

- 問1 政府が長年にわたって「減反政策」を実施してきた主な理由として、当時の社会背景をふまえて説明したものとして最も適切なものはどれですか。(2026年 沖縄公立入試 類似)
1. 米の生産過剰による価格の下落を防ぎ、農家の所得水準を維持するため
  2. 食糧自給率を100%以上に高め、余った米を積極的に海外へ輸出するため
  3. 工業化による労働力不足を補うため、農家を意図的に廃業させて都市部へ誘導するため
  4. 冷害による凶作が頻発したため、米以外の寒さに強い作物へ強制的に切り替えさせるため
- 問2 凸レンズの前に、上向きの矢印と右向きの矢印を組み合わせた「右上を指す」形の光源を置きました。スクリーンを適切な位置に移動させてはっきりとした像(実像)を映したとき、スクリーン上の像はどのような向きを指していますか。(2019年 沖縄公立入試 類似)
1. 上向きで、かつ右向き(右上)を指している。
  2. 下向きで、かつ左向き(左下)を指している。
  3. 下向きで、かつ右向き(右下)を指している。
  4. 上向きで、かつ左向き(左上)を指している。
- 問3 サウジアラビアなど、西アジアの産油国の経済と産業の特徴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 沖縄公立入試 類似)
1. 輸出額の半分以上を原油が占めており、その収益を利用して道路や港湾などのインフラ整備や都市開発を進めている。
  2. 豊富な石炭資源を背景に製鉄業が発達しており、輸出額においては鉄鋼製品が原油を上回っている。
  3. 乾燥した気候を利用した綿花の栽培が盛んであり、原油よりも農産物の輸出による外貨獲得を重視している。
  4. 地下資源に乏しいため、輸入した鉄鉱石から自動車などの機械製品を生産し、輸出の柱としている。
- 問4 金属製のコップに冷水を入れ、温度計とガラス棒を用いて水温を下げている実験を行った。コップの表面がくもり始めたとき、コップの周囲の空気できている現象の説明として最も適切なものはどれか。(2026年 沖縄公立入試 類似)
1. コップに接している空気が冷やされ、空気中の水蒸気が凝結して小さな水滴となった。
  2. コップの中に入れた冷水が金属の壁を通り抜け、外側に染み出してきた。
  3. 空気中の水蒸気がコップの表面で凍り、固体である氷へと状態変化した。
  4. 空気が冷やされたことで、空気中の窒素や酸素が液体に変化して付着した。
- 問5 「うすい塩酸」がビーカーに入っているとき、この水溶液に溶けている物質(溶質)の名称として正しいものはどれですか。(2020年 沖縄公立入試 類似)
1. 塩化水素
  2. 塩素
  3. 水素
  4. 食塩
- 問6 1868年から1870年の貿易統計において、輸出額の約38%を占める生糸、約24%の茶、約20%の蚕の卵といった品目が上位を占めていた当時の貿易の特徴として、正しい説明はどれですか。(2022年 沖縄公立入試 類似)
1. 欧米諸国からの需要が高い農業・養蚕関連の製品が輸出の中心となっていた。
  2. 日本国内の工業化が進んでいたため、工業製品の輸出が原材料の輸出を上回っていた。
  3. 貿易の拠点は主に長崎に集中しており、清(中国)との取引が全体の過半数であった。
  4. イギリスからの綿製品の輸入が増えたため、輸出総額は常に輸入総額を大きく下回っていた。
- 問7 パソコンやスマートフォンなどの精密機器の製造に不可欠な金属のうち、地球全体での埋蔵量が少なかったり、純粋な成分を抽出するのに高度な技術が必要だったりするものの総称として適切なものはどれか。(2024年 沖縄公立入試 類似)
1. 鉄鉱石
  2. 石炭
  3. レアメタル
  4. ポーキサイト
- 問8 明治時代後半、日清戦争で得た賠償金の一部を資金として、福岡県に建設された官営の工場は何ですか。(2021年 沖縄公立入試 類似)
1. 八幡製鉄所
  2. 富岡製糸場
  3. 長崎造船所
