

- 問1 ある調査地域において、地層境界線が北西から南東方向に伸びていることが確認された。この地層の走向として正しいものはどれか。 (2004年 全国公立入試 類似)
- 東から西方向
 - 北東から南西方向
 - 南から北方向
 - 北西から南東方向
- 問2 地層が上下にずれた断層のうち、上盤が下方にずれる断層の名称として最も適切なものはどれか。 (2017年 全国公立入試 類似)
- 正断層
 - 横ずれ断層
 - 逆断層
 - 衝上断層
- 問3 海岸線の移動に関する記述として、誤っているものはどれか。 (2006年 全国公立入試 類似)
- 地盤が隆起すると、海岸線は海側に移動する。
 - 海面が低下すると、海岸線は海側に移動する。
 - 河川からの堆積物による埋め立ては、海岸線を海側に移動させる。
 - 波浪による侵食は、海岸線を海側に移動させる要因である。
- 問4 日本列島の地質形成史において、海洋プレート沈み込みに伴い大陸縁辺部に堆積物が削り取られて付加した「付加体」の形成順序として、最も適切なものはどれか。 (2016年 全国公立入試 類似)
- 四万十帯が形成された後に、美濃・丹波帯が形成された
 - 美濃・丹波帯が形成された後に、四万十帯が形成された
 - 美濃・丹波帯と四万十帯は同時に形成された
 - 伊豆・小笠原弧の衝突よりも先に美濃・丹波帯が形成された
- 問5 ある地域で地層Aと地層Bが分布しており、地形図上で地層境界線が等高線の高い方から低い方へ向かって谷側へ突出している。このとき、露頭Xで地層Aが地層Bの下位にあることが確認された場合、この地域の地層の重なりと傾斜について正しい説明はどれか。 (2026年 全国公立入試 類似)
- 地層は垂直に重なっており、地層Aと地層Bの上下関係は判定できない
 - 地層は谷の傾斜方向へ傾いており、地層Aが下位にある正常な重なりである
 - 地層は谷の傾斜方向とは逆へ傾いており、地層Aが下位にある正常な重なりである
 - 地層は谷の傾斜方向へ傾いており、地層が逆転して地層Aが上位にある
- 問6 地層の対比を行う際、凝灰岩層が鍵層として特に有用である理由として、最も適切な説明はどれか。 (2021年 全国公立入試 類似)
- 化学組成が堆積環境によって大きく変化するため
 - 地層の傾斜に関わらず必ず水平に堆積するため
 - 常に地層の最下部に位置し年代を特定しやすいため
 - 火山活動により短期間で広範囲に堆積するため
- 問7 地質調査において、ある地層の境界が不整合であることを示す証拠として最も適切なものはどれか。 (2013年 全国公立入試 類似)
- マグマが周囲の地層を貫いて冷却固結していること
 - 地層が強い力を受けて波状に曲がっていること
 - 上下の地層の堆積が連続せず、侵食面が認められること
 - 地層が水平に積み重なり、化石の種類が上下で変化しないこと
- 問8 原始地球の形成過程において、微惑星の衝突エネルギーや大気の温室効果により地表面の岩石が融解し、地球全体を覆った状態を何と呼ぶか。 (2018年 全国公立入試 類似)
- マグマオーシャン
 - ホットスポット
 - 原始大気
 - 地殻変動
- 問9 地質図において、ある特定の地層が地表に露出している地点を特定する際、地層の分布と地形の関係から判断する。水平な地層が分布している地域において、標高の高い地点から順に、凝灰岩、砂岩、泥岩の順で堆積している場合、最も標高が低い地点で地表に露出している地層はどれか。 (2005年 全国公立入試 類似)
- 岩脈
 - 砂岩
 - 泥岩
 - 凝灰岩
- 問10 第四紀における気候変動の繰り返しとして、氷期と間氷期が交互に訪れる現象が人類の進化に与えた影響に関する記述として、最も適切なものはどれか。 (2023年 全国公立入試 類似)
- 激しい気候変動への適応が、人類の脳の大型化や石器製作技術の向上を促す要因となった。
 - 隕石衝突による急激な寒冷化が、人類の直立二足歩行の獲得を決定づける唯一の要因となった。
 - 全球凍結による海洋の完全な閉鎖が、初期人類の移動経路を決定づける主要な要因となった。
 - ゴンドワナ大陸の分裂に伴う大規模な火山活動が、人類の進化を加速させる直接的な環境要因となった。
- 問11 テチス海が消失した主な要因として、プレート運動による大陸分布の変化を説明する記述として最も適切なものはどれか。 (2020年 全国公立入試 類似)
- アフリカ大陸やインド亜大陸が北上し、ユーラシア大陸に衝突したため。
 - 太平洋プレートが沈み込み、東南アジア付近で海溝が発達したため。
 - 南極大陸が南方に移動し、周囲の海域が寒冷化したため。
 - 大西洋の拡大に伴い、北米大陸と南米大陸が分離したため。
- 問12 地球の歴史における気候変動と生物進化に関する記述として、最も適切なものはどれか。 (2021年 全国公立入試 類似)
- 氷期と間氷期の周期は、主に地球内部の核の対流速度の変化によって引き起こされている。
 - 原生代に発生した全球凍結の直後に、エディアカラ生物群が爆発的に出現した。
 - 全球凍結の期間中は、地球表面のすべてが完全に真空状態となり、生命活動が完全に停止した。
 - 第四紀以降、氷期と間氷期が周期的に繰り返されており、それに伴い海面変動が生じた。
- 問13 地層の重なりにおいて、下位の地層が傾斜した状態で削剥され、その上に上位の地層が堆積している関係を何と呼ぶか。 (2004年 全国公立入試 類似)
- 平行不整合
 - 傾斜不整合
 - 断層関係
 - 整合
- 問14 ある地域において、花こう岩が地層Eに貫入しており、地層A、B、C、D、Eがこの順に堆積している状況を考える。このとき、地層AからDのいずれかに花こう岩の礫が含まれる可能性について、地質学的な観点から最も妥当な説明はどれか。 (2007年 全国公立入試 類似)
- 地層AからDは花こう岩の貫入より前に形成されているため、礫が含まれる可能性はない。
 - 地層AからDは花こう岩の貫入より後に形成されているため、礫が含まれる可能性が高い。
 - 地層AからDは花こう岩の貫入によって変成しているため、礫が含まれる可能性がある。
 - 地層AからDは花こう岩と同時に形成されたため、礫が含まれる可能性がある。
- 問15 地球の原始大気において、二酸化炭素が減少した主な要因として、海水に溶け込んだ二酸化炭素が生物の働きによって海底に固定された物質はどれか。 (2005年 全国公立入試 類似)
- 砂岩
 - 花崗岩
 - 玄武岩
 - 石灰岩