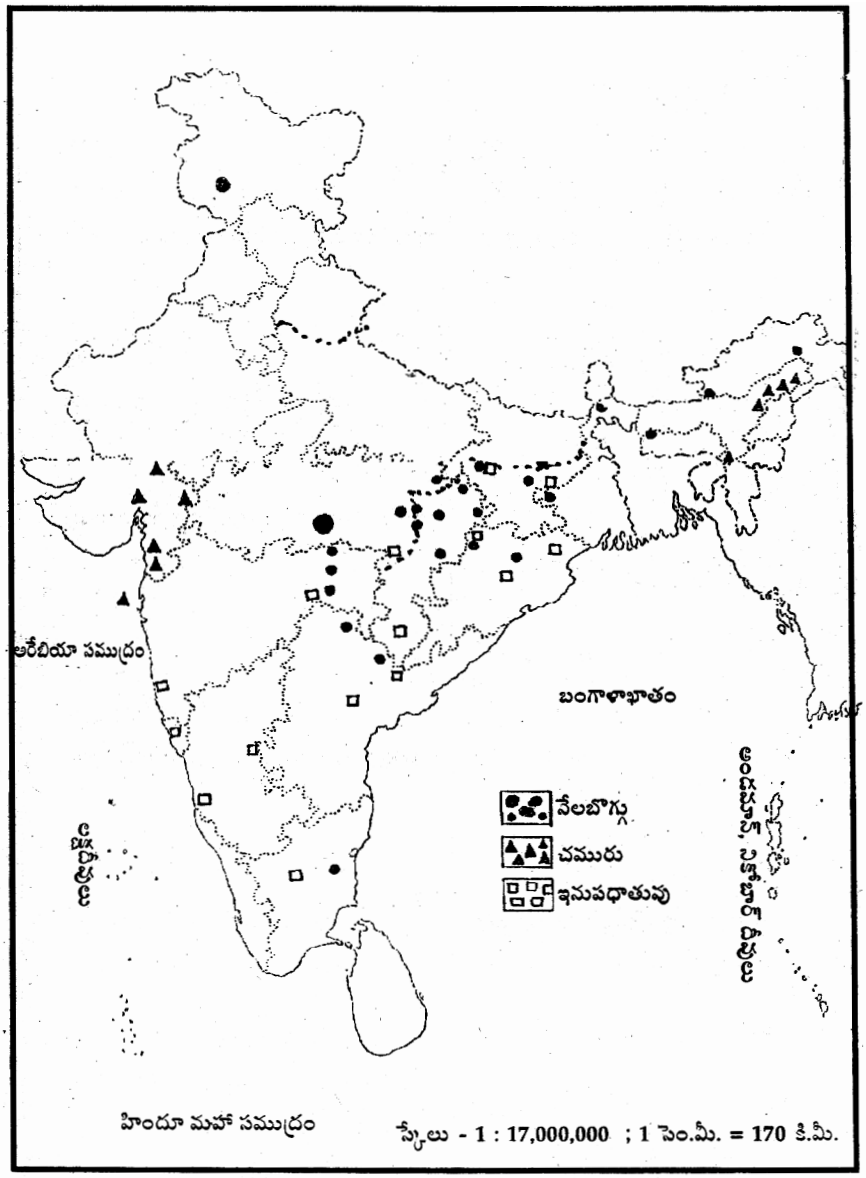
గ్రూప్ ఎ		**గ్రూప్ బి**
1. బ్లీచింగ్ పౌడరు, నల్ల ఎనామిల్ తయారీ	( )	ఎ. ఫాస్ఫేటు
2. రైలు మార్గాలు, ఫోటోగ్రఫీ	( )	బి. గ్రాఫైట్
3. ఎరువుల తయారీ	( )	సి. స్టియటైట్
4. ఫ్రౌండీలు, అణు రియాక్టర్లు	( )	డి. వజ్రాలు
5. కాస్మోటిక్స్	( )	ఇ. ఉప్పు
		ఎఫ్. బాక్సైట్
		జి. మాంగనీసు

సమాధానాలు

1) జి 2) ఎఫ్ 3) ఎ4) బి 5) సి



భారతదేశం - ఖనిజాల విస్తరణ



భారతదేశం - ఖనిజాల విస్తరణ