

- 問1 銀行などの金融機関が、家計や企業から預金などの形で集めた資金を、資金を必要とする企業などに貸し出す金融の仕組みを何といいますか。  
(2026年 北海道公立入試 類似)
1. 間接金融                      2. 直接金融                      3. 公開市場操作                      4. 財政投融資
- 問2 物体の運動において、刻々と変化するその時々をの速さを何というか。また、その速さをリアルタイムで示す計器として最も適切なものはどれか。  
(2023年 北海道公立入試 類似)
1. 瞬間の速さといい、自動車のスピードメーターが示す値がこれにあたる。  
2. 瞬間の速さといい、全移動距離をかかった時間で割って計算した値がこれにあたる。  
3. 平均の速さといい、自動車のスピードメーターが示す値がこれにあたる。  
4. 平均の速さといい、全移動距離をかかった時間で割って計算した値がこれにあたる。
- 問3 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4 凸レンズの左側にある焦点とレンズの間にロウソクを置き、レンズの右側からレンズ越しにロウソクをのぞき込んで観察しました。このとき観察される像の特徴を説明したものと、最も適切なものはどれですか。  
(2020年 北海道公立入試 類似)
1. ロウソクと同じ向きで、実物よりも拡大された像が見える  
2. ロウソクと同じ向きで、実物よりも縮小された像が見える  
3. ロウソクと上下左右が逆向きで、実物よりも拡大された像が見える  
4. ロウソクと上下左右が逆向きで、実物よりも縮小された像が見える
- 問5 空気中に含むことができる最大の水蒸気量は気温が高くなるほど増加するという性質があります。いま、空気中に含まれる水蒸気量を変えずに、部屋の気温だけを上げた場合、湿度と露点はそれぞれどのように変化しますか。  
(2014年 北海道公立入試 類似)
1. 湿度は低くなり、露点は変化しない  
2. 湿度は高くなり、露点は変化しない  
3. 湿度は低くなり、露点も低くなる  
4. 湿度は変化せず、露点だけが高くなる
- 問6 台風が観測地点に最も接近したとき、その地点で記録される気圧の変化について正しく述べたものはどれですか。  
(2024年 北海道公立入試 類似)
1. 中心付近の気圧が低いため、最も接近したときに気圧が最低値を示す  
2. 中心付近の気圧が高いため、最も接近したときに気圧が最高値を示す  
3. 強い風が吹くため、接近の有無に関わらず気圧は一定の値を保つ  
4. 上昇気流の影響により、接近するほど気圧は上昇し続ける
- 問7 南アジアに位置するある国は、非常に多くの人口を抱えています。経済発展の途上にあるため1人当たりGNIは低い水準にとどまっています。この統計的な特徴を持つ国を次の中から選びなさい。  
(2021年 北海道公立入試 類似)
1. バングラデシュ                      2. ケニア                      3. ブラジル                      4. 日本
- 問8 ある物質の溶解度を調べたところ、水100gに対して60℃で110g、20℃で32gでした。いま、60℃の水100gにこの物質を100gすべて溶かして水溶液をつくりました。この水溶液を20℃まで冷やしたとき、出てくる結晶の質量は何gになりますか。  
(2024年 北海道公立入試 類似)
1. 68g                      2. 78g                      3. 32g                      4. 10g
- 問9 タマネギの根の先端付近を顕微鏡で観察した。細胞分裂中の細胞をより詳しく観察するために、対物レンズを交換して倍率を上げたとき、視野の様子はどのように変化するか。  
(2020年 北海道公立入試 類似)
1. 見える範囲が狭くなり、視野の明るさは暗くなる  
2. 見える範囲が広くなり、視野の明るさは明るくなる  
3. 見える範囲が狭くなり、視野の明るさは明るくなる  
4. 見える範囲が広くなり、視野の明るさは暗くなる
- 問10 国会、内閣、裁判所が互いに抑制し合う三権分立の仕組みにおいて、国会の権限について述べた次の文のうち、正しいものはどれか。  
(2020年 北海道公立入試 類似)
1. 内閣が提出した予算を審議し、その可否を議決する  
2. 国の運営に必要な予算を、内閣に代わって作成する  
3. 司法の長である最高裁判所長官を、国会議員の中から指名する  
4. 国会で成立した法律を、国会の名において正式に公布する
- 問11 植物の根の先端付近において、根が伸長する仕組みについて説明したものと、最も適切なものはどれか。  
(2024年 北海道公立入試 類似)
1. 細胞分裂によって細胞の数が増え、さらにその増えた細胞がそれぞれ大きく成長することで根が伸びる。  
2. 細胞の数は変わらず、もともとあった一つ一つの細胞が縦方向に大きく引き伸ばされることで根が伸びる。  
3. 細胞分裂によって細胞の数が増えるだけで、個々の細胞の大きさは変わらずに根が伸びる。  
4. 根の先端にある細胞が、根もと側から押し出されるように移動して行くことで根が伸びる。
- 問12 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13 日本の法体系において「最高法規」と位置づけられ、これに反する法律や命令、条例などの効力が認められないとされる法はどれですか。  
(2026年 北海道公立入試 類似)
1. 憲法                      2. 刑法                      3. 行政令                      4. 地方自治法
- 問14 日清戦争後の講和条約である下関条約において、日本は清から領土の割譲を認められましたが、これに対してロシア・ドイツ・フランスの3国が介入し、獲得した地域を清に返還するよう要求した「三国干渉」が起こりました。当時の外交当局者の日記には、列強の圧力に屈して要求を受け入れざるを得なかったことへの無念さが綴られています。この三国干渉によって日本が返還を余儀なくされた地域と、その後の日本国内の動向について述べた文として正しいものはどれですか。  
(2023年 北海道公立入試 類似)
1. 遼東半島を返還し、国内ではロシアへの対抗意識が高まって「臥薪嘗胆」を合言葉に軍備拡張が進められた。  
2. 山東半島を返還し、対立を避けるためにロシアとの間で直ちに日英同盟が締結されるきっかけとなった。  
3. 遼東半島を返還し、ポーツマス条約の締結に向けてアメリカに仲裁を依頼する外交方針へと転換した。  
4. 樺太(サハリン)を返還し、清との間で新たな共同統治に関する合意が形成された。

