

# 数 学 採 点 基 準

【注意】 この採点基準以外に問題がおこったときは、各学校で基準を設けて採点すること。

問題番号	正 答 [例]	採点上の注意	配 点		
1	(1)	-1	各 2		
	(2)	$10a^2b$			
	(3)	$5\sqrt{6}$			
	(4)	$x = 0, x = -16$			
	(5)	3	16		
	(6)	ア, ウ		全部合っているもの だけを正答とする。	2
	(7)	$54\pi$		各 2	
	(8)	27			
2	(1)	39	各 3		
	(2)	$(12 + \sqrt{22})$			
	(3)	ア	0.55	全部合っているもの だけを正答とする。	
		イ	0.52		
ウ	①	3			
3	<p>今年のイベントで購入された, 大人の入場券の枚数を <math>x</math> 枚, 子どもの入場券の枚数を <math>y</math> 枚とすると</p> <p>大人の入場券の売り上げは</p> $1000 \times \frac{70}{100}x + 1300 \times \frac{30}{100}x = 1090x \text{ (円)}$ <p>子どもの入場券の売り上げは</p> $500 \times \frac{60}{100}y + 700 \times \frac{40}{100}y = 580y \text{ (円)}$ <p>入場券の売り上げの合計から</p> $1090x + 580y = 554100 \quad \dots\dots\dots\text{①}$ <p>入場券が全て前売り券であった場合の売り上げの合計から</p> $1000x + 500y = 500000 \quad \dots\dots\dots\text{②}$ <p>①, ②を連立方程式として解くと</p> $x = 370, y = 260$ <p><math>x = 370, y = 260</math> は問題に適している。</p> <p style="text-align: center;"><u>大人の入場券の枚数は 370 枚,</u> <u>子どもの入場券の枚数は 260 枚</u></p>	内容を正しく捉えて いれば, 表現は異なっ ていてもよい。	5		

問題番号		正答 [例]	採点上の注意	配点		
4	(1)	(2, -4)		各 3	6	
	(2)	$\frac{15}{7}$				
5	(1)	ア COG		各 1	8	
		イ OCG				
		ウ 1組の辺とその両端の角				
	(2)	<p>AB ⊥ CD であるから  <math>\angle BOC = 90^\circ</math>  <math>\widehat{BC}</math>に対する円周角<math>\angle BEC</math>の大きさは、<math>\widehat{BC}</math>に対する            中心角<math>\angle BOC</math>の大きさの半分であるから  <math>\angle BEC = 45^\circ</math>  <math>\angle OFB</math>は<math>\triangle CEF</math>の外角であるから  <math>\angle a = \angle OCG + 45^\circ</math> .....①            AB ⊥ CD であるから  <math>\angle COG = 90^\circ</math>  <math>\triangle OGC</math>の内角の和は<math>180^\circ</math> であるから  <math>\angle OCG + \angle b + 90^\circ = 180^\circ</math>  <math>\angle b = 90^\circ - \angle OCG</math> .....②            ①, ②より  <math>\angle a + \angle b</math>  <math>= (\angle OCG + 45^\circ) + (90^\circ - \angle OCG)</math>  <math>= 135^\circ</math>            したがって、点Eが、点Aと点Dを除く<math>\widehat{AD}</math>上のどの位            置にあっても、<math>\angle OFB</math>の大きさと<math>\angle OGC</math>の大きさの            和は<math>135^\circ</math> である。</p>	内容を正しく捉えて いれば、表現は異なっ ていてもよい。	5		
(1)	$\frac{3}{10}$				各 3	6
(2)	$\frac{8}{25}$					