

地 学

1

出題意図

中緯度の高気圧や低気圧，前線についての基礎的な知識を問うた。

2

出題意図

地質分野の基礎的な知識と思考力を問うた。特に日本列島とその周辺域の大規模な地質構造と地形および日本列島に普遍的に見られる特徴的な地層の正確な理解に留意した。

3

出題意図

太陽に関連した基本的な知識を問うた。

4

出題意図

プレート境界にみられる大地形や日本付近のプレートについて，および地球上のマグマの生産場所やマグマ発生の仕組みについて理解しているかどうかを問うた。

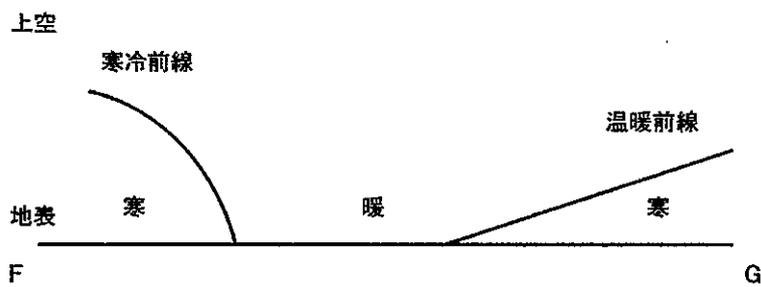
地 学

1 正解例

問1

- A 閉塞
- B 傾度
- C 気圧傾度
- D 転向 (コリオリの)
- E 摩擦 (力)

問2



問3 寒冷 (前線)

問4

- 移動性 (高気圧)
- 温帯 (低気圧)

問5 b

問6

- C エ
- D イ
- 風の向き ア

2 正解例

問1

- (1) 糸魚川-静岡構造線 (糸静線)
- (2) (i) フォッサマグナ
(ii) a

問2 中央構造線

問3 a

問4 b

問5

- (1) d
- (2) a
- (3) b
- (4) a
- (5) [例] 級化層理

[判定方法] 細粒化する方向が堆積時の上方を表す。

3 正解例

問1 d

問2

最も多い元素名： 水素

2番目に多い元素名：ヘリウム

問3 d

問4 4個の水素原子核が1個のヘリウム原子核に変わる核融合反応 (28文字)

問5 a

4**正解例**

問1

- ア アセノスフェア
- イ 中央海嶺
- ウ 日本
- エ 太平洋
- オ 南海
- カ フィリピン海
- キ 温度
- ク 圧力
- ケ ホットスポット
- コ ハワイ

問2 沈み込んだプレートから放出された水が加わることで岩石の融点が下がりマグマが生成される。

(43字)

問3 ホットスポットの位置はほとんど変化しないのに対し、プレートの表面にできた火山はプレートの動きに伴って移動するため島の列ができる。(64字)