

- 問1 ある地形図のP地点からR地点を直線で結んだ区間の地形を確認したところ、区間の中央付近にある等高線の数値が最も高く、P地点およびR地点に向かうにつれて等高線の数値が小さくなっていました。この区間の地形を側面から捉えた断面図の形状として、最も適切な説明はどれですか。（2018年 愛媛県公立入試 類似）
1. 中央部がくぼんで谷になり、両端が高くなっている形状
 2. 中央部が盛り上がり、両端に向かって低くなっている形状
 3. P地点からR地点に向かって、標高が一定の割合で上がり続ける形状
 4. P地点からR地点に向かって、標高が一定の割合で下がり続ける形状
- 問2 正距方位図法が航空図などの特定の目的に適している一方で、世界全体の面積の広がりと比較する学習用地図や統計地図にはあまり適さない理由として、最も適切な説明はどれか。（2015年 岡山県公立入試 類似）
1. 中心以外の2点間を結ぶ直線が常に最短距離にならないため
 2. 海上の方位は正しく示されるが、陸地の方位が正しくないため
 3. 中心から離れるほど、形や面積のひずみが大きくなるため
 4. 緯線と経線が常に直角に交わっていないため
- 問3 2万5千分の1の地形図において、図上の長さが4cmである二地点間の実際の距離を求める場合、その計算方法と実際の距離の組み合わせとして正しいものはどれか。（2017年 茨城県公立入試 類似）
1. 図上の4cmに縮尺の分母の半分を掛け、500mとする
 2. 図上の4cmを100倍してメートルに直し、400mとする
 3. 図上の4cmを縮尺の25,000で割り、0.00016mとする
 4. 図上の4cmに縮尺の逆数である25,000を掛け、1,000mとする
- 問4 地球の赤道一周の長さを約40,000kmとしたとき、イギリスのロンドンを通る本初子午線（経度0度）と、西経135度の経線がそれぞれ赤道と交わる点があります。この赤道上的2点間の距離として正しいものはどれですか。（2018年 熊本県公立入試 類似）
1. 22,500km
 2. 25,000km
 3. 30,000km
 4. 15,000km
- 問5 経線と緯線がそれぞれ平行な直線として、直角に交わるように描かれた世界地図があります。この地図上で、経度10度分の幅にあたる「地球上での実際の距離」を比較したとき、最も実距離が長くなる地点はどこですか。（2019年 兵庫県公立入試 類似）
1. 北緯60度の地点
 2. 北緯30度の地点
 3. 赤道上の地点
 4. 北極点
- 問6 国土地理院が発行する2万5千分の1地形図の読解について、図上での測定値から実際の距離を求める方法を説明したものとして、最も適切なものはどれですか。（2025年 岡山県公立入試 類似）
1. 図上の距離に25,000を加えることで、実際の距離を算出することができる。
 2. 図上の距離を2,500倍することで、実際の距離を算出することができる。
 3. 図上の距離を25,000で割ることで、実際の距離を算出することができる。
 4. 図上の距離を25,000倍することで、実際の距離を算出することができる。
- 問7 緯線と経線が直角に交わる地図の特性について、実際の地球の形状と照らし合わせて説明した文として、正しいものはどれですか。（2019年 兵庫県公立入試 類似）
1. 地球は球体なので、どの緯度においても同じ経度幅であれば、実際の距離は常に一定である。
 2. 経線はすべて北極と南極を結ぶため、赤道から離れるほど経線間の実距離は長くなっていく。
 3. 緯度が高くなるほど地球の回転半径が大きくなるため、経度1度あたりの実距離は赤道付近よりも北緯60度付近の方が長い。
 4. 同じ経度幅であれば、緯度が高いほど地球上の実距離は短くなるため、高緯度ほど地図上では横に拡大されている。
- 問8 航空機の飛行ルート（最短航路）を計画する際、出発地を中心とした正距方位図法の地図が活用される理由として、最もふさわしい背景を説明したものを選びなさい。（2022年 愛媛県公立入試 類似）
1. 経線と緯線が直交しており、羅針盤で一定の方位を保って進む航程線を確認しやすいため。
 2. 地球全体を一目で確認でき、大陸の面積の比率が正しく表現されているため。
 3. 地図上の任意の二点を結んだ直線が、常に地球上の最短距離と一致する性質を持っているため。
 4. 図の中心から目的地まで引いた直線が、地球上の最短距離である大圏航路を示すため。
- 問9 2万5千分の1地形図と5万分の1地形図を比較したとき、2万5千分の1地形図の特徴として述べた文として正しいものはどれですか。（2022年 島根県公立入試 類似）
1. 5万分の1地形図よりも情報の精度が低いため、主に広域の観光ルートを確認するためのロードマップとして利用される。
 2. 5万分の1地形図よりも縮尺が小さいため、同じ大きさの紙面であればより広大な範囲を一度に表示するのに適している。
 3. 5万分の1地形図に比べて主曲線（等高線）の間隔が20mおきと広がっており、急峻な地形の重なりが見やすくなっている。
 4. 5万分の1地形図よりも縮尺が大きいため、建物の形や道路の細部、等高線による地形の起伏をより詳しく表現できる。
- 問10 地形図を利用して実際の距離を計算する際、縮尺の性質を正しく理解しておく必要があります。2万5千分の1の縮尺の地形図に関する説明として、適切なものはどれですか。（2023年 鳥取県公立入試 類似）
1. 地図上の1センチメートルは、実際の距離では25メートルに相当する。
 2. 実際の距離が1キロメートルである道路は、地図上では4センチメートルの長さで描かれる。
 3. 実際の距離が250メートルである場合、地図上では10センチメートルとして表現される。
 4. 5万分の1の縮尺の地形図と比較すると、同じ範囲をより狭い面積にまとめて表示している。
- 問11 東京を中心とした正距方位図法の地図に基づいて、世界各地への直線距離を比較します。インド（5000km圏内）、ニュージーランド（約10000km付近）、メキシコ（10000kmより外側）、アルゼンチン（15000kmより外側）の4か国について、東京からの直線距離が短い順に並べたものとして正しいものはどれですか。（2020年 和歌山県公立入試 類似）
1. メキシコ、ニュージーランド、アルゼンチン、インド
 2. インド、ニュージーランド、メキシコ、アルゼンチン
 3. インド、メキシコ、ニュージーランド、アルゼンチン
 4. ニュージーランド、インド、メキシコ、アルゼンチン
- 問12 地形図上の特定の地点から撮影された写真と地図を照合し、撮影された方位を判定する際に、根拠として最も適切で確実な情報の組み合わせはどれですか。（2023年 京都府公立入試 類似）
1. 地図に記載された発行年と、写真に写っている自動車の車種
 2. 地図記号で示された田や畑の面積と、写真に写っている当日の天候
 3. 市町村境界線の走る方向と、写真に写っている歩行者の歩行速度
 4. 主要な河川の流向や、駅・官公庁などの大規模な構造物の相対的な位置関係