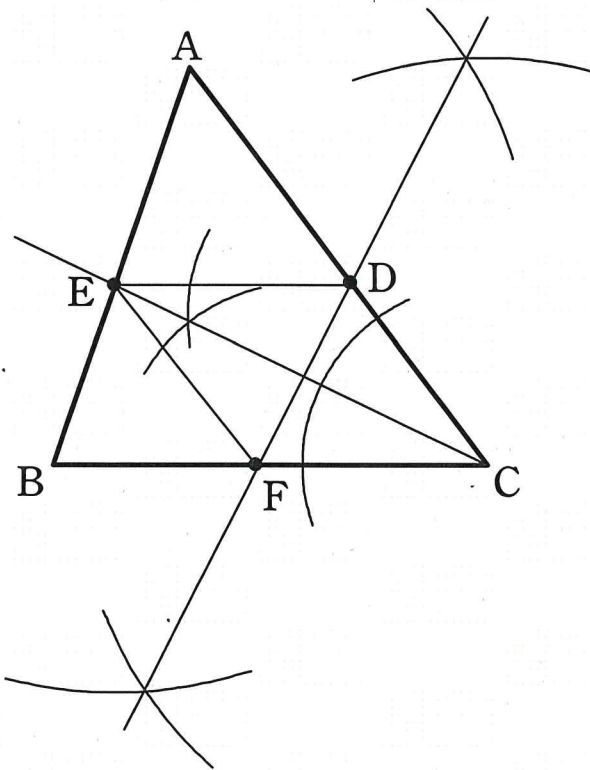


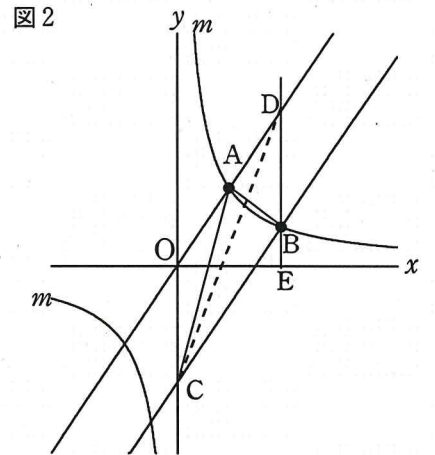
正答表 数学

1		
[問 1]	$4\sqrt{6}$	問1 5
[問 2]	$x = 6, y = 4$	問2 5
[問 3]	1, 4	問3 5
[問 4]	$y = 72 - 9x$	問4 5
[問 5]	$\frac{11}{18}$	問5 5
[問 6]		問6 8



2		
[問 1]	$y = \frac{3}{8}$	問1 3
[問 2]	$a = \frac{1}{8}$	問2 5
[問 3]	(1) $-\frac{3}{4}$	問3(1) 5
	(2) 【途中の式や計算など】	問3(2) 8

条件から A, B の座標は  $A(2, 3), B(4, \frac{3}{2})$ ,  
 直線 OA の傾きは  $\frac{3}{2}$  で、直線の式は  $y = \frac{3}{2}x$   
 $x$  座標が 4 である直線 OA 上の点を D とすると、  
 点 D の座標は  $(4, 6)$  で、直線 DB と  $x$  軸との  
 交点を E とおくと、  
 $BD = \frac{9}{2}$  (cm),  $OE = 4$  (cm) である。  
 $AO \parallel BC$  から  $\triangle ABC = \triangle DBC$  で、  
 $\triangle DBC = BD \times OE \times \frac{1}{2}$  であるので、  
 求める面積は  $\frac{9}{2} \times 4 \times \frac{1}{2} = 9 \text{ cm}^2 \dots$  答



(答え) 9 cm<sup>2</sup>

数 学

正 答 表

3				4			
[問 1]	(1)	70 度	問1(1) 5	[問 1]	$36\pi$	$\text{cm}^2$	問1 5
	(2)	【 証 明 】	問1(2) 8	[問 2]	$3\sqrt{2}$	cm	問2 5
<p><math>\triangle ABQ</math> と <math>\triangle ACP</math> において、            仮定より、 <math>AB=AC</math> …①  <math>\angle BAQ = \angle CAP</math> …②</p> <p><math>\widehat{AP}</math> に対する円周角であるので、  <math>\angle ABQ = \angle ACP</math> …③</p> <p>①,②,③より、            1組の辺とその両端の角が            それぞれ等しいので  <math>\triangle ABQ \equiv \triangle ACP</math></p>				[問 3]	150	$\text{cm}^3$	問3 5
				[問 4]	【途中の式や計算など】		
<p><math>\angle EMN=90^\circ</math> より、  <math>\angle AME = 180^\circ - 90^\circ - \angle CMN = 90^\circ - \angle CMN</math>  <math>\angle MCN = 90^\circ</math> より、 <math>\angle CNM = 90^\circ - \angle CMN</math>            であるから、 <math>\angle AME = \angle CNM</math> …①            また、 <math>\angle EAM = \angle MCN = 90^\circ</math> …②、            ①、②から 2組の角がそれぞれ等しいので  <math>\triangle AEM \sim \triangle CMN</math>            よって、 <math>AE:AM = CM:CN</math> …③  <math>AC=6\sqrt{2}</math> から <math>AM=CM=3\sqrt{2}</math> ,            これらを③に代入し  <math>6:3\sqrt{2} = 3\sqrt{2}:CN</math> ,            以上から、 <math>CN=3(\text{cm})</math></p>				[問 2]	$BQ:QP = 9 : 16$		問2 5
				[問 3]	$\frac{18}{5}\pi$	cm	問3 5