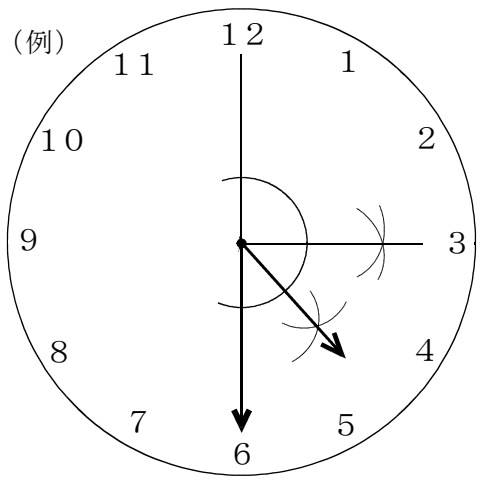
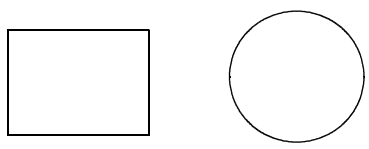
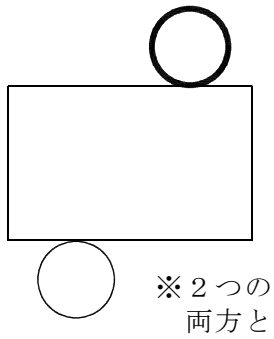
平成２２年度評価問題「ゆうチャレンジ」（熊本県学力調査）　中学校２年　数学　解答及び配点一覧 №１

大問	中問	連番	観点	やや満足及び概ね満足できる解答状況	配点	十分満足できる解答状況	配点
$\boxed{1}$ １５点	（１）	①	処理			$2x+3y$	5
	（２）	②	処理			$-3x+y$	5
	（３）	③	処理			$6y^3$	5
$\boxed{2}$ ３５点	（１）	④	処理			$(x, y)=(2, -1)$ または $x=2$，$y=-1$	5
	（２）	⑤	考え	○答えのみ正解。	2	（例） 両辺を２πで割らなければならない。 答　$r=\frac{\ell}{2\pi}$	5
				○２πで割ることは書いてあるが，「両辺を」がぬけている。	2		
	（３）	⑥	知識	○点Ａまたは点Ｂのみ正解。	1	Ａ（－２，$\boxed{-3}$） Ｂ（$\boxed{1}$，　６） 点Ｃは（３，２）（－６，－１） などのように，$y=\frac{6}{x}$ を満たす点	5
				○点Ａと点Ｂのみ正解。	2		
				○点Ｃのみ正解。	3		
				○点Ａと点Ｃ　または　点Ｂと点Ｃが正解	4		
	（４）	⑦	知識			相対度数	5
		⑧	考え	○中央値が２冊であることは答えているが，「あいこさんが多く読んだ方だといえる。」ことを書いていない。 （例） 中央値は２冊だから。　など	3	○「中央値」を用いて，説明を正しく書いている。 （例） 中央値は２冊で，あいこさんは３冊読んだから，多く読んだ方だといえる。 など	5
				【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必要な資料を収集し，ヒストグラムを作成したり，代表値などの数値を求めたりして資料の傾向をとらえ，その結果を基に説明する活動を取り入れる。			
	（５）	⑨	処理	○垂線の作図ができている。	2	○垂線の作図と角の二等分線の作図ができている。 （例） 	5
				○垂線の作図は不十分だが，角の二等分線の作図ができている。	2		
				○作図の手順が正解であったり，必要な線はあるが，やや正確さにかける。	4		
	（６）	⑩	考え	○考えられる真上からみた図は正解している。	2	（例①）直方体　（例②）円柱  など	5
				○考えられる立体の名前は正解している。	3		

