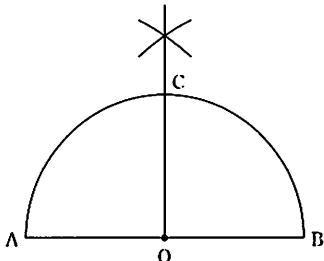
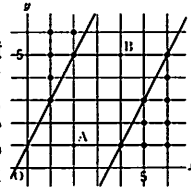


令和4年度 採点の手引 (数学)

問題	正 答	配 点	採点上の注意	
1	(1)	$-2x$	4	
	(2)	$-13$	4	
	(3)	$8xy^2$	4	
	(4)	$x = \frac{1}{2}$	4	
	(5)	$-\sqrt{6}$	4	
	(6)	$(x+4)(x-5)$	4	
	(7)	$x = 1, y = -2$	4	
	(8)	$x = \frac{3 \pm \sqrt{33}}{4}$	4	
	(9)	110 (度)	4	
	(10)	カ	4	
	(11)	135 (度)	4	
	(12)	4 (通り)	4	
	(13)	(EF=) $\frac{6}{5}$ (cm)	4	
	(14)	ウ	4	
	(15)	(およそ) 169 (匹)	4	
(16)	<p>(説明) (例)</p> <p>SとMの体積比は <math>3^3 : 4^3 = 27 : 64</math>                      価格の比は <math>160 : 320 = 1 : 2</math>                      価格が2倍なのに対して、体積は2倍より大きいので、Mの方が割安。                      MとLの底面積の比は <math>4^2 : 5^2 = 16 : 25</math>、                      Lの高さはMの2倍なので、体積比は <math>16 : 50</math>                      価格の比は <math>320 : 960 = 1 : 3</math>                      価格が3倍なのに対して、体積は3倍より大きいので、Lの方が割安。                      したがって、最も割安なのはLサイズ。                      (答え) L (サイズ)</p>	5	内容に応じて部分点を認める。	

問題	正 答	配 点	採点上の注意	
2	(1)		5	内容に応じて部分点を認める。
	(2)	$a = \frac{2}{9}$ (面積) 36 (cm <sup>2</sup> )	5	
3	(1)	$y = 2x - 3$	4	図に示すことで、説明の一部を省略したのも、正答とする。 内容に応じて部分点を認める。
	(2)	ア 3 イ 33	4	
	(3)	<p>(説明) (例)</p> <p>点Pが(2.5), (4, 1)のとき、△ABPの面積は4 cm<sup>2</sup>になる。ABを底辺としたときの高さを、ABに平行な直線をひいて考えると、図の15個の点で面積が4 cm<sup>2</sup>以上になることがわかる。                      また、三角形になる場合は33通り。                      したがって、求める確率は <math>\frac{5}{11}</math>                      (答え) <math>\frac{5}{11}</math></p> 	6	
4	(1)	<p>(証明) (例)</p> <p>△APOと△BPOにおいて、                      POは共通……………①                      円の半径なので、OA=OB……………②                      A、Bは接点なので、                      ∠PAO = ∠PBO = 90°……………③                      ①、②、③から、直角三角形で、斜辺と他の1辺がそれぞれ等しいので、                      △APO ≅ △BPO                      したがって、PA=PB</p>	6	要点をおさえ、論理の筋道がおとっているものは、正答とする。 内容に応じて部分点を認める。
	(2)	(PC=) $4\sqrt{15}$ (cm)	5	
配 点 合 計		100		