

【設問の概要と設問毎の正答率】

A問題 (主として知識)

設問番号	設問の概要	正答率(%)
1 (1)	$5/9 \times 2/3$ を計算する	96.0
1 (2)	aとbが負の数のときに四則計算の結果が負の数になるものを選ぶ	98.7
1 (3)	$10 - 6 \div (-2)$ を計算する	98.7
1 (4)	3月25日を基準にして3月23日を負の数で表す	100.0
2 (1)	5mの重さがagの針金の1mの重さを、aを用いた式で表す	98.7
2 (2)	$100 - 20a = b$ の式が表される場面を選ぶ	100.0
2 (3)	$(2x + 5y) - (6x - 3y)$ を計算する	92.0
2 (4)	等式 $x + 4y = 1$ を y について解く	100.0
3 (1)	一元一次方程式 $4x = 7x + 15$ を解く	97.3
3 (2)	数量の関係を一元一次方程式で表す	96.0
3 (3)	$x + y = 2$ の解の意味について選ぶ	90.7
3 (4)	連立二元一次方程式 を解く	92.0
4 (1)	角の二等分線の作図の根拠となる対称な図形を選ぶ	100.0
4 (2)	$\triangle ABC$ を、点Aから点Pに移すように平行移動した図形をかく	100.0
4 (3)	半径が5cm, 中心角が 120° の扇形の弧の長さを求める	81.3
5 (1)	直方体において、与えられた辺に平行な面を書く	89.3
5 (2)	1回転させると円錐ができる平面図形として正しいものを選ぶ	100.0
5 (3)	立方体の見取図を読み取り、2つの線分の長さの関係について、正しい記述を選ぶ	100.0
5 (4)	円柱の体積を求める	94.7
6 (1)	錯角の位置にある角について正しい記述を選ぶ	58.7
6 (2)	n角形の1つの頂点からひいた対角線によって分けられる三角形の数を選ぶ	92.0
7 (1)	証明で用いられている三角形の合同条件を書く	93.3
7 (2)	与えられた方法で作図された四角形が、いつでも平行四辺形になることの根拠となる事柄を選ぶ	93.3
8	事柄「 $\angle ABD = \angle CBD$, $\angle ADB = \angle CDB$ ならば、 $AB = CB$ である。」の仮定をすべて書く	90.7
9	長方形の縦の長さとの面積の関係を、「…は…の関数である」という形で表現する	58.7
10 (1)	比例 $y = 4x$ について、xの値が3のときのyの値を求める	97.3
10 (2)	比例のグラフから式を求める	89.3
10 (3)	反比例の表から比例定数を求める	92.0
11 (1)	一次関数のグラフの傾きと切片の値を基に、式で表すことができる	97.3
11 (2)	変化の割合が2である一次関数の関係を表した表を選ぶ	85.3
12	線香が燃えるときの時間と長さの関係を表したグラフを基に、2cm燃えるときの時間を選ぶ	86.7
13	二元一次方程式が表すグラフを選ぶ	92.0
14 (1)	反復横とびの記録の範囲を求める	42.7
14 (2)	6月1日から30日までの記録を表した度数分布表から、ある階級の相対度数を求める	92.0
15 (1)	さいころを投げるときに「同様に確からしい」ことについての正しい記述を選ぶ	96.0
15 (2)	赤玉3個、白玉2個の中から玉を1個取り出すとき、その玉が赤玉である確率を求める	96.0

B問題 (主として活用)

設問番号	設問の概要	正答率(%)
1 (1)	隣合う4枚の正三角形の真ん中の1枚のある模様としたときに、残りの3枚にできる模様を選ぶ	92.0
1 (2)	四角形ABCDの模様が1回の回転移動によって四角形BEFGの模様と重なるとき、どのような回転移動になるかを説明する	65.3
1 (3)	与えられた模様となるような万華鏡を作りたいときに、その基となる正三角形の模様を選ぶ	90.7
2 (1)	六角形を5個つくるのに必要なストローの本数を求める	97.3
2 (2)	六角形をn個並べて6本ずつ囲んだときに、2回数えているストローをnを用いた式で表す	92.0
2 (3)	六角形をn個つくるのに必要なストローの本数を、 $6 + 5(n - 1)$ という式で求めることができる理由を説明する	72.0
3 (1)	与えられた表やグラフから、5月31日から4日経過したときに貯水量が2820万m ³ であったことを表す点を求める	98.7
3 (2)	与えられた表やグラフを用いて、貯水量が1500万m ³ になるまでに5月31日から経過した日数を求める方法を説明する	64.0
3 (3)	与えられた式から、aの変域に対応するbの変域を求める	96.0
4 (1)	2つの角の大きさが等しいことを、三角形の合同を利用して証明する	86.7
4 (2)	$\angle BAD$ と $\angle CBE$ が 20° のとき、 $\angle BEA$ の大きさを求める	98.7
4 (3)	点Dと点Eを $BD = CE$ の関係を保ったまま動かしたとき、 $\angle BFD$ の大きさについて、正しい記述を選ぶ	73.3
5 (1)	1週間の総運動時間が420分のとき、含まれる階級の度数を求める	98.7
5 (2)	全校生徒の女子の中で、若菜さんの1週間の総運動時間が長い方かどうかを判断するための根拠となる値として適切なものを選ぶ	92.0
5 (3)	「420分未満より420分以上の女子の方が、合計点が高い傾向にある」と主張できる理由を、グラフの特徴を基に説明する	66.7

【調査結果の分析と今後の改善方策】

【全体を通して】

・計算・求値に関わる事項は基礎的な形式のものは定着していると思われる。

【数学A(主として知識・技能)】

・特定の知識に関することや、文章表現の基礎的な知識がやや不十分である。これらについて偏りなく授業の中で扱いながら、定期テストなどに出題することで知識の定着を目指していく。

【数学B(主として活用)】

・自分の考えの過程を説明したり、自分以外の人に自分の考えを理解してもらうために配慮したりする力が不十分である。「用いるものと用い方」「説明すべき事柄と根拠」「数学的な結果と事象に即した解釈」「前提と結論」といった記述の形式を意識した指導をするとともに、説明そのものを扱う授業形態を多く取り入れていく。