



**** 1- اوپن کاسٹ اور زیر زمین کان کنی کے دورے اور مختلف مراحل کو دکھاتے ہوئے ایک فلو چارٹ بنائیں۔ ****

**** جواب: ** کان کنی کے لیے فلو چارٹ میں درج ذیل مراحل شامل ہیں:**

1. **** تجارتی: ** کان کنی کی جگہ کی شناخت کریں۔**

2. **** سائٹ کی تیاری: ** علاقے کو صاف کریں اور سامان سیٹ کریں۔**

3. **** نکالنا: ** معدنیات کو کھودنا اور نکالنا۔**

4. **** پروسیڈنگ: ** معدنیات کو چکنا اور ان کو صاف کرنا۔**

5. **** بحالی: ** کان کنی کے بعد زمین کی بحالی۔**

**** 2- صحت کے بڑے چیلنجوں، احتیاطی تدابیر اور کانی کارکنوں کی حفاظت کے لیے کی جانے والی دیکھ بھال کی درجہ بندی کرنے کے لیے ایک جدول**

بنائیں: 1. کانوں میں کام کرتے ہوئے 2. ملازمت کے دوران۔ **

**** جواب: ****

**** مرحلہ ** | ** صحت کے چیلنجز ** | ** احتیاطی تدابیر ** | ** خیال رکھا ** |**

**** کام کرتے وقت ** | ** پھیپھڑوں کی بیماریاں، چوٹیں، سماعت کی کمی | حفاظتی پوشاک پہنیں، مناسب وینٹیلیشن کو یقینی بنائیں | باقاعدگی سے صحت کا**

معائنہ، حفاظتی تربیت |

**** ملازمت کے دوران ** | ** تھکاوٹ، ذہنی دباؤ | متوازن کام کے اوقات، تناؤ کا انتظام | مشاورت، صحت کی دیکھ بھال کے فوائد |**



Stage	Health Challenges	Precautions	Care Taken
While working	Lung diseases, injuries, hearing loss	Wear protective gear, ensure proper ventilation	Regular health check-ups, safety training
While being employed	Fatigue, mental stress	Balanced work hours, stress management	Counseling, healthcare benefits

**** 3- مشینوں اور انسانی محنت کے استعمال کے دوران کان میں مزدوری کی ضرورت میں فرق بیان کریں۔ ****

**** جواب: **** جب مشینیں کان کنی میں استعمال ہوتی ہیں تو کم کارکنوں کی ضرورت ہوتی ہے کیونکہ مشینیں بھاری کاموں کو سنبھال سکتی ہیں۔ تاہم، مشینوں کو چلانے اور دیکھ بھال کے لیے ہنرمند لیبر کی ضرورت ہوتی ہے۔ دوسری طرف، انسانی مشقت کے لیے زیادہ کارکنوں کی ضرورت ہوتی ہے، لیکن کام سست اور جسمانی طور پر زیادہ مطالبہ کرتا ہے، جس کی وجہ سے صحت کو زیادہ خطرات لاحق ہوتے ہیں۔

**** 4- اس باب میں معدنیات دکھاتے ہوئے تلنگانہ کا نقشہ دیکھیں اور اپنے ضلع میں پائے جانے والے معدنیات کی شناخت کریں۔ ****

**** جواب: **** تلنگانہ کے نقشے کا استعمال کرتے ہوئے، اپنے ضلع کا پتہ لگائیں اور وہاں موجود معدنیات کی نشاندہی کریں۔ مثال کے طور پر:

- ** عادل آباد: ** چونا پتھر، کونلہ، گرینائٹ

- ** نظام آباد: ** گرینائٹ

- ** کریم نگر: ** میکا، گرینائٹ، چونا پتھر

- ** کھم: ** کونلہ، لوہا، چونا پتھر

اوپر دیے گئے نقشے کی بنیاد پر اپنے مخصوص ضلع میں پائے جانے والے معدنیات کی شناخت کریں۔

**** 5- ”معدنیات کس سے تعلق رکھتی ہیں“ کے عنوان کے تحت پیرا گراف کو پڑھیں اور درج ذیل کا جواب دیں: معدنیات کا تعلق کسی خاص شخص**

سے نہیں ہوتا بلکہ وہ تمام لوگوں سے تعلق رکھتے ہیں۔ وجوہات کے ساتھ جواز پیش کریں۔ **

**** جواب: **** معدنیات تمام لوگوں سے تعلق رکھتی ہیں کیونکہ یہ زمین میں پائے جانے والے قدرتی وسائل ہیں جو کہ ایک مشترکہ ورثہ ہے۔

حکومت عوام کی جانب سے ان وسائل کا انتظام اس بات کو یقینی بنانے کے لیے کرتی ہے کہ فوائد یکساں طور پر تقسیم ہوں اور ملک کی ترقی کے لیے

استعمال ہوں۔



****6- نیچے دی گئی تصویر کو دیکھیں۔ دو افراد کے دو مختلف بیانات ہیں۔ وہ کان کنی کے کس پہلو کے بارے میں بات کر رہے ہیں؟****

