

- 問1 植物の斑（ふ）入りの葉を用いて、日光を十分に当てた後にヨウ素液で色の変化を調べる実験を行いました。葉の「緑色の部分」と「白い斑の部分」において、光合成が行われる場所である細胞内のつくりを何といいますか。その名称として正しいものを選びなさい。（2023年 香川公立入試 類似）
1. 葉緑体
 2. 液胞
 3. 核
 4. 細胞壁
- 問2 日本国憲法において、司法権の最高機関である最高裁判所は「憲法の番人」と呼ばれます。このように呼ばれる理由は、最高裁判所が法律や命令などが憲法に違反していないかを判断するどのような権限を持っているからですか。その名称として適切なものを選びなさい。（2016年 香川公立入試 類似）
1. 違憲立法審査権
 2. 弾劾裁判権
 3. 会計検査権
 4. 内閣不信任決議権
- 問3 酸化銀の粉末を試験管に入れて加熱し、完全に熱分解させたところ、気体が発生して試験管内には銀だけが残りました。このとき、反応前の酸化銀の質量と、反応後に残った銀の質量の関係について正しく述べたものはどれですか。（2024年 香川公立入試 類似）
1. 反応した酸化銀の質量と、発生した酸素の質量には比例関係が成り立つため、酸化銀の質量が増えれば残る銀の質量も一定の割合で増える。
 2. 加熱する時間の長さに比例して酸化銀の質量が減少するため、加熱時間が2倍になれば残る銀の質量は半分になる。
 3. 酸化銀の質量に関わらず、発生する気体の質量は常に一定であるため、反応後に残る銀の質量も変化しない。
 4. 化学変化の前後で全体の質量は保存されるため、試験管の中に残った銀の質量は加熱前の酸化銀の質量と等しい。
- 問4 1955年にインドネシアのバンドンで開催された、第二次世界大戦後に植民地支配から独立した国々が集まった会議の名称を何といいますか。（2020年 香川公立入試 類似）
1. アジア・アフリカ会議
 2. サンフランシスコ平和会議
 3. 日ソ共同宣言
 4. パリ平和会議
- 問5 「企業の社会的責任（CSR）」に基づいた企業の行動として、最も適切なものはどれですか。（2022年 香川公立入試 類似）
1. 生産コストを削減して利潤を最大化するために、工場排水の浄化設備にかかる費用を削減する。
 2. 植林活動などの環境保護や、地域のボランティア活動への支援を積極的に行う。
 3. 市場における占有率を高めるために、同業他社と価格協定を結んで商品の価格を高く維持する。
 4. 株主への配当を増やすことを唯一の目的とし、従業員の労働条件や雇用の維持は考慮しない。
- 問6 1918年に富山県の沿岸部で発生した、米の安売りを求める女性たちの抗議行動が全国的な規模へと発展した「米騒動」の背景として、最も適切な説明はどれか。（2016年 香川公立入試 類似）
1. シベリア出兵を見越した商人たちが米を買い占め、価格が急騰したこと
 2. 凶作によって米の収穫量が激減し、都市部での配給が停止したこと
 3. 政府が軍事費をまかなうために、米に対して多額の増税を行ったこと
 4. 治安維持法の制定により、農村での自由な売買が禁止されたこと
- 問7 国土地理院が発行する2万5千分の1の地形図において、関門橋の海上部分の長さを定規で測定したところ、直線で2.6センチメートルでした。このとき、実際の地上における直線距離は何メートルになりますか。単位の換算に注意して計算した結果として正しいものを選びなさい。（2018年 香川公立入試 類似）
1. 65メートル
 2. 650メートル
 3. 6500メートル
 4. 26000メートル
- 問8 幕末に結ばれた不平等条約には、日本国内で罪を犯した外国人を、日本側ではなくその国の領事が裁く「治外法権（領事裁判権）」が認められていました。この権利の撤廃を目指し、1894年にイギリスとの間で日英通商航海条約を締結し、交渉を成功させた人物は誰ですか。（2016年 香川公立入試 類似）
1. 陸奥宗光
 2. 小村寿太郎
 3. 井上馨
 4. 岩倉具視
- 問9 原子が陽イオンに変化するプロセスについて、その仕組みを正しく説明しているものはどれですか。（2024年 香川公立入試 類似）
