

- 問1 日本の金融の仕組みを説明したレポートにおいて、家計や企業が金融機関に預けた預金を、金融機関が自身の判断と責任で資金を必要とする企業などに貸し出しを行う形態を何と呼びますか。最も適切な用語を選びなさい。(2026年 北海道公立入試 類似)
1. 間接金融 2. 直接金融 3. 株式投資 4. 自己資金調達
- 問2 国王などの権力者が法を道具として使うのではなく、権力者自身も国民が定めた法に従わなければならないという考え方があります。権力者の意思が法に優先する「人の支配」に対し、法が権力者を拘束し、政治権力の行使を制限する仕組みを何と呼びますか。(2020年 北海道公立入試 類似)
1. 法の支配 2. 法治主義 3. 三権分立 4. 国民主権
- 問3 日本の政治制度において、国権の最高機関である国会が担うべき役割として、正しい内容が含まれているものはどれか。(2020年 北海道公立入試 類似)
1. 法律の制定、条約の承認、および予算の議決を行う 2. 国の予算案を作成し、最高裁判所長官を指名する 3. 成立した法律を国民に公布し、条約を直接締結する 4. 最高裁判所の裁判官を任命し、予算の執行を管理する
- 問4 ある植物の根を観察したところ、先端付近にある細胞の長さは約0.05mmでしたが、先端から数mm離れるにつれて細胞の長さは急激に増し、先端から10mm以上離れた場所では約0.2mm強の一定の長さになっていました。この観察結果から説明できる、根の成長の仕組みとして正しいものはどれですか。(2019年 北海道公立入試 類似)
1. 根の先端から離れた場所ほど、細胞が縦方向に成長して伸びている 2. 細胞分裂は根の先端から10mm以上離れた場所でも盛んに行われている 3. 細胞は成長するにつれて横方向のみが広がり、根を太くしている 4. 先端付近の細胞は非常に若いため、水分を排出して収縮している
- 問5 西アジアの産油国では、人口ピラミッドにおいて二十代から五十代の男性の割合が女性に比べて突出して多く、左右が著しく非対称な形態となることがあります。このような人口構成が形成される主な背景として最も適切なものはどれですか。(2023年 北海道公立入試 類似)
1. 豊富な石油資源の収入を背景とした開発ラッシュにより、建設現場などで働く外国人労働者が大量に流入しているため 2. 伝統的に多子社会であり、若年層の人口爆発によって男性の出生率が女性を大幅に上回る状態が続いているため 3. 高度な医療技術の普及によって、働き盛りの男性の平均寿命が女性に比べて極端に伸びる現象が起きているため 4. 国内の農村部から都市部への人口移動が急速に進み、都市部に居住する独身男性の割合が急増しているため
- 問6 ろ過を行うとき、図のような装置の代わりに「ガラス棒を伝わらせて液体を流し込む」という工夫をする理由として、不適切なものはどれですか。(2024年 北海道公立入試 類似)
1. 液体の勢いによって、ろ紙が破れるのを防ぐため 2. 液体がピーカーの口から外側へ伝わり、こぼれてしまうのを防ぐため 3. 液体がろ紙に当たって跳ね返り、周囲に飛び散るのを防ぐため 4. ガラス棒を通ることで液体の不純物を吸着し、ろ過の精度を上げるため
- 問7 日本列島のほぼ中央、現在の京都府京都市にあたる場所に、794年に桓武天皇によって遷された都を何といいますか。(2016年 北海道公立入試 類似)
1. 平安京 2. 平城京 3. 長岡京 4. 鎌倉
- 問8 日本国憲法第28条で保障されている労働三権のうち、労働者が労働条件の維持や改善を目指して、使用者と対等な立場で交渉を行うための組織である労働組合をつくる権利を何というか。(2021年 北海道公立入試 類似)
1. 団結権 2. 団体交渉権 3. 団体行動権 4. 生存権
- 問9 日本がオーストラリアから輸入している品目の内訳において、液化天然ガスや石炭に次いで高い割合を占め、自動車などを製造する際の鉄の原料となる資源は何か。(2016年 北海道公立入試 類似)
