

- 問1 生物が成長する過程において、体をつくる細胞が分かれて数が増えていく現象を何といいますか。 (2017年 岐阜公立入試 類似)
1. 減数分裂
 2. 生殖細胞分裂
 3. 体細胞分裂
 4. 受精
- 問2 エジプトの西側や南側の国境線に代表されるような、経緯線を利用した直線的な国境について述べた文として、最も適切なものはどれですか。 (2017年 岐阜公立入試 類似)
1. 自然の地形を境界とする山岳国境や河川国境と比較して、人為的な国境と呼ばれる
 2. この国境線は、現地の部族間の合意に基づいて、伝統的な生活圏を尊重して引かれた
 3. このような直線的な国境は、古くから文明が発達したヨーロッパや日本でも多く見られる
 4. 世界遺産などを保護するために、景観を壊さないよう特別に設計された境界線である
- 問3 硝酸カリウムの飽和水溶液を、60℃から20℃まで冷やしたところ、溶けきれなくなった分の硝酸カリウムが結晶として現れました。20℃において、水100gに溶けることができる硝酸カリウムの最大質量が31.6gであるとき、この20℃の飽和水溶液の質量パーセント濃度として最も適切な値を選びなさい。なお、数値は小数第2位を四捨五入するものとします。 (2019年 岐阜公立入試 類似)
1. 24.0%
 2. 31.6%
 3. 13.2%
 4. 76.0%
- 問4 1948年に採択された「世界人権宣言」と、1966年に採択された「国際人権規約」の関係性について、正しい説明はどれですか。 (2022年 岐阜公立入試 類似)
1. 世界人権宣言は努力目標であるが、国際人権規約は締約国に法的拘束力を持つ
 2. 世界人権宣言は法的拘束力があるが、国際人権規約は各国の自由な判断に任されている
 3. 国際人権規約は世界人権宣言よりも先に採択され、宣言の基本理念となった
 4. 国際人権規約が採択されたことで、世界人権宣言はその役割を終えて失効した
- 問5 アフリカ大陸を北上して流れるナイル川の自然環境と人々の生活について述べた文として、正しいものはどれですか。 (2017年 岐阜公立入試 類似)
1. 夏季に上流域で降水量が増えることで、乾燥地域である下流域に水と肥沃な土壌がもたらされる。
 2. 年間を通じて流量の変化がほとんどないため、灌漑施設を作らなくても安定した農業が可能である。
 3. 冬季にのみ流量が急増するため、下流域の人々は冬の洪水を利用して稲作を行っている。
 4. 支流が全く存在しないため、水源から河口まで水量が一定に保たれる特徴がある。
- 問6 地球規模の課題解決に向けた取り組みのうち、NGO（非政府組織）による活動の具体例として、最も適切なものはどれか。 (2015年 岐阜公立入試 類似)
1. 地雷廃絶に向けた国際的なキャンペーンや、国境なき医師団による紛争地での医療活動
 2. WHO（世界保健機関）による感染症対策のための国際的な基準の策定と各国への勧告
 3. 日本政府が途上国の経済発展を支援するために、低利で資金を貸し付ける円借款の実施
 4. 国内の市町村が条例を定め、地域のボランティアと協力して公園の清掃や景観保護を行う活動
- 問7 17世紀前半の江戸幕府において、キリスト教の広まりを防ぎながら海外との貿易を継続・管理するために、長崎の港内に建設された人工島の名称として正しいものはどれですか。 (2026年 岐阜公立入試 類似)
1. 出島
 2. 堺
 3. 博多
 4. 平戸
- 問8 ある物質を加熱して発生した気体を試験管に集め、その性質を調べる実験を行いました。試験管の中に石灰水を入れてよく振ったところ、石灰水が白くにごりました。この実験結果から推測される現象として正しいものはどれですか。 (2025年 岐阜公立入試 類似)
1. この試験管の中に火のついた線香を入れると、すぐに火が消える。
 2. この試験管の中に火のついた線香を入れると、さらに激しく燃え続ける。
 3. この試験管の口にマッチの炎を近づけると、気体が燃えて水ができる。
 4. この気体は非常に水に溶けやすいため、水置換法で集めることはできない。