  4. 足尾銅山
- 問9 物質の状態変化において「質量保存」が成り立つ理由を、粒子モデルの観点から説明したものとして最も適切なものはどれですか。(2022年 沖縄公立入試 類似)
1. 状態変化の前後で、物質を構成する粒子の数と粒子自体の大きさが変わらないから。
  2. 状態変化によって粒子の運動は激しくなるが、粒子の反発力によって体積が一定に保たれるから。
  3. 液体から気体に変化する際、粒子の数は増えるが、粒子ひとつあたりの重さが軽くなるから。
  4. 粒子同士が結びつく力が変化しても、粒子が空間に占める割合は常に一定だから。
- 問10 近世の琉球王国では独自の文学文化が発展しました。その代表的な形式で、恩納ナジなどの女性歌人が活躍し、「八・八・八・六」の合計30音を基本として構成される定型詩を何といいますか。(2022年 沖縄公立入試 類似)
1. 琉歌
  2. 川柳
  3. 狂歌
  4. 組踊
- 問11 ばねののびと力の大きさの関係を調べる実験において、垂直に固定した定規を用いてばねの長さを測定した。このとき、フックの法則を確認するために必要となる「ばねののび」を正しく求める方法はどれか。(2024年 沖縄公立入試 類似)
1. 分銅を吊るしたときのばね全体の長さから、何も吊るしていないときのばねの長さを引く
  2. 分銅を吊るしたときのばね全体の長さを、そのままばねののびとして記録する
  3. ばねの上端から分銅の下端までの距離を測り、そこに分銅自体の長さを足す
  4. 1つ前の段階で分銅を吊るしていたときのばねの長さとの差を、その都度ののびとする
- 問12 顕性遺伝子Aを持つ純系の個体と、潜性遺伝子aを持つ純系の個体を交配して得られた子の代の個体について、その体内で行われる減数分裂と生殖細胞の形成に関する記述として適切なものを選択してください。(2023年 沖縄公立入試 類似)
1. 子の代は遺伝子の組み合わせがAaであり、Aを持つ生殖細胞とaを持つ生殖細胞が1:1の比率で作られる
  2. 子の代は遺伝子の組み合わせがAAであり、すべてAを持つ生殖細胞が作られる
  3. 子の代は遺伝子の組み合わせがaaであり、すべてaを持つ生殖細胞が作られる
  4. 子の代は遺伝子の組み合わせがAaであるが、顕性の法則によりAを持つ生殖細胞のみが作られる
- 問13 水面からの深さを横軸に、水圧を縦軸にとったグラフを作成したところ、グラフは原点を通る直線となり、深さ1cmのときに100Pa、深さ4cmのときに400Paという結果が得られました。この実験結果から導き出される、水面からの深さと水圧の間に成り立つ関係として正しい名称を答えなさい。(2023年 沖縄公立入試 類似)
1. 比例関係
  2. 反比例関係
  3. 2乗に比例する関係
  4. 変化しない一定の関係

## 答え合わせ・解説

問1	答え 1 米の生産過剰による価格の下落を防ぎ、農家の所得水準を維持するため	1960年代後半から、品種改良や栽培技術の進歩により米の生産量が増加した一方で、国民の「米離れ」が進んだことで、政府が買い取る米の在庫が膨大になりました。市場に米が溢れると価格が急落し、農家の生活に打撃を与えるため、政府は供給量をコントロールする生産調整（減反）を行う必要がありました。これにより、国内の米価を一定の水準に保つことが図られました。
問2	答え 2 下向きで、かつ左向き（左下）を指している。	凸レンズによって形成される実像は、もとの物体に対して上下左右が逆向きになるという性質があります。光源の「上向き」の要素は実像では「下向き」になり、「右向き」の要素は「左向き」になるため、スクリーン上では左下を指す像が観察されます。
問3	答え 1 輸出額の半分以上を原油が占めており、その収益を利用して道路や港湾などのインフラ整備や都市開発を進めている。	サウジアラビアをはじめとする西アジアの国々の多くは、輸出額の多くを原油に依存するモノカルチャー経済の傾向があります。得られた莫大な利益（オイルマネー）は、教育の普及や近代的な都市の建設、石油依存から脱却するための工業化などに投資されており、地域の社会構造を大きく変化させています。石炭や鉄鉱石はこの地域の主要な輸出品ではありません。
