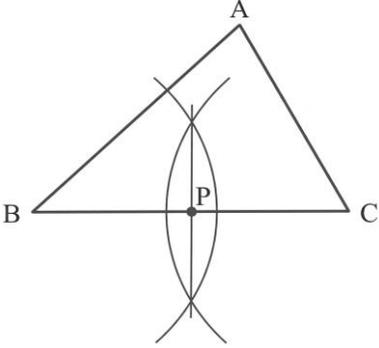


令和8年度 数学 正答例

大問	小問	答え	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 °C	1	
	問2	14 分	1	
	問3	11 分	2	
【6】			1	

大問	小問	答え	配点	備考
【7】	問1	$a = \frac{1}{4}$	1	
	問2	$C(4, 4)$	1	完全解。
	問3	12 cm^2	1	
	問4	$y = \frac{5}{2}x$	2	
【8】	問1	$2\sqrt{2}$	1	
	問2	回答欄は右下にあります	4	
	問3	$\triangle BFE : \triangle CFD = 1 : 25$	1	
【9】	問1	$\frac{2\sqrt{2}}{3}\pi$	2	
	問2	12π	2	
	問3	$3\sqrt{7}$	2	

記述部分

大問	小問	答え	配点	備考
【8】	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、 $\triangle BFE \sim \triangle CFD$		
【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。