

問1	対流圏において、高度が100メートル上昇すると気温が約0.6度低下すると仮定した場合、高度が2000メートル上昇した地点での気温低下量は何度になるか。（2005年 全国公立入試 類似）			
	1. 24.0度	2. 6.0度	3. 12.0度	4. 18.0度
問2	地球の上部マントルを構成する主要な岩石であり、地下深部で部分溶融することで玄武岩質マグマを生成する岩石として最も適切なものはどれか。（2005年 全国公立入試 類似）			
	1. はんれい岩	2. かんらん岩	3. 安山岩	4. 花こう岩
問3	地質図において、ある凝灰岩層が一定の傾斜で分布している状況を考える。この凝灰岩層の走向と傾斜が一定であるとき、地表におけるこの地層の露出範囲を決定する要因として最も適切なものはどれか。（2005年 全国公立入試 類似）			
	1. 地層中の化石の含有量	2. 地層の硬さと風化速度	3. 地層の厚さと地形の起伏	4. 地層の形成年代と岩脈の貫入
問4	級化層理の形成メカニズムとして最も適切なものはどれか。（2004年 全国公立入試 類似）			
	1. 水中の化学的沈殿による鉱物の析出	2. 地すべりによる陸上での土砂の堆積	3. 風による砂粒の運搬と堆積	4. 海底における混濁流による運搬と堆積
問5	堆積岩の層において、下部から上部に向かって粒径が小さくなるような堆積構造を何と呼ぶか。（2004年 全国公立入試 類似）			
	1. 級化層理	2. 生痕化石	3. 漣痕	4. 斜交層理
問6	中央海嶺において、マントル物質が上昇し溶融して生成される海洋地殻の主成分となる岩石として、最も適切なものはどれか。（2004年 全国公立入試 類似）			
	1. 安山岩	2. 流紋岩	3. 花こう岩	4. 玄武岩
問7	ある地域において、地層が褶曲構造を形成した後に断層によって切断され、さらにその断層を貫くように岩脈が分布していることが確認された。この地質構造の形成順序として正しいものはどれか。（2005年 全国公立入試 類似）			
	1. 断層 → 褶曲 → 岩脈	2. 褶曲 → 岩脈 → 断層	3. 岩脈 → 断層 → 褶曲	4. 褶曲 → 断層 → 岩脈
問8	ある地層からデスモスチルスの化石が発見された場合、その地層が形成された地質年代として最も妥当なものはどれか。（2004年 全国公立入試 類似）			
	1. 第三紀	2. 白亜紀	3. ジュラ紀	4. 第四紀
問9	マグマの結晶分化作用が進行する過程において、マグマの性質の変化に関する記述として最も適当なものはどれか。（2004年 全国公立入試 類似）			
	1. マグマ中のガス成分の割合が減少し、噴火の規模が小さくなる。	2. 斜長石中のカルシウムの割合が増加し、ナトリウムの割合が減少する。	3. シリカ含有量が増加し、マグマの粘性は高くなる。	4. マグマの粘性は低下し、流動性が増すようになる。
問10	地層が水平方向からの圧縮力を受けて波状に曲げられた構造を何と呼ぶか。また、その構造のうち、中心部が盛り上がっているものを特に何と呼ぶか。（2004年 全国公立入試 類似）			
	1. 断層と背斜	2. 褶曲と背斜	3. 褶曲と向斜	4. 断層と向斜
問11	ボーリング調査において、地表から特定の地層の基底に到達するまでの距離を指す用語として最も適切なものはどれか。（2004年 全国公立入試 類似）			
	1. 地層の基底までの深さ	2. 地層の傾斜	3. 地層の走向	4. 地層の厚さ
問12	マントル物質の圧力と温度の関係において、部分溶融が起こるメカニズムに関する記述として誤っているものはどれか。（2005年 全国公立入試 類似）			
	1. 圧力が低下するとマントル物質の融点は下がる	2. 部分溶融は必ずしも外部からの加熱を必要としない	3. 水分の供給がなければマントル物質は決して溶融しない	4. 上昇するマントル物質は断熱的に温度が変化する
問13	地球の形状を測量する際の基準面として用いられる、重力ポテンシャルが等しい面を何と呼ぶか。（2005年 全国公立入試 類似）			
	1. 地球楕円体表面	2. ジオイド	3. モホロビッチ不連続面	4. 海洋底
問14	赤道半径が約6378 km、極半径が約6357 kmであるとき、地球の扁平率として最も適切な値はどれか。（2005年 全国公立入試 類似）			
	1. 約1/10	2. 約1/300	3. 約1/50	4. 約1/100
問15	銀河系における星の分類において、太陽のように重元素の含有量が比較的多い星の集団を何と呼ぶか。（2005年 全国公立入試 類似）			
	1. 種族Iの星	2. 主系列星	3. 赤色巨星	4. 種族IIの星
問16	北半球の中緯度地域における大気循環の特徴として、最も適切なものはどれか。（2004年 全国公立入試 類似）			
	1. 年間を通じて西から東へ向かう偏西風が卓越している。	2. 赤道付近から極地に向かって常に北風が卓越している。	3. 年間を通じて東から西へ向かう偏西風が卓越している。	4. 夏から冬にかけて風向が逆転する季節風のみが卓越している。
問17	太陽系において、惑星の公転周期をT、軌道長半径をaとしたとき、ケプラーの第3法則を正しく表現している関係式はどれか。（2004年 全国公立入試 類似）			
	1. aの2乗 / Tの3乗 = 一定	2. aの2乗 / Tの2乗 = 一定	3. Tの2乗 / aの3乗 = 一定	4. Tの3乗 / aの2乗 = 一定