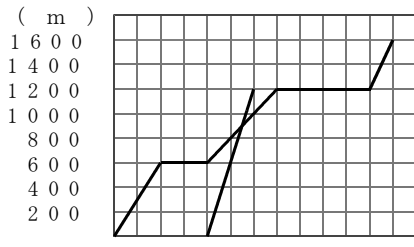
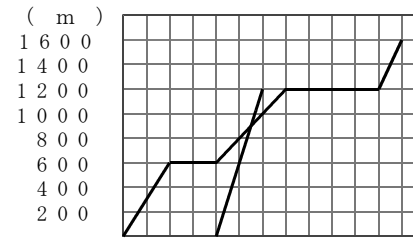


平成27年度熊本県学力調査「ゆうチャレンジ」 中学校第2学年数学 解答一覧 No.1

大問	中間	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		$3x + 2y$
	(2)		②	技能		$-4x + 6y$
	(3)		③	技能		$-8x^2y^2$
	(4)		④	技能		$\frac{6x + 5y}{12}$ ※変形可
2	(1)		⑤	技能		$y = \frac{5 - 3x}{2}$ ※変形可
	(2)		⑥	技能		$x = 3, y = 6$
	(3)		⑦	知識		ア
	(4)		⑧	技能		127°
	(5)		⑨	知識		ウ
	(6)		⑩	考え		ウ
	(7)		⑪	考え	ア $2(m + n) + 2$ イ $m + n$ ※アを $2(m + n) + 2$ と答えている場合	ア $2(m + n + 1)$ イ $m + n + 1$
3	(1)		⑫	技能		(ア) $120x + 60y = 1260$
	(2)		⑬	考え		(イ) エ
4	(1)		⑭	知識		ウ
	(2)		⑮	考え	○ ア、イのどちらか一方を正しく記述している。 ○ ア、イの両方を記述しているが、説明が十分でない。 (例) ア 「最頻値」について ⑦、⑧のどちらか一方を記述している。 ⑦ Aさんの最頻値は、554cm以上556cm未満の階級にあり、Bさんの最頻値は、560cm以上562cm未満の階級にある。 ⑧ 最頻値を比べると、Bさんの方がよい。 イ 「範囲」について ⑦、⑧のどちらか一方を記述している。 ⑦ Aさんの記録は552cm以上572cm未満の階級にあり、Bさんの記録は556cm以上568cm未満の階級にある。 ⑧ Aさんの範囲よりも、Bさんの範囲が小さいので安定した記録が出せる。	○ ア、イの両方を正しく記述している。 ア 「最頻値」について Aさんの最頻値は、554cm以上556cm未満の階級にあり、Bさんの最頻値は、560cm以上562cm未満の階級にある。 最頻値を比べると、Bさんの方がよい。 ※同意可 イ 「範囲」について Aさんの記録は552cm以上572cm未満の階級にあり、Bさんの記録は556cm以上568cm未満の階級にある。 Aさんの範囲よりも、Bさんの範囲が小さいので安定した記録が出せる。 ※同意可

【授業改善の視点】

日常生活を題材とした問題などを取り上げ、それを解決するために資料から必要な情報を適切に読み取り、最頻値や範囲、中央値等の用語を用いて資料の傾向をとらえ、説明し伝え合う活動を取り入れる。

大問	中間	小問	連番	観点	概ね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	十分満足できる解答状況 成績処理システムでは 2 と入力すること
5	(1)		⑯	技能		800 m
	(2)		⑰	知識		オ
	(3)		⑱	関心	<p>○ 記号アを選択して、妹が家から図書館まで追いかけている様子を表すグラフをかいているが説明ができていない。</p> <div><p>(m)</p><p>0 10 20 30 40 50 60 (分)</p></div> <p>○ 記号アを選択しているが、言葉と式を用いての説明が十分でない。</p> <p>(例)</p> <p>グラフから、ひろこさんは出発20分後までは文房具店にいて、図書館に着くのは、出発35分後であることがわかる。</p> <p>また、妹の自転車の速さが分速120mであることから家から図書館までは、10分間である。妹はひろこさんの出発20分後に家を出て30分後に図書館に着くので、追いつくことができる。</p> <p>等</p> <p>※妹が家から図書館に着くまでにかかる時間を求めるための式を書いていない。</p>	<p>○ 記号アを選択して、言葉とグラフを用いて正しく説明ができています。</p> <p>(例)</p> <div><p>(m)</p><p>0 10 20 30 40 50 60 (分)</p></div> <p>グラフから、ひろこさんが図書館に着くのは、ひろこさんの出発35分後である。妹のグラフとひろこさんのグラフはひろこさんの出発35分後より前に交わっているから、追いつくことができる。 等</p> <p>※妹が家から図書館まで追いかけている様子を表すグラフをかいていて、グラフの交点を示し、ひろこさんが図書館に着くまでに、妹はひろこさんに追いつくことができることを説明している。</p> <p>※追いついた後のグラフをかいていても可。</p> <p>○ 記号アを選択していて、言葉と式を用いて正しく説明ができています。</p> <p>(例)</p> <p>グラフから、ひろこさんは出発20分後までは文房具店にいて、図書館に着くのは、出発35分後であることがわかる。</p> <p>また、妹の自転車の速さが分速120mであることから家から図書館までは、$1200 \div 120 = 10$ (分間)</p> <p>妹はひろこさんの出発20分後に家を出て30分後までに図書館に着くことになるので追いつくことができる。 等</p>
<p>【授業改善の視点】</p> <p>与えられたグラフから、必要な情報を適切に読み取り、それを基に判断し説明するなどの活動を取り入れる。その際、説明するために必要な数量を見通しをもって、グラフから読み取るなど、問題解決の方法や手順を、数学的な表現で説明し伝え合う活動を取り入れる。</p>						
6	(1)		⑲	関心	○ ア、イのどちらか一方を正しく答えている。	○ ア、イの両方を正しく答えている。 ア $12 \times 12 \times \pi$ イ $6 \times 6 \times \pi$
	(2)		⑳	考え	○ ウ、エのどちらか一方を正しく答えている。	ウ $\frac{x}{4} \times \frac{x}{4} \times \pi$ エ $\frac{\pi x^2}{16}$
	<p>【授業改善の視点】</p> <p>日常的な事象の考察において、いくつかの具体的な場合について調べ、自分なりに予想を立て、数学的な表現を用いて表したり、考察したりする活動を取り入れる。また、問題の条件を変えるなどして発展的に考えるための視点を示し、発展的に考えたことを説明する活動を取り入れ、そこから数や図形の性質などを見いだすようにする。</p>					