

中学地理プリント（過去問類似）

世界の姿と緯度経度

名前

得点

/9

問1 国土地理院発行の5万分の1地形図において、住宅地の中にある「建物の中に丸印が入った地図記号」のすぐそばを、標高100メートルを示す太い実線が通っている状況を想定します。このとき、地図記号が示す施設の種類と、この太い実線の名称の組み合わせとして正しいものを次から選びなさい。（2015年 岡山公立入試 類似）

- | | | | |
|-------------------------|---------------------|-------------------------|---------------------|
| 1. 施設：博物館・美術館、実線の名称：計曲線 | 2. 施設：図書館、実線の名称：計曲線 | 3. 施設：博物館・美術館、実線の名称：主曲線 | 4. 施設：図書館、実線の名称：主曲線 |
|-------------------------|---------------------|-------------------------|---------------------|

問2 岐阜市の市街地とその周辺の山地を描いた地形図において、山地には等高線が非常に細かく密集して描かれ、市街地では等高線の間隔が非常に広がっています。この状況から判断できる、それぞれの地形の様子として最も適切な説明はどれですか。（2026年 新潟公立入試 類似）

- | | | | |
|---------------------------|-----------------------------|----------------------------|---------------------------|
| 1. 山地は市街地に比べて、土地の傾斜が急である。 | 2. 山地は市街地に比べて、土地の傾斜が緩やかである。 | 3. 山地と市街地は、どちらも同じ程度の傾斜である。 | 4. 山地は市街地に比べて、標高が低い地点である。 |
|---------------------------|-----------------------------|----------------------------|---------------------------|

問3 地形図には、土地の利用状況や建物の種類を識別するための地図記号が記されています。日比谷公園の周辺にある施設のうち、地図上で「×」の記号で表される施設はどれですか。（2015年 大分県公立入試 類似）

- | | | | |
|-----------|--------|--------|--------|
| 1. 警察署・交番 | 2. 消防署 | 3. 郵便局 | 4. 裁判所 |
|-----------|--------|--------|--------|

問4 地域調査などで利用される2万5千分の1地形図の縮尺の仕組みについて、地図上の長さを実際の距離の関係を正しく説明しているものはどれですか。（2020年 山形県公立入試 類似）

- | | | | |
|---|--|--|--|
| 1. 地図上の1cmは実際の25mに相当するため、地図上の長さを25倍すると実際の距離になる。 | 2. 地図上の1cmは実際の250mに相当するため、地図上の長さを250倍すると実際の距離（m）になる。 | 3. 地図上の4cmは実際の100mに相当するため、地図上の長さを25倍すると実際の距離になる。 | 4. 地図上の10cmは実際の25kmに相当するため、地図上の長さを2.5倍すると実際の距離になる。 |
|---|--|--|--|

問5 アメリカ合衆国などの沿岸国において、海岸線から200海里（約370km）までの範囲に設定され、水産資源や海底の鉱物資源を自国で管理・開発できる権利が認められている水域の名称として正しいものはどれですか。（2016年 静岡公立入試 類似）

- | | | | |
|-----------------|-------|-------|---------|
| 1. 排他的経済水域（EEZ） | 2. 領海 | 3. 公海 | 4. 経済特区 |
|-----------------|-------|-------|---------|

問6 縮尺2万5千分の1の地形図上において、縦2センチメートル、横2センチメートルの正方形で囲まれた範囲があります。この範囲の実際の面積は何平方メートルになるか、計算した結果として正しいものを選びなさい。（2019年 島根公立入試 類似）

- | | | | |
|------------------|-----------------|--------------------|-----------------|
| 1. 250,000平方メートル | 2. 50,000平方メートル | 3. 1,000,000平方メートル | 4. 25,000平方メートル |
|------------------|-----------------|--------------------|-----------------|

問7 世界各地で「時差」が生じる仕組みと、それに基づき各国が設定している「標準時」について述べた文として、正しいものはどれか。（2023年 福井公立入試 類似）

- | | | | |
|---|--|---|---|
| 1. 地球は24時間で1回転自転しているため、経度15度ごとに1時間の時差が生じ、これを利用して各国は標準時を定めている。 | 2. 地球は1年で1回公転しているため、緯度が15度異なるごとに1時間の時差が生じ、これを利用して各国は標準時を定めている。 | 3. 太陽が南中する時刻は世界中で同じになるよう調整されているため、経度に関わらず日付変更線からの距離で時差が決まる。 | 4. 標準時は各国の政治的な判断のみで決定されるため、経度15度につき1時間という関係性は、国際的な計算には用いられない。 |
|---|--|---|---|

問8 アメリカ合衆国が2013年時点の統計で世界1位の生産量となっている「天然ガス」について、その利用背景や特徴を説明したものとして、最も適切なものはどれですか。（2019年 沖縄公立入試 類似）

