

平成 28 年度入試 個別学力試験問題

地学（出題意図）

1

地質断面図の読解力，地史の復元力，走向傾斜および示準化石についての知識および総合的記述力を問う問題である。

- 問 1 地質時代および岩石の種類との関連から示準化石の名称を問う。
- 問 2 地層の示す特徴的組織の理解と地層の上下判定方法についての知識を問う。
- 問 3 地質断面図による地史の復元に関連して不整合の位置関係を問う
- 問 4 地質断面図と地層の走向・傾斜との関連についての理解を問う。
- 問 5 地質断面図の読解に基づいた総合的な地史の復元力および説明力を問う。

2

地球を構成する多様な岩石・鉱物とその成因についての知識と理解を問う問題である。

- 問 1 鉱物の結晶構造に関する基礎的知識を問う。
- 問 2 岩石固有の組織とその成因についての理解および岩石名についての知識を問う。
- 問 3 マグマの冷却と岩石組織との関連についての知識および総合的記述力を問う。
- 問 4 岩石を構成する鉱物の種類についての知識と理解を問う。
- 問 5 典型的な岩石組織についての知識を問う。
- 問 6 堆積岩の種類とその成因との関連についての知識と理解を問う。

3

地球内部を伝搬する地震波と地球の内部構造との関連についての知識を総合的に問う問題である。

- 問 1 比較的浅部の地球内部構造と地震波の伝わり方との関連の理解および説明力を問う。
- 問 2 地球深部の内部構造と地震波の伝わり方との関連についての知識と理解を問う。
- 問 3 地震波の伝搬と地球内部の物理的性質との関連についての知識と理解を問う。
- 問 4 地球内部構造の成因およびそれらの化学的特徴についての知識と理解を問う。

4（選択問題）

地球全体の熱収支および放射エネルギーに関する知識と理解を総合的に問う問題である。

- 問 1 太陽放射エネルギーに関する用語についての知識を問う。
- 問 2 地球の形状と太陽放射との関連の理解，および地表が受ける太陽放射エネルギーについての計算力を問う。
- 問 3 地球の熱収支に関わるエネルギーの特徴についての知識と理解を問う。
- 問 4 地球温暖化に関連する気体についての知識を問う。

問 5 地球全体の熱収支において地表を暖めるエネルギーの位置づけとその割合についての理解を問う。

5 (選択問題)

地球表層のプレートの動きと海底地形および火山活動との関連についての理解を総合的に問う問題である。

問 1 プレートの動きに関連して形成する多様な地形についての知識と理解を問う。

問 2 地球全体におけるプレート境界の位置関係についての知識と理解を問う。

問 3 プレート境界と火山活動との関連についての理解および説明力を問う。

問 4 プレートどうしの相互作用, およびその成因についての理解を問う。

6 (選択問題)

惑星の運動に関わる代表的な法則についての理解を問う問題である。

問 1 惑星の運動とケプラーの法則に関連する用語についての知識を問う。

問 2 ケプラーの第二および第三法則についての知識と理解を問う

問 3 地球および金星の公転周期と, 会合周期との関連についての知識と理解, および数式による導き方を問う。