問4	答え 1 コップに接している空気が冷やされ、空気中の水蒸気が凝結して小さな水滴となった。	金属は熱を伝えやすいため、中の冷水によってコップの表面付近の空気も冷やされます。空気が冷えて露点に達すると、それまで気体として含まれていた水蒸気が凝結し、液体の水滴となってコップの表面に付着します。これが「くもり」の正体です。
問5	答え 1 塩化水素	塩酸は、気体である塩化水素が水に溶けた水溶液を指します。水に溶けている物質を「溶質」、溶かしている液体を「溶媒」と呼び、塩酸の場合は塩化水素が溶質にあたります。塩素や水素は、塩酸を電気分解した際などに発生する単体の物質であり、もともと溶けている物質そのものではありません。
問6	答え 1 欧米諸国からの需要が高い農業・養蚕関連の製品が輸出の中心となっていた。	明治初期の輸出は、生糸、茶、蚕の卵といった、農業や養蚕に関わる原材料や半製品が中心でした。これは当時、ヨーロッパで蚕の病気が流行し生糸が不足していたことや、アメリカで茶の需要が高かったことなどが背景にあります。当時の日本はまだ工業化の初期段階にあり、綿糸や綿布などの工業製品を輸出できるようになるのは、明治20年代（1890年代）に入ってからのことです。また、当時の最大の貿易相手国はイギリスであり、主な貿易港は横浜でした。
問7	答え 3 レアメタル	日本語では「希少金属」と呼ばれ、リチウムやコバルトなどが含まれます。産地が特定の国に偏っていることが多く、ハイテク産業の発展に伴ってその安定確保が国際的な課題となっています。
問8	答え 1 八幡製鉄所	重工業の自給自足を目指して政府が建設した官営の製鉄所です。1901年に操業を開始し、日本の産業革命を重工業の側面から支えました。群馬県の富岡製鉄場は日清戦争より前の明治時代初期に建設された軽工業の官営模範工場であるため、混同に注意が必要です。
問9	答え 1 状態変化の前後で、物質を構成する粒子の数と粒子自体の大きさが変わらないから。	質量は物質を構成する粒子の総量によって決まります。状態変化は粒子同士の集まり方が変わる現象であり、粒子が消滅したり、新しく生成されたりすることはありません。粒子の数と大きさが一定に保たれている以上、物質全体の質量が変化することはないという原理に基づいています。
問10	答え 1 琉歌	琉球独自の文学形式である琉歌は、日本の和歌（五・七・五・七・七）とは異なる音数律を持ち、主に「八・八・八・六」の四句で詠まれます。近世琉球では恩納ナビなどの優れた歌人が現れ、感情豊かな作品を多く残しました。三線の演奏に合わせて歌われることも多く、琉球の精神文化を象徴する文芸です。
問11	答え 1 分銅を吊るしたときのばね全体の長さから、何も吊るしていないときのばねの長さを引く	フックの法則における「ばねののび」とは、力が加わっていないときの自然の長さ（自然長）を基準として、力が加わったことで増加した分の長さを指す。したがって、おもりを吊るした際のばね全体の長さ（全長）から、おもりを吊るす前の長さを差し引くことで正確な「のび」が算出される。
問12	答え 1 子の代は遺伝子の組み合わせがAaであり、Aを持つ生殖細胞とaを持つ生殖細胞が1：1の比率で作られる	対立形質の純系親から生まれた子の代は、すべてヘテロ接合（Aa）の遺伝子の組み合わせを持ちます。この個体が次の世代を作るために減数分裂を行う際、対になっている遺伝子Aとaは分離の法則に従ってそれぞれ別の生殖細胞に分かれます。その結果、Aを含む生殖細胞とaを含む生殖細胞が等しい割合で形成されることとなります。
問13	答え 1 比例関係	深さが1cmから4cmへと4倍になったとき、水圧も100Paから400Paへと4倍になっています。グラフが原点を通る直線であることから、水面からの深さと水圧の間には比例関係が成立していると判断できます。