## 答え合わせ・解説

問1	答え 1 間接金融	家計（貸し手）が銀行などの金融機関に預金し、その金融機関が自らの判断で企業（借り手）に融資を行う形態を指します。貸し手と借り手の間に金融機関が介在するため、資金の流れが「間接的」であることからこの名称と呼ばれます。
問2	答え 1 瞬間の速さといい、自動車のスピードメーターが示す値がこれにあたる。	物体の速さが絶えず変化しているとき、ある一瞬における速さを「瞬間の速さ」と呼ぶ。自動車のスピードメーターは、その時点での速さを即座に表示する装置であるため、瞬間の速さを確認する具体例として適切である。一方で、途中の速さの変化を無視して、移動した全距離をかかった時間で割って得られる値は「平均の速さ」と呼ばれ、区別される。
問3	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、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4	答え 1 口ウソクと同じ向きで、実物よりも拡大された像が見える	凸レンズの焦点の内側に物体があるとき、光の屈折によって生じる像（虚像）は、常に物体と同じ向き（正立）であり、実物よりも大きくなります。これは、虫眼鏡で近くの物体を拡大して見る際と同じ状態を指しています。
問5	答え 1 湿度は低くなり、露点は変化しない	湿度は「その気温での飽和水蒸気量」に対する「実際の水蒸気量」の割合で決まります。気温を上げると分母となる飽和水蒸気量が増加するため、水蒸気量が一定であれば湿度は低くなります。一方で、露点は空気中に含まれている水蒸気量そのものによって決まる温度であるため、水蒸気量が変わらなければ露点も変化しません。
問6	答え 1 中心付近の気圧が低いため、最も接近したときに気圧が最低値を示す	台風は発達した熱帯低気圧であり、中心に向かうほど気圧が低くなっています。そのため、観測地点に台風が接近するにつれて気圧は徐々に低下し、中心が最も近づいたタイミングで最低気圧を記録します。その後、台風が遠ざかるにつれて気圧は再び上昇に転じます。
問7	答え 1 バングラデシュ	バングラデシュは南アジアのデルタ地帯に位置し、世界でも有数の人口密度を誇る国です。近年は衣類産業などで経済成長が見られますが、膨大な人口に対して全体の経済規模がまだ小さいため、1人当たりGNIは低くなります。
問8	答え 1 68g	20℃の水100gに溶けることができる最大量（溶解度）は32gです。最初に溶かしていた物質の質量は100gであるため、冷却後に溶けきれずに結晶として出てくる量は、 $100\text{g} - 32\text{g} = 68\text{g}$ となります。溶解度曲線の数値から、ある温度での溶ける限界量を正確に読み取ることがポイントです。
問9	答え 1 見える範囲が狭くなり、視野の明るさは暗くなる	顕微鏡の倍率を上げると、観察対象の一部を拡大して見ることになるため、一度に見える範囲（視野）は狭くなります。また、倍率が高くなるほどレンズを通過する光の量が制限されるため、視野全体は暗く感じられるようになります。そのため、高倍率に切り替えた後は、絞りや反射鏡（または調光ダイヤル）を操作して明るさを調整する必要があります。
問10	答え 1 内閣が提出した予算を審議し、その可否を議決する	国会には、内閣から提出された予算案が適切かどうかを審議し、決定する「予算の議決」という重要な役割がある。これに対して、予算を具体的に「作成」するのは行政を担う内閣の仕事である。また、最高裁判所長官を指名する権限も内閣に属しており、国会は内閣総理大臣を指名する役割を担う。法律の「公布」については、国会ではなく天皇が行う行為として憲法に定められている。
問1	答え 1 1 細胞分裂によって細胞の数が増え、さらにその増えた細胞がそれぞれ大きく成長することで根が伸びる。	植物が成長する際には、根の先端付近にある成長点で細胞分裂が行われ、まず細胞の数が増えます。その後、新しくできた細胞がそれぞれ縦方向に大きく成長（肥大）することで、植物体全体の長さが伸びます。このように「数の増加」と「個体の成長」の二段階のプロセスによって伸長が起こります。
問1	答え 1 2 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1	答え 1 3 憲法	日本国憲法は、国家の法の階層構造において頂点に位置する最高法規です。憲法第98条には、憲法の定め反する法律、命令、詔勅、その他の国務に関する行為は、その全部または一部が効力を有しないことが明記されています。これにより、国家権力が憲法の枠組みを超えて行使されることを防いでいます。
問1	答え 1 4 遼東半島を返還し、国内ではロシアへの対抗意識が高まって「臥薪嘗胆」を合言葉に軍備拡張が進められた。	下関条約で日本が獲得した遼東半島は、東アジアへの進出を狙うロシアにとって不都合なものでした。ロシアはドイツ・フランスを誘って日本に圧力をかけ、日本はこれに抗しきれず返還を受け入れました。この出来事は日本国民に強い屈辱感を与え、将来のロシアとの戦争を見据えた軍備増強を支える世論の形成につながりました。