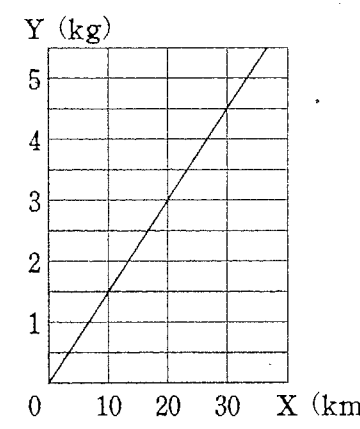


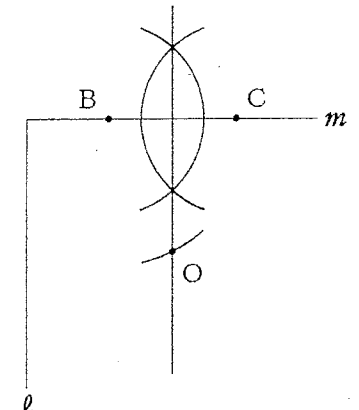
# 数学 正答例

<b>1</b>	①	2
	②	4
	③	$-a + b$
	④	$-3a^2b$
	⑤	$3\sqrt{3}$
	⑥	$x = \frac{-1 \pm \sqrt{5}}{2}$
	⑦	$a = 2$
	⑧	$\sqrt{13}$ (cm)
	⑨	$\frac{7}{10}$
	⑩(1)	0.05
⑩(2)	35 (分)	

<b>2</b>	①	$\begin{cases} 12x + 6y = 120 \\ 10x + 4y = 90 \end{cases}$
	②	マドレーヌ      5      (個) シュークリーム    10      (個)

<b>3</b>	①(1)	イ
	①(2)	$\frac{2}{x}$
②(1)		
②(2)	75 (本)	

<b>4</b>	①(1)	ウ
	①(2)	$\frac{\pi}{2}x$ (cm)
	①(3)	$\pi$
	②(1)	$\frac{\pi}{4}x^2$ (cm <sup>2</sup> )
②(2)	$S = \frac{1}{2} \times AH \times BH$ $AH = \frac{\pi}{2}x$ cm, $BH = x$ cm だから, $S = \frac{1}{2} \times \frac{\pi}{2}x \times x = \frac{\pi}{4}x^2$ (cm <sup>2</sup> )	

<b>5</b>	①	ウ
	②	
	③(1)	オ
	③(2)	ウ
③(3)	円の接線は、接点を通る半径に垂直だから、 $AD \perp OD$ よって、 $\angle ADB = 90^\circ - \angle c$ したがって、 $\angle ACD = \angle ADB \dots\dots (i)$ また、 $\angle A$ は共通だから、 $\angle CAD = \angle DAB \dots\dots (ii)$ (i), (ii) から、2組の角がそれぞれ等しいので、 $\triangle ACD \sim \triangle ADB$	
④	3 (m)	