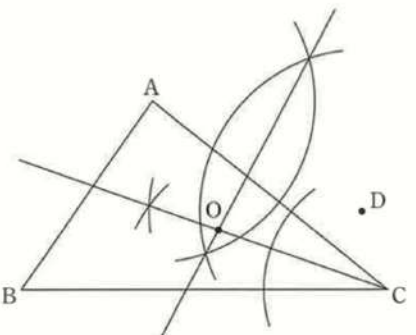



令和3年度 本検査 学力検査 数学 正解表

問題番号	正		解		配点及び注意	計
1	(1)	40	(2)	-11	各5	30
	(3)	$6a - 2b$	(4)	$x = -4, y = 5$		
	(5)	$3\sqrt{6}$	(6)	$x = \frac{-9 \pm \sqrt{53}}{2}$		
2	(1)	ウ	(2)	$a - 3b \leq 5$	各5	25
	(3)	$96\pi \text{ (cm}^2\text{)}$	(4)	$\frac{5}{36}$		
	(5)			(5) 異なる作図の方法でも、正しければ、5点を与える。		
3	(1)	$y = x + 4$			各5	15
	(2)	① $24 \text{ (cm}^2\text{)}$				

問題番号	正		解		配点及び注意	計
4	(a)	ウ	(b)	エ	各2	15
	(1)	(c)		6	(1)(c) 異なる証明でも、正しければ、6点を与える。 また、部分点を与えるときは、3点とする。	
		$\widehat{AC}$ に対する円周角は等しいから、 $\angle ADC = \angle ABC \dots\dots ③$ ②、③より、 $\angle ADC = \angle DOB \dots\dots ④$ ①、④より、 2組の角がそれぞれ等しいので、 $\triangle ACD \sim \triangle DBO$				
(2)	$\sqrt{2} \text{ (cm)}$		5			
5	(1)	(ア) $4n$	(イ) $4n - 3$	各3	(2) 異なる説明でも、正しければ、4点を与える。 また、部分点を与えるときは、2点とする。	15
	(2)	$m$ 段目の最小の数は $4m - 3$ 、 $n$ 段目の2番目に大きい数は $4n - 1$ と表される。 この2数の和は、 $(4m - 3) + (4n - 1) = 4m + 4n - 4$ $= 4(m + n - 1)$ $m + n - 1$ は整数であるから、 $4(m + n - 1)$ は4の倍数である。 したがって、 $m$ 段目の最小の数と、 $n$ 段目の2番目に大きい数の和は、 4の倍数となる。		4		
		(3)	7 (組)			
合 計						100