

平成30年度熊本県学力調査「ゆうチャレンジ」 中学校第2学年 数学 解答一覧 No.1

大問	中問	小問	連番	観点	概ね満足できる解答状況	十分満足できる解答状況
					成績処理システムでは 1 と入力すること	成績処理システムでは 2 と入力すること
1	(1)		①	技能		$11x + 8y$
	(2)		②	技能		$-9xy$
	(3)		③	技能		$\frac{5x - 11y}{12}$ ※ 変形可
2	(1)		④	技能		$y = \frac{4x - 5}{3}$ ※ 変形可
	(2)		⑤	技能		$x = 8, y = 2$
	(3)		⑥	知識		ア
	(4)		⑦	技能		(あ) … ウ, (い) … イ
	(5)		⑧	知識		イ
	(6)		⑨	考え		回転の中心と, 回転の角度の両方を正しく答えている。 ・ 回転の中心… Q ・ 回転の角度… 120 (度)
	(7)		⑩	知識		イ, キ (完答, 順不同)
	(8)		⑪	技能		-8
3	(1)		⑫	技能		() にあてはまる言葉と, 側面のおうぎ形の弧の長さの両方を正しく答えている。 ・ () に当てはまる言葉… ウ ・ 側面のおうぎ形の弧の長さ… 16π (cm)
	(2)		⑬	知識		2 (cm)
4	(1)		⑭	知識		1.5 (時間) ※ 1 時間 30 分も可
	(2)		⑮	考え	<div> (正答の条件) (あ) にアを選んだ場合 ① 2 年生の相対度数が 0.45 であることを記述している。 ② 3 年生の相対度数が 0.5 であることを記述している。 ③ (い) にエを選択している。 </div> <div> (あ) にイを選んだ場合 ① 2 年生の相対度数が 0.55 であることを記述している。 ② 3 年生の相対度数が 0.5 であることを記述している。 ③ (い) にウを選択している。 </div>	<div> ○ ①, ②を正しく記述している。 ○ ①, ②のいずれか1つと③を正しく記述している。 </div> <div> ○ ①, ②, ③の全てを正しく記述している。 </div>

【授業改善の視点】
度数分布表, 平均値, 代表値などを基にして判断し, 根拠を明確にして説明し伝え合う活動を取り入れる。

平成30年度熊本県学力調査「ゆうチャレンジ」 中学校第2学年 数学 解答一覧 No.2

大問	中問	小問	連番	観点	概ね満足できる解答状況	十分満足できる解答状況		
					成績処理システムでは 1 と入力すること	成績処理システムでは 2 と入力すること		
5	(1)		⑩	関心	ア, ウ, エのうち, 2つを正しく答えている。 ※ イ, オのいずれかを含んでいたら不可	ア, ウ, エ (完答, 順不同)		
	(2)		⑪	考え	$\frac{20}{3}$ (分) または, 400 (秒後)	6 (分) 40 (秒後)		
	(3)		⑫	考え	<p>(正答の条件)</p> <p>・ 2人が図書館に着くまでのグラフ</p> <div><p>(分)</p><p>2000 1800 1600 1400 1200 1000 800 600 400 200 0</p><p>ひろこさん たかしさん</p><p>0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12</p><p>(分)</p></div> <p>・ たかさんの家から図書館までの道のり… 1600 (m)</p> <table><tr><td>○ グラフを正しくかいているが, 図書館までの道のりを正しく答えていない。</td><td rowspan="2">グラフと図書館までの道のりの両方を正しく記述している。 ※グラフの実線部分は10分まででとまっていること。</td></tr><tr><td>○ 図書館までの道のりを正しく答えているが, グラフを正しくかいていない。</td></tr></table>		○ グラフを正しくかいているが, 図書館までの道のりを正しく答えていない。	グラフと図書館までの道のりの両方を正しく記述している。 ※グラフの実線部分は10分まででとまっていること。
○ グラフを正しくかいているが, 図書館までの道のりを正しく答えていない。	グラフと図書館までの道のりの両方を正しく記述している。 ※グラフの実線部分は10分まででとまっていること。							
○ 図書館までの道のりを正しく答えているが, グラフを正しくかいていない。								
6	(1)		⑬	関心		7		
	(2)		⑭	考え	<p>(正答の条件)</p> <p>① <input type="text"/> に入る数を4と記述している。</p> <p>② 右側に入る一番大きい偶数が $2n+2$ と表されることを記述している。</p> <p>③ 2段目に入る数が $(2n-2)+2n$, $2n+(2n+2)$ と表されることを記述している。 ※ $4n-2$, $4n+2$でも可</p> <p>④ 3段目に入る数が $2n \times 4$であることを記述している。</p> <p>(正答例)</p> <p>右側に入る一番大きい数は $2n+2$ と表すことができる。</p> <p>このとき, 3段目に入る数は</p> $\{(2n-2)+2n\} + \{2n+(2n+2)\} = (4n-2)+(4n+2)$ $= 4n-2+4n+2$ $= 8n$ $= 2n \times 4 \text{ となる。}$ <p>したがって, 3段目にくる数は, 1段目の真ん中の偶数の <input type="text"/> 倍になる。</p> <table><tr><td>○ 言葉での説明をしていないが, ①を正しく記述し, ②, ③, ④の内容を図などに書き込み示している。</td><td>①, ②, ③, ④の全てを正しく記述している。</td></tr></table>		○ 言葉での説明をしていないが, ①を正しく記述し, ②, ③, ④の内容を図などに書き込み示している。	①, ②, ③, ④の全てを正しく記述している。
○ 言葉での説明をしていないが, ①を正しく記述し, ②, ③, ④の内容を図などに書き込み示している。	①, ②, ③, ④の全てを正しく記述している。							
【授業改善の視点】 文字を用いることの必要性やよさが実感できるような題材を取り上げ, 数学的な表現で説明し伝え合う活動を取り入れる。								