- | | | | |
|--|--|--|---|
| 1. 化石燃料の中では燃焼時の二酸化炭素排出量が比較的少なく、環境負荷が低いエネルギーとして需要が高まっている。 | 2. 古期造山帯の周辺で主に採掘され、製鉄業の発展とともに利用が増えたが、現在は中国が生産の大部分を占めている。 | 3. 液体の状態で産出されるためパイプラインやタンカーでの輸送が容易であり、サウジアラビアなどの広範囲な地域で1位となっている。 | 4. 電気伝導性が高いため電子機器の配線などに不可欠な資源であり、アンデス山脈に位置するチリが世界最大の生産国である。 |
|--|--|--|---|

問9 航空機の飛行ルートを検討する際、東京を中心とした正距方位図法の地図を利用する最大の利点として適切なものを選びなさい。（2024年 島根公立入試 類似）

- | | | | |
|--------------------------------|---------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| 1. 東京から目的地までの最短コースを直線で引くことができる | 2. 飛行中の機体から見える地形のゆがみが全くない | 3. 経線に沿って飛ぶことで、常に一定の方位角を維持できる | 4. 目的地の面積を正確に把握し、燃料の計算を容易にできる |
|--------------------------------|---------------------------|-------------------------------|-------------------------------|

答え合わせ・解説

問1	答え 1 施設：博物館・美術館、実線の名称：計曲線	建物の中に丸印が描かれた地図記号は、博物館や美術館を表します。これに対し、開いた本のような記号は図書館を表すため混同に注意が必要です。また、地形図の等高線のうち、標高を読み取りやすくするために数本おきに引かれる太い線は「計曲線」と呼ばれます。5万分の1地形図では、100メートルごとに計曲線が引かれています。
問2	答え 1 山地は市街地に比べて、土地の傾斜が急である。	地形図における等高線の密度は、地表の傾きの度合いに対応しています。山地のように急峻な地形で等高線が密集して描かれるのは、一定の距離を進む間に標高が激しく変化するためです。一方、市街地や平地のように等高線の間隔が広い場所は、標高の変化が少なく、土地が平坦または傾斜が緩やかであることを示しています。このように、地形図から等高線の間隔を読み取ることで、現地の高低差や歩きやすさといった地形的特徴を把握することが可能になります。
問3	答え 1 警察署・交番	地図記号の「×」は、かつて警察官が持ち歩いていた「交差した警棒」をモチーフにしており、警察署や交番を表します。地形図の読解においては、文字による説明がなくても、こうした記号から公共施設の配置を把握することで、地域の特性や都市の機能を分析することが可能になります。
問4	答え 2 地図上の1cmは実際の250mに相当するため、地図上の長さを250倍すると実際の距離 (m) になる。	2万5千分の1地形図において、地図上の1cmは実際には25,000cmです。単位をメートルに直すには100で割る (100cm=1m) ため、25,000cmは250mとなります。この関係を理解していれば、地図上の長さを測るだけで容易に実際の直線距離を算出することが可能になります。
問5	答え 1 排他的経済水域 (EEZ)	沿岸国から200海里までの範囲で、水産資源や鉱物資源の独占的権利が認められる水域を排他的経済水域 (EEZ) といいます。アメリカ合衆国はこの水域の面積が非常に大きく、資源確保の面で大きな利点を持っています。領海は沿岸から12海里まで、公海はどの国の主権も及ばない海域を指すため、200海里という定義とは異なります。
問6	答え 1 250,000平方メートル	縮尺2万5千分の1の地形図では、図上の1cmが実寸では25,000cm (250m) に相当します。この問題では、一辺が2cmの正方形であるため、実際の距離は一辺が250m × 2 = 500mとなります。面積は「縦 × 横」で求められるため、500m × 500m を計算すると250,000平方メートルになります。長さの比が2倍になると、面積の比は2の2乗である4倍になるという関係性を理解することが重要です。
問7	答え 1 地球は24時間で1回転自転しているため、経度15度ごとに1時間の時差が生じ、これを利用して各国は標準時を定めている。	地球は360度の角度を24時間かけて自転している。そのため、360÷24=15となり、経度が15度変化するごとに1時間の時差が発生する。この仕組みに基づき、各国や地域では特定の経度 (標準時子午線) における時刻を、その地域の共通の時刻である「標準時」として採用している。
問8	答え 1 化石燃料の中では燃焼時の二酸化炭素排出量が比較的少なく、環境負荷が低いエネルギーとして需要が高まっている。	天然ガスは、石炭や石油と比較して燃焼時の二酸化炭素や窒素酸化物の排出量が少ないため、地球温暖化対策が進む中でクリーンなエネルギー資源として注目されています。アメリカ合衆国やロシア、イランなどが主要な産出国であり、アメリカでは特に新技術による生産拡大が経済やエネルギー政策に大きな影響を与えています。
問9	答え 1 東京から目的地までの最短コースを直線で引くことができる	正距方位図法において、中心点と任意の地点を結んだ直線は、地球上の2点間を結ぶ最短距離である「大圏航路」となります。航空機は燃料や時間の節約のためにこの最短ルートを飛行するため、出発地を中心とした正距方位図法はルートの確認に非常に有用です。なお、一定の方位角を維持して進む「等角航路」はメルカトル図法で直線として表されます。