1. 原子が電子を失い、正の電気を帯びる。
 2. 原子が電子を受け取り、正の電気を帯びる。
 3. 原子が電子を失い、負の電気を帯びる。
 4. 原子が電子を受け取り、負の電気を帯びる。
- 問10 明治政府が、大日本帝国憲法の制定を急いだ背景や目的として、最も適切な説明を選択してください。（2022年 香川公立入試 類似）
1. 近代的な法典を整備することで、欧米諸国との不平等条約の改正を有利に進めるため。
 2. 地方の農民による一揆を鎮圧し、江戸時代のような封建的な身分制度を復活させるため。
 3. アメリカ合衆国の憲法を完全に模倣し、大統領制を導入して民主主義を確立するため。
 4. 鎖国体制を維持し、外国の影響を排除して日本独自の伝統的な政治体制を守るため。
- 問11 抵抗の大きさが異なる電熱線Pと電熱線Qを用意しました。電熱線Qの抵抗は、電熱線Pの抵抗よりも小さいことが分かっています。これらの電熱線をそれぞれ別々に水の入った容器に入れ、同じ4.0Vの電圧を加えて5分間電流を流したとき、実験結果として観察される現象を正しく説明しているものはどれですか。（2024年 香川公立入試 類似）
1. 抵抗の小さい電熱線Qの方が、電熱線Pよりも大きな電流が流れ、水温の上昇幅も大きくなる。
 2. 抵抗の小さい電熱線Qの方が、電熱線Pよりも流れる電流が小さくなり、水温の上昇幅も小さくなる。
 3. 抵抗の大きい電熱線Pの方が、電流をせき止める力が強いので、電熱線Qよりも大きな熱が発生し、水温の上昇幅が大きくなる。
 4. 電熱線PとQのどちらにも4.0Vの電圧を加えても、流れる電流の強さは変わらないため、水温の上昇幅は等しくなる。
- 問12 日本の労働環境において、労働力不足や長時間労働が深刻な課題となる中、過度な労働による健康被害を防ぎ、一人ひとりの事情に応じた多様な働き方を可能にするために進められている取り組みの名称として適切なものはどれですか。（2023年 香川公立入試 類似）
1. 働き方改革
 2. 定年延長の義務化
 3. 非正規雇用の全面撤廃
 4. 所得倍増計画
- 問13 資本主義経済の進展によって生じた社会問題を解決するために主張されるようになった権利で、国家に対して人間らしい生活の保障を求める「国家による自由」とも呼ばれる権利として、正しいものはどれですか。（2017年 香川公立入試 類似）
1. 社会権
 2. 自由権
 3. 参政権
 4. 受益権（請求権）

答え合わせ・解説

| | | |
|-----|---|---|
| 問1 | 答え 1 葉緑体 | 植物の細胞内にある緑色の粒である葉緑体には、光のエネルギーを吸収するクロロフィルが含まれており、ここで光合成が行われます。斑の部分にはこの葉緑体が含まれていないため、光合成を行うことができません。 |
| 問2 | 答え 1 違憲立法審査権 | 司法権の独立を保ち、人権を保障するために、裁判所には国会が制定した法律や内閣が作成した命令などが憲法に適合しているかどうかを審査する権限が与えられています。すべての裁判所がこの権限を持っていますが、最高裁判所はその最終的な決定を下す権限を持っているため、特に「憲法の番人」と称されます。 |
| 問3 | 答え 1 反応した酸化銀の質量と、発生した酸素の質量には比例関係が成り立つため、酸化銀の質量が増えれば残る銀の質量も一定の割合で増える。 | 酸化銀の熱分解 ($2\text{Ag}_2\text{O} \rightarrow 4\text{Ag} + \text{O}_2$) において、反応する酸化銀、生成される銀、放出される酸素の質量の比は常に一定です。したがって、酸化銀の質量と残る銀の質量の間には正比例の関係が成立します。試験管内の質量が減少するのは、発生した酸素が気体として外部に放出されるためです。 |
| 問4 | 答え 1 アジア・アフリカ会議 | 第二次世界大戦後に独立を果たした新興国が集まり、植民地主義への反対や平和共存を訴えた会議です。開催地の地名から「バンドン会議」とも呼ばれ、国際社会において大きな影響力を持つようになりました。 |
