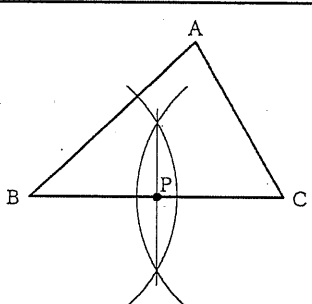


# 令和8年度 数学 正答例

大問	小問	正 答	配点	備 考	
【1】	(1)	9	1		
	(2)	$\frac{3}{4}$	1		
	(3)	3.4	1		
	(4)	$5\sqrt{2}$	1		
	(5)	$10a^4b$	1		
	(6)	$7x$	1		
【2】	(1)	$x = -2$	2		
	(2)	$x = 2, y = -1$	2	完全解。	
	(3)	$x^2 + 10x + 25$	2		
	(4)	$(x+7)(x-7)$	2		
	(5)	$x = \frac{-5 \pm \sqrt{13}}{2}$	2		
	(6)	4	個	2	
	(7)	$\angle x = 58^\circ$	2		
	(8)	4.5	冊	2	
	(9)	イ	2		
【3】	問1	0.2	1		
	問2	ウ	1		
	問3	ウ	2		
【4】	問1	35	通り	1	
	問2	$\frac{6}{35}$	1		
	問3	$\frac{4}{35}$	2		
【5】	問1	55	℃	1	
	問2	14	分	1	
	問3	11	分	2	
【6】			1		
【7】	問1	$a = \frac{1}{4}$	1		
	問2	(1)	C( <input type="text" value="4"/> , <input type="text" value="4"/> )	1	完全解。
		(2)	12	cm	1
(3)	$y = \frac{5}{2}x$	2			
【8】	問1	$2\sqrt{2}$	cm	1	
	問2*	(証明) $\triangle BFE$ と $\triangle CFD$ において, 弧DEに対する円周角は等しいので, $\angle FBE = \angle FCD$ …① 仮定より, $\angle BEF = \angle CDF$ …② ①, ②より2組の角がそれぞれ等しいので, $\triangle BFE \sim \triangle CFD$	4		
	問3	$\triangle BFE : \triangle CFD =$ <input type="text" value="1"/> $:$ <input type="text" value="25"/>	1		
【9】	問1	$\frac{2\sqrt{2}}{3}\pi$	cm	2	
	問2	$12\pi$	cm	2	
	問3	$3\sqrt{7}$	cm	2	
【10】	問1*	20	1	完全解。	
	問2*	エ	1		
	問3*	(説明) 2つの数が連続する奇数のとき, 小さい方の数を $2n-1$ , 大きい方の数を $2n+1$ として, 規則にしたがって計算すると, $(2n-1) \diamond (2n+1)$ $= (2n-1)(2n+1) - (2n-1) + (2n+1) - 1$ $= 4n^2 - 1 - 2n + 1 + 2n + 1 - 1$ $= 4n^2$ $= (2n)^2$ よって, 2つの数が連続する奇数のとき, 規則にしたがって計算した結果はいつでもその2つの連続する奇数の間にある偶数の平方になる。	3		
	問4*	$a = 23, b = 25$	1	完全解。	