平成２２年度評価問題「ゆうチャレンジ」（熊本県学力調査）　中学校２年　数学　解答及び配点一覧 №２

大問	中問	連番	観点	やや満足及び概ね満足できる解答状況	配点	十分満足できる解答状況	配点
3 １０点	（１）	⑪	処理			$\frac{4000}{3}\pi$　cm^3	5
	（２）	⑫	知識	○「周の長さ」とだけ書いている。	1	ア　円の周（円周）の長さ  ※２つの円の周を両方とも太線で示していても可。	5
				○アは間違っているが，円の周を正しく太線で示している。	2		
				○アを正しく書いているが，円の周が正しく太線で示されていない。	3		
4 １５点	（１）	⑬	処理			３４００円	5
	（２）	⑭	考え	○利用回数にはふれていない。 （例）最初は会員に加入しない方が安いが，途中から会員に加入する方が安くなる。　など	2	（例） 利用回数が２０回未満のときは，グラフから，会員に加入していない方が y の値が小さいので安くなる。 利用回数が２０回のときは，グラフが交わっているので，会員に加入していても加入していなくても料金は同じである。 利用回数が２１回以上になるとグラフから，会員に加入した方が，y の値が小さいので安くなる。 など ※利用回数によって，どちらが安いかについてグラフをもとに説明していれば可。	5
				○２０回を境にして会員に加入した方が安くなることは書いているが，グラフをもとにした説明が不十分である。 （例）最初は会員に加入しない方が安いが，２０回を越えると会員に加入する方が安くなる。 など	3		
				【指導改善の視点】日常的な事象の考察において，与えられた表やグラフから必要な情報を適切に選択したり，それを基に判断するなどの活動を取り入れ，問題解決の方法や手順を，数学的な表現で的確に説明できるよう工夫する。			
	（３）	⑮	関心	○右の①～④の４つのようなキーワードが書かれていれば，１つにつき１点。	1 ～ 4	（例） サービスプランＡは①１０回利用したら②１回は無料というサービスである。 サービスプランＢは，③はじめに４８００円支払えば④１年間何回利用してもよいというサービスである。　など ※①～④のようなキーワードが含まれていれば可。	5
5 １０点	（１）	⑯	知識	○アだけ正解。	2	ア　水道代金 イ　$\frac{1}{4}y$　（完答）	5
				○イだけ正解。	2		
	（２）	⑰	考え	○４年前の製品の１年間の水道代金と電気代金の合計を表す式を正しく書いている。	3	○連立方程式を作り，答えを導いている。 $\begin{cases} \frac{2}{5}x+\frac{1}{4}y=x \\ \boxed{x+y=34680} \end{cases}$ これを解くと、 $x=10200$，（$y=24480$） 答　１０２００円	5
				○式を正しく書いていて，x，y の値が正解している。	4		

平成２２年度評価問題「ゆうチャレンジ」（熊本県学力調査）　中学校２年　数学　解答及び配点一覧 №３

大問	中問	連番	観点	やや満足及び概ね満足できる解答状況	配点	十分満足できる解答状況	配点
6 １５点	（１）	⑱	関心	○枠Ａの中の３つの整数を正しく書いているが，和が間違っている。	3	（例） 15 25　26 和は６６ など	5
	（２）	⑲	処理	○ア，イ，ウ，エのどれか１つだけ正解。	1	ア　n＋１０ イ　n＋１１ ウ　３n＋２１ エ　２５	5
				○ア，イ，ウ，エのうち２つ正解。	2		
				○ア，イ，ウ，エのうち３つ正解。	3		
	（３）	⑳	考え	○枠囲みのみができている。	1	○説明が適切で，枠囲みも正しくできている。 （例） 枠の中の一番小さい整数を n とすると，その右隣の整数は n＋１，一番大きい整数は n ＋１１と表すことができる。 だから，３つの整数の和は n＋（n＋１）＋（n＋１１） ＝３n＋１２ この和が９６になることから ３n＋１２＝９６ この方程式を解くと， n＝２８ したがって，枠Ｂでも３つの整数の和が９６になるところがある。 など 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50	5
				○３つの整数を n を使って表すことができている。	2		
				○３つの整数を n を使って表し，n を使って立式ができている。	3		
				○３つの整数を n を使って表し，正しく立式したうえで，nを求めている。	4		