- 問9 水平な厚紙の上に透明半球を設置し、午前9時から午後3時まで、太陽の位置を1時間ごとに透明半球上に記録しました。記録された隣り合う点の間隔を測ったところ、すべて2.4cmで等しくなりました。この観察結果から導き出される太陽の動きに関する説明として、最も適切なものはどれですか。 (2020年 岐阜公立入試 類似)
1. 太陽は時間の経過とともに、徐々に動く速さを増している
 2. 太陽は時間の経過に関わらず、常に一定の速さで動いている
 3. 太陽は南中時刻に近づくほど、動く速さが遅くなっている
 4. 太陽は季節によって、動く速さが変化している
- 問10 経済の循環において、家計、企業、政府の3つの経済主体は互いにお金やサービスをやり取りしています。このうち、家計が政府に対して労働力を提供した際、その対価として政府から家計に対して支払われる金銭の名称として、最も適切なものを選びなさい。 (2025年 岐阜公立入試 類似)
1. 公務員の給料
 2. 企業への補助金
 3. 株主への配当金
 4. 法人税
- 問11 唾液に含まれる消化酵素が、体温に近い温度では働くが、体温より低い温度では働きにくくなることを確かめる実験を行います。デンプン溶液と唾液を混ぜた試験管を40℃の湯に入れたものを準備したとき、比較のために用意すべきもう一方の試験管の条件として最も適切なものはどれですか。 (2018年 岐阜公立入試 類似)
1. デンプン溶液と唾液を混ぜ、氷水に入れて冷やす
 2. デンプン溶液と水を混ぜ、氷水に入れて冷やす
 3. デンプン溶液と唾液を混ぜ、40℃の湯に入れる時間を2倍にする
 4. デンプン溶液と水を混ぜ、40℃の湯に入れる
- 問12 ホットケーキの生地を加熱した際、ふっくらと膨らむのは、材料に含まれる重曹（炭酸水素ナトリウム）が反応して気体が発生するためです。このとき発生する気体の名称として最も適切なものを選びなさい。 (2019年 岐阜公立入試 類似)
1. 二酸化炭素
 2. 酸素
 3. 水素
 4. 窒素
- 問13 16世紀のヨーロッパでカトリック教会内部から起こった対抗宗教改革と、日本へのキリスト教伝来の背景について述べた文として、最も適切なものはどれですか。 (2026年 岐阜公立入試 類似)
1. ルターの宗教改革に対抗したカトリック教会が、新天地での布教を求めてイエズス会を組織し、その活動の一環として日本へ伝来した。
 2. ルネサンスによる人間中心の考え方が広まったことで、キリスト教の教えを捨てて科学技術を伝えるために宣教師が来航した。
 3. 十字軍の遠征が失敗に終わったため、カトリック教会が聖地エルサレムの代わりとして日本を新たな聖地に指定するために派遣した。
 4. 宗教改革によってプロテスタントがカトリック教会を圧倒したため、カトリック教徒が迫害を逃れて日本に亡命するために伝来した。

答え合わせ・解説

問1	答え 3 体細胞分裂	生物の体をつくる細胞が増えるときに行われる細胞分裂は体細胞分裂と呼ばれます。これによって細胞の数が増え、さらに増えた細胞が大きくなることで、生物の体は成長します。減数分裂や生殖細胞分裂は、子孫を残すための特別な細胞ができる際に行われる分裂です。
問2	答え 1 自然の地形を境界とする山岳国境や河川国境と比較して、人為的な国境と呼ばれる	山脈や河川、湖沼といった自然の地形を利用した国境を「自然的国境」と呼ぶのに対し、経線や緯線などの幾何学的な線を利用した国境は「人為的国境」と呼ばれます。エジプトのような直線的な国境は、地形に関わらず地図上で定義されたため、人為的国境の典型的な例です。
問3	答え 1 24.0%	20℃で飽和状態にあるとき、溶液131.6g（溶媒である水100g + 溶質である硝酸カリウム31.6g）の中に、31.6gの溶質が溶けています。質量パーセント濃度の公式にあてはめると、「 $31.6 \div (100 + 31.6) \times 100$ 」となり、これを計算すると約24.01…%となります。溶解度の値である31.6をそのまま濃度として扱わないこと、また分母に溶質の質量を加えることを忘れないのがポイントです。
