

【問題の概要と問題毎の正答率】

問題番号	問題の概要	正答率 (%)
1 (1)	日常生活の中で、物体が静電気を帯びる現象を選択する	72.0
1 (2)	タッチパネルの反応に水が関係しているかを調べるために、変える条件と変えない条件を適切に設定した実験操作の組合せを選択する	97.3
2 (1)	観測した気圧と天気図の気圧が異なる理由を空気の柱の長さで説明する際、適切な長さの変化を選択する	82.7
2 (2)	気圧、気温、湿度の変化をグラフから読み取り、雲の種類の変化と関連付けて、適切な天気図を選択する	49.3
2 (3)	上空の気象現象を地上の観測データを用いて推論した考察の妥当性について判断する	56.0
3 (1)	分子のモデルで表した図を基に、水素の燃焼を化学反応式で表す	96.0
3 (2)	水素を燃料として使うしくみの例の水の質量の変化について、適切なものを選択する	88.0
3 (3)	水素を燃料として使うしくみの例の全体を働かせるおおもとを指摘する	24.0
4 (1)	ダイオウグソクムシとダンゴムシのあしの様子が異なることについて、生活場所や移動の仕方と関連付け、その理由を説明する	89.3
4 (2)	脊椎動物には骨格のつくりに通点があることから、カラスの関節Aに対応するヒトとカエルのあしの関節を選択する	93.3
5 (1)	おもりに働く重力とつり合う力の矢印を選択し、その力について説明する	20.0
5 (2)	「ばねが縮む長さは、加える力の大きさに比例するか」という課題に正対した考察を行うために、適切に処理されたグラフを選択する	77.3
5 (3)	考察の妥当性を高めるために、測定範囲と刻み幅をどのように調整して測定点を増やすかを説明する	76.0
6 (1)	玄武岩の露頭で化石の観察が可能か判断し、その理由を選択する	64.0
6 (2)	陸上のB地点で古生代のサンゴの化石が観察されることについて、垂直方向の変動だけで推論した他者の考察を検討し、水平方向の変動も踏まえた推論が必要であることを指摘する	92.0
6 (3)	東西方向と南北方向の地層の断面である露頭のスケッチから、地層が傾いている向きを選択する	69.3
7 (1)	液体が気体に状態変化することによって温度が下がる身近な現象を選択する	76.0
7 (2)	吸湿発熱繊維に水蒸気を多く含む空気を通した一つの実験だけで行った考察について、課題に正対しているかどうかを検討し、必要な実験を指摘する	81.3
8 (1)	アリが視覚による情報を基に行列をつくるかを調べた実験の結果を基に、課題に正対した考察を記述する	94.7
8 (2)	予想や仮説と異なる実験の結果が出る場合、その意味することや考えられる可能性について考え、実験の操作や条件制御の不備の可能性を指摘する	97.3
8 (3)	生物Xが昆虫類かどうかアリと比較しながら、観点と基準を明確にして判断する	76.0

【調査結果の分析と今後の改善方策】

【全体を通して】

- ・全体として、概ね学習内容が定着していると考えられる。

【特に課題と思われる点】

- ・科学的事象について理解はしていると思われるが、様々な要素を関連付けて、分析して解決する力に課題がある。日々の学習では、各々の表現の仕方を大切にしているが、根拠を明確にして説明する力の必要性を感じる。
- ・基本的な知識を身近な事象に置き換える部分で課題があるように感じる。学校での学びと生活や経験、体験とを結び付け、言葉や図で説明するような場面の創出が大切である。