1. 鉄鉱石 2. 原油 3. とうもろこし 4. コーヒー豆
- 問10 地球の表面を北半球と南半球に分ける境界線であり、緯度0度の基準となっている緯線の名称を答えなさい。(2017年 北海道公立入試 類似)
1. 赤道 2. 北回帰線 3. 南回帰線 4. 極圏
- 問11 水平な板の上に、直線導線を中心とした異なる距離にある点A、点B、点C、点D、点E、点Fの6か所に方位磁針を置きました。導線から最も近いのは点D、次に近いのは点Bと点E、最も遠いのは点A、点C、点Fです。導線に電流を流したとき、磁針の振れが最も小さくなると予想される点の組み合わせとして正しいものを選びなさい。(2021年 北海道公立入試 類似)
1. 点A、点C、点F 2. 点B、点E 3. 点Dのみ 4. 点A、点B、点D
- 問12 原子が外部から電子を受け取ることによって、全体として負の電気を帯びた状態になった粒子を何といいますか。(2025年 北海道公立入試 類似)
1. 陽イオン 2. 陰イオン 3. 分子 4. 原子核
- 問13 シダ植物であるイヌワラビの葉を詳しく観察したとき、その特徴について述べた文として正しいものはどれですか。(2024年 北海道公立入試 類似)
1. 葉の裏側に胞子が入った胞子のうが多数集まっており、膜のような構造に保護されている。 2. 葉の表面に小さな種子が直接ついており、風によって運ばれる仕組みになっている。 3. 維管束がないため、葉の表面にある気孔からのみ水分を吸収している。 4. 根・茎・葉の区別がないため、葉のように見える部分はすべて仮根である。
- 問14 ニンニクの芽の成長点付近にある細胞を合計300個観察したところ、核が見える状態の細胞が275個、染色体がひも状に見える分裂期の細胞が合計25個確認されました。この観察結果に基づくと、染色体が見える分裂期の時間は、核が見える間期の時間の約何倍であると推測できますか。(2024年 北海道公立入試 類似)
1. 約十一分の一 2. 約十分の一 3. 約二分の一 4. ほぼ同じ時間
- 問15 塩酸の電気分解を行った際、陽極から発生する気体には「刺激臭がある」「水に溶けやすい」「漂白作用がある」といった特徴があります。この気体の名称として適切なものはどれですか。(2022年 北海道公立入試 類似)
1. 水素 2. 酸素 3. 塩素 4. 二酸化炭素

## 答え合わせ・解説

問1	答え 1 間接金融	家計や企業から預けられた資金を、銀行などの金融機関が仲介役となって企業などへ貸し出しを行う仕組みを指します。資金の貸し手と借り手の間に金融機関が入るため、この名称で呼ばれます。これに対し、企業が株式や社債を発行して証券市場から直接資金を募る形態を直接金融と呼びます。
問2	答え 1 法の支配	権力者の恣意的な政治（人の支配）を排除し、法によって権力を制限することで、個人の自由や権利を保障しようとする考え方です。これに対し、単に法という形式に基づいた政治を行うことを重視する「法治主義」とは、その目的において区別されます。
問3	答え 1 法律の制定、条約の承認、および予算の議決を行う	日本国憲法において、国会は「唯一の立法機関」と位置づけられており、法律の制定のほかにも、内閣が作成し提出した予算の審議と議決、内閣が結んだ条約の承認などを行う権限を持っている。予算の作成や最高裁判所長官の指名は内閣の権限であり、成立した法律を国民に知らせる「公布」は天皇が国民のために行う国事行為であるため、国会の仕事とは区別される。
問4	答え 1 根の先端から離れた場所ほど、細胞が縦方向に成長して伸びている	根の先端付近（成長点）で生まれた細胞は、先端から少し離れた領域で水分を吸収して縦方向に大きく伸びます。観察結果において、先端から離れるにつれて細胞の長さが0.05mmから0.2mm強へと数倍に変化していることは、細胞の伸長が根全体の成長に寄与していることを示しています。