問4	答え 1 世界人権宣言は努力目標であるが、国際人権規約は締約国に法的拘束力を持つ	世界人権宣言は国際連合の総会で採択された「宣言」であり、法的な義務を負わせるものではありません。一方で、その内容を条約形式にして具体化した「国際人権規約」は、批准した国に対して法的な遵守義務を課しています。これにより、国際社会における人権の保障がより確実なものとなりました。
問5	答え 1 夏季に上流域で降水量が増えることで、乾燥地域である下流域に水と肥沃な土壌がもたらされる。	ナイル川は、夏季に上流の熱帯地域で降る大量の雨によって流量が大きく変化する河川です。地図上で確認できる支流からの流入も、この増水に大きく寄与しています。この増水が乾燥したエジプトに恵みをもたらすことから、歴史家ヘロドトスは「エジプトはナイルのたまもの」という言葉を残しました。
問6	答え 1 地雷廃絶に向けた国際的なキャンペーンや、国境なき医師団による紛争地での医療活動	NGOは民間団体による国際的な活動を指します。地雷禁止国際キャンペーンや国境なき医師団などは、市民や専門家が中心となって国境を越えた活動を展開している代表的なNGOです。WHOは政府間国際機関、円借款は政府による援助（ODA）、地域の清掃は国内の住民活動に分類されます。
問7	答え 1 出島	江戸幕府は、1634年から長崎に「出島」という扇形の人工島を築きました。当初はポルトガル人を収容する目的で作られましたが、ポルトガル人の来航が禁止された後は、平戸にあったオランダ商館がこの島に移されました。これにより、幕府は長崎を唯一の窓口としてオランダや中国との貿易を統制しました。
問8	答え 1 この試験管の中に火のついた線香を入れると、すぐに火が消える。	石灰水が白くにごったことから、発生した気体は二酸化炭素であると判断できます。二酸化炭素は、酸素のようにものを燃やすのを助ける性質（助燃性）を持たないため、火のついた線香を入れると火が消えます。二酸化炭素は水に少し溶けますが、水上置換法で集めることが可能な気体です。
問9	答え 2 太陽は時間の経過に関わらず、常に一定の速さで動いている	透明半球上に記録された「1時間ごとの点の間隔」は、その時間内に太陽が移動した距離を表しています。この間隔がすべて2.4cmで等しいということは、どの1時間をとっても太陽が進む距離が同じであることを意味しており、太陽が天球上を一定の速さで動いていることを示しています。
問10	答え 1 0 公務員の給料	政府は警察や消防、教育などの公共サービスを提供するために、家計から労働力を受け入れています。この労働に対する見返りとして家計（公務員）に支払われるお金が「公務員の給料」です。補助金は政府から企業へ支払われるもの、配当金は企業から家計へ支払われるものであり、それぞれ主体が異なります。
問11	答え 1 1 デンプン溶液と唾液を混ぜ、氷水に入れて冷やす	実験で特定の条件（この場合は温度）の影響を調べるためには、調べたい条件以外の項目（液体の種類や量など）をすべて同じにして結果を比較する「対照実験」を行う必要があります。温度が低いと消化酵素のはたらきが弱くなることを確かめるには、唾液とデンプンという組み合わせは変えずに、温度だけを氷水などで低くしたものを比較対象として用意しなければなりません。
問12	答え 1 2 二酸化炭素	ホットケーキに含まれる重曹（炭酸水素ナトリウム）は、加熱されることによって二酸化炭素、水、炭酸ナトリウムの3つの物質に分かれます。このとき発生した二酸化炭素が生地を内側から押し広げるため、生地が膨らみ、断面に多くの小さな穴が作られます。
問13	答え 1 3 ルターの宗教改革に対抗したカトリック教会が、新天地での布教を求めてイエズス会を組織し、その活動の一環として日本へ伝来した。	宗教改革によりヨーロッパで支持を失いつつあったカトリック教会は、組織の改革と海外への勢力拡大を図りました。その中心となったのがイエズス会であり、彼らは大航海時代の航路を利用してアジアへ進出しました。日本へのキリスト教伝来は、単なる宗教的動機だけでなく、当時のヨーロッパにおける宗教対立という歴史的な背景が深く関わっています。