****جواب:**** دونوں افراد ممکنہ طور پر کان کنی کے ماحولیاتی اثرات اور اقتصادی فوائد پر تبادلہ خیال کر رہے ہیں۔ ہو سکتا ہے کہ ایک ماحول کے تحفظ کی ضرورت پر توجہ دے رہا ہو، جبکہ دوسرا اقتصادی ترقی کے لیے کان کنی کی اہمیت پر زور دے رہا ہو۔

****7- معدنیات ملک کی ترقی میں کس طرح مدد کرتی ہیں؟****

****جواب:**** معدنیات صنعتوں کے لیے خام مال مہیا کر کے، روزگار پیدا کر کے، اور برآمدات کے ذریعے زر مبادلہ کما کر ملک کی ترقی میں حصہ ڈالتے ہیں۔ وہ بنیادی ڈھانچے کی تعمیر اور ٹیکنالوجی کو آگے بڑھانے میں بھی مدد کرتے ہیں، جس سے مجموعی اقتصادی ترقی ہوتی ہے۔

****8- ایک جدول تیار کریں جس میں مختلف معدنیات اور ان کے استعمال کو دکھایا گیا ہو۔****

****جواب:****

**** معدنیات استعمال ****

**** کوئلہ **** | توانائی کی پیداوار، سٹیل مینوفیکچرنگ |

**** آئرن ایک **** | تعمیر، مشینری مینوفیکچرنگ |

**** باکسائٹ **** | الیومینیم کی پیداوار، پیکجنگ |

**** چونا پتھر **** | سیمنٹ کی پیداوار، تعمیراتی مواد |

Mineral	Uses
Coal	Energy production, steel manufacturing
Iron Ore	Construction, machinery manufacturing
Bauxite	Aluminum production, packaging
Limestone	Cement production, construction material

KEYWORDS



** 1- معدنیات: **

معدنیات قدرتی طور پر پائے جانے والے مادے ہیں جو زمین میں پائے جاتے ہیں۔ ان کی ایک خاص کیمیائی ساخت اور کرسٹل ڈھانچہ ہے۔ معدنیات مختلف صنعتوں کے لیے اہم ہیں کیونکہ وہ دھاتیں، توانائی اور دیگر مصنوعات تیار کرنے کے لیے استعمال ہوتے ہیں۔

** 2- زیر زمین کان کنی: **

زیر زمین کان کنی زمین کی سطح کے نیچے سے معدنیات یا دیگر مواد نکالنے کا ایک طریقہ ہے۔ اس عمل میں مطلوبہ وسائل تک پہنچنے کے لیے زمین کی گہرائی میں سرنگیں یا شافٹ کھودنا شامل ہے۔ یہ عام طور پر اس وقت استعمال ہوتا ہے جب کھلے گڑھے کی کان کنی کے لیے معدنی ذخائر بہت گہرا ہو۔

** 3- اوپن پیٹ کان کنی: **

اوپن پیٹ کان کنی سطح کی کان کنی کی ایک تکنیک ہے جہاں معدنیات کو کھلے گڑھے سے نکالا جاتا ہے یا قرض لیا جاتا ہے۔ اس طریقہ کار میں معدنیات کو نکالنے کے لیے زمین میں ایک بڑا سوراخ کھودنا شامل ہے، جو زمین کی سطح کے قریب موجود وسائل کو نکالنے کے لیے موزوں بناتا ہے۔

** 4- قابل تجدید وسائل: **

قابل تجدید وسائل قدرتی وسائل ہیں جو وقت کے ساتھ قدرتی طور پر بھرے جاسکتے ہیں۔ مثالوں میں سورج کی روشنی، ہوا اور پانی شامل ہیں۔ یہ وسائل پائیدار ہیں اور انہیں ختم کیے بغیر بار بار استعمال کیا جاسکتا ہے۔

** 5- غیر قابل تجدید وسائل: **

غیر قابل تجدید وسائل وہ وسائل ہیں جو ایک بار استعمال ہونے کے بعد آسانی سے بھر نہیں سکتے۔ یہ محدود مقدار میں دستیاب ہیں اور انہیں بننے میں لاکھوں سال لگ سکتے ہیں۔ مثالوں میں کوئلہ، تیل، قدرتی گیس اور معدنیات شامل ہیں۔

** 6- کوئلہ: **

کوئلہ ایک غیر قابل تجدید فوسل ایندھن ہے جو قدیم پودوں اور جانوروں کی باقیات سے بنتا ہے۔ یہ بنیادی طور پر بجلی کی پیداوار کے ساتھ ساتھ اسٹیل کی پیداوار جیسی صنعتوں میں توانائی کے ذریعہ کے طور پر استعمال ہوتا ہے۔ کوئلہ زیر زمین اور کھلے گڑھے دونوں طریقوں سے نکالا جاتا ہے۔

** 7- بیرٹس: ** بیرٹس، جسے بارائٹ بھی کہا جاتا ہے، ایک معدنی ہے جو بیریم سلفیٹ پر مشتمل ہے۔ یہ اکثر تیل اور گیس کی صنعت میں ڈرائنگ

سیالوں میں وزن کے ایجنٹ کے طور پر استعمال ہوتا ہے۔ بیرٹس کو اس کی اعلیٰ کثافت کی وجہ سے پینٹ، پلاسٹک اور دیگر صنعتی مصنوعات کی تیاری میں بھی استعمال کیا جاتا ہے۔