| 問5 | 答え 2 植林活動などの環境保護や、地域のボランティア活動への支援を積極的に行う。 | CSRの具体的な活動には、利潤の追求とは直接関係のない「社会貢献」や「環境保護」が含まれます。コスト削減のために環境対策を怠ったり、不当な価格調整を行ったりすることは、社会に対する責任を果たしているとは言えません。企業が社会からの信頼を得るために、こうした多角的な取り組みが行われています。 |
| 問6 | 答え 1 シベリア出兵を見越した商人たちが米を買い占め、価格が急騰したこと | 第一次世界大戦の最中から物価が上昇していましたが、ロシア革命の影響を抑えるためのシベリア出兵が宣言されると、軍用米などの需要が高まることを見越した商人たちが米を買い占めたため、米価が異常に高騰しました。これに耐えかねた富山県の主婦たちが米の安売りを求めて立ち上がったことが、全国的な民衆運動へとつながりました。 |
| 問7 | 答え 2 650メートル | 2万5千分の1の地形図では、実際の距離を25,000分の1に縮小して描いています。そのため、実際の距離を求めるには、地図上の長さに縮尺の分母を掛けます。2.6cmに25,000を掛けると65,000cmとなります。1メートルは100cmであるため、65,000cmをメートルに換算するために100で割ると、650メートルという計算結果が導き出されます。単位をセンチメートルからメートルへ直す際の桁数ミスに注意が必要です。 |
| 問8 | 答え 1 陸奥宗光 | 1894年、日清戦争の開戦直前に外務大臣の陸奥宗光がイギリスとの間で日英通商航海条約を締結し、領事裁判権（治外法権）の撤廃に成功しました。これにより、幕末以来の課題であった不平等条約の改正が大きく前進しました。1911年に関税自主権の回復を成し遂げた小村寿太郎との混同に注意が必要です。 |
| 問9 | 答え 1 原子が電子を失い、正の電気を帯びる。 | 原子はもともと、中心にある陽子が持つ「正の電気」と、そのまわりにある電子が持つ「負の電気」の量が等しく、全体として電氣的に中性な状態です。ここから、負の電気を持つ「電子」を失うことで、相対的に正の電気が強くなるため、粒子全体として正の電気を帯びた「陽イオン」になります。 |
| 問10 | 答え 1 近代的な法典を整備することで、欧米諸国との不平等条約の改正を有利に進めるため。 | 明治政府にとって、幕末に結ばれた不平等条約の改正は悲願でした。欧米諸国から「文明国」として認められるためには、近代的な憲法や法典（民法・刑法など）を備えた立憲国家であることを証明する必要があります。そのため、伊藤博文を中心に憲法制定が進められ、立憲政治の形を整えることが急務とされました。 |
| 問1 | 答え 1 抵抗の小さい電熱線Qの方が、電熱線Pよりも大きな電流が流れ、水温の上昇幅も大きくなる。 | 一定の電圧（4.0V）を加えた場合、抵抗が小さいほど回路には大きな電流が流れます。電熱線から発生する熱量は電力（電圧×電流）と時間に比例するため、より大きな電流が流れた電熱線Qの方が、消費される電力が大きくなり、結果として水の温度をより高く上昇させます。 |
| 問1 | 答え 1 働き方改革 | 日本では少子高齢化に伴う労働力不足や、長時間労働による過労死などが深刻な社会問題となっています。これらを解決し、育児や介護と仕事を両立できる「多様な働き方」を実現するために、2019年から関連法が順次施行されました。この取り組みでは、時間外労働（残業）の上限規制や、正規雇用と非正規雇用の不合理な待遇差を解消する「同一労働同一賃金」などが柱となっています。定年延長や非正規雇用の禁止が直接の目的ではなく、あくまで労働者が健康に働き続けられる環境を作ることが主眼です。 |
| 問1 | 答え 1 3 社会権 | 自由権が「国家からの自由（国家の干渉を排除する権利）」と呼ばれるのに対し、社会権は国家が国民生活へ関与することで人間らしい生活を保障することから「国家による自由」と表現されます。日本国憲法においても、第25条で生存権、第26条で教育を受ける権利、第27・28条で労働基本権などが社会権として規定されています。これらは、資本主義経済による格差を是正し、実質的な平等を達成することを目的としています。 |