問5	答え 1 豊富な石油資源の収入を背景とした開発ラッシュにより、建設現場などで働く外国人労働者が大量に流入しているため	アラブ首長国連邦やカタールなどの産油国では、石油資源による膨大な利益を背景に、高層ビルの建設や都市開発が活発に行われてきました。これらの労働力を補うために、インドやパキスタン、東南アジアなど周辺諸国から多くの男性労働者が「外国人労働者」として流入した結果、生産年齢層の男性が極端に多い特殊な人口構成が作られています。
問6	答え 4 ガラス棒を通して液体の不純物を吸着し、ろ過の精度を上げるため	ガラス棒の使用目的は、あくまで液体の流れを物理的に制御し、安全に目的の場所へ導くことにあります。ガラス棒自体に不純物を吸着したりろ過を促進したりする化学的な機能はないため、精度の向上を理由とする説明は誤りです。
問7	答え 1 平安京	桓武天皇は、政治の刷新と仏教勢力の影響を断ち切ることを目的として、794年に現在の京都市へ都を移しました。これが平安京であり、その後明治時代に至るまで、約1000年以上にわたって日本の中心的な都として機能し続けました。
問8	答え 1 団結権	労働三権は、社会的・経済的に弱い立場にある労働者を守るための権利である。その第一段階として、一人では難しい交渉を組織の力でできるよう、仲間を集めて労働組合を作る権利が認められている。これにより、労働者は使用者と対等に近い立場で話し合うことが可能になる。
問9	答え 1 鉄鉱石	日本はオーストラリアから多くの鉱産資源を輸入しており、中でも鉄鉱石は製鉄に不可欠な原料であるため、輸入額の上位を占めている。選択肢にある原油は主にサウジアラビアなどの中東地域から、とうもろこしは主にアメリカ合衆国から輸入されている。
問10	答え 1 赤道	緯度は、赤道を0度として南北にそれぞれ90度まで設定されています。赤道は地球の自転軸に垂直な平面が地表面と交わる線であり、全ての緯線の中で最も大きな円を描きます。この線を境に地球は北半球と南半球に区分されます。
問11	答え 1 点A、点C、点F	磁界の強さは導線からの距離が遠くなるほど小さくなります。磁界が弱い場所では、方位磁針が磁界から受ける力が小さくなるため、磁針の振れも小さくなります。この中で最も距離が遠いのは点A、点C、点Fであるため、これらの地点で磁針の振れが最小となります。
問12	答え 2 陰イオン	原子は本来、中心にある陽子の正の電気と、そのまわりにある電子の負の電気の量が等しく、全体では電気的に中性です。しかし、原子がマイナスの電気を持つ電子を受け取ると、負の電気の性質が強くなり、陰イオンとなります。代表的なものに塩化物イオン（Cl <sup>-</sup> ）があります。
問13	答え 1 葉の裏側に胞子が入った胞子のうが多数集まっており、膜のような構造に保護されている。	シダ植物は葉の裏側に胞子のうという小さな袋を形成します。これらが多数集まったものは胞子のう群と呼ばれ、乾燥などから守るための膜のような構造に覆われていることが観察できます。シダ植物には維管束があり、根・茎・葉の区別も存在します。
問14	答え 1 約十一分の一	顕微鏡で多数の細胞を観察したとき、特定の状態にある細胞の数は、その状態が細胞周期全体の中で占める時間の長さに比例します。核が見える間期の細胞が275個、染色体が見える分裂期の細胞が25個観察された場合、その時間の比は25対275、すなわち1対11となるため、分裂期の時間は間期の約十一分の一であると考えられます。
問15	答え 3 塩素	塩酸を電気分解すると、陽極には塩素が発生します。塩素は黄緑色の気体で、特有の強い刺激臭を持ちます。また、水素などの他の気体と比較して非常に水に溶けやすいという性質があるため、実験ではその性質を考慮する必要があります。