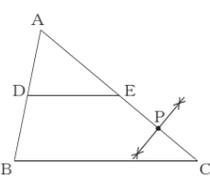


1												
問題番号	正 答		配点	通し番号	正 答		配点	通し番号	正 答		配点	通し番号
問1	(1)	-32	3	①	(2)	22	3	②	(3)	$6\sqrt{5}$	3	③
問2	7										4	④
問3	A (4, 0)										4	⑤
問4	$x = 3, y = 2$										6	⑥
問5	$x \leq 10$										4	⑦
問6	(正答例) 										6	⑧

2				
問題番号	正 答		配点	通し番号
問1	(1)	8.6 秒	4	⑨
	(2)	イ	4	⑩
問2	ア	8	8	⑪
	イ	7		
	ウ	B組		

3							
問題番号	正 答				配点	通し番号	
問1	$a = 3$				4	⑫	
問2	(1)	X	$\frac{1}{2}$		4	⑬	
		Y	ウ	Z			1
問2	(2)	(説明) (正答例) $\triangle OAB$ は $OA=OB$ の直角二等辺三角形である。 また、 AB と y 軸の交点を C とすると、 $\triangle OAC$ は $CO=CA$ の直角二等辺三角形となる。……① ここで、点 $A(t, at^2)$ より、……② $at^2 = t$ ……③ $t > 0$ より、 $at = 1$ と表せるので、 a と t の積は常に一定であり、一定な値は1である。				8	⑭

問題番号	採点基準	
1	問4	・いずれか一方が正答の場合は3点とする。
1	問5	・ $10 \geq x$ も正答とする。
2	問2	・ア、イの配点は各3点、ウの配点は2点とする。 ・ウは、ア、イがともに正答の場合のみ正答とする。
3	問2(1)	・Xの配点は2点とする。 ・Xは0.5も正答とする。 ・Y、Zは完全解答とし、配点は2点とする。なお、Y、ZはXが正答の場合のみ正答とする。
3	問2(2)	・論理的に正しい場合は正答とする。なお、(1)がすべて正答の場合のみ正答とする。 ・①②が導かれている場合はそれぞれ2点とする。 ・③まで導かれている場合は6点とする。

4					
問題番号	正 答		配点	通し番号	
問1	115 度		4	⑮	
問2	(1)	ア BDC	4	⑯	
		イ BFE ウ BCD			
問2	(2)	(証明) (正答例) $\triangle BFE$ と $\triangle BCD$ において、 仮定より、 $\angle EBF = \angle DBC$ ……① また、 $\triangle BCE$ は $BC=BE$ の二等辺三角形であり、 線分 BF は頂角の二等分線であるから、 $\angle BFE = 90^\circ$ ……② ②と仮定より、 $\angle BFE = \angle BCD$ ……③ ①、③より、対応する2組の角がそれぞれ等しいので、 $\triangle BFE \sim \triangle BCD$ ……④ よって、対応する角はそれぞれ等しいので、 $\angle BEF = \angle BDC$ ……⑤ したがって、 2点 D, E が直線 BC について同じ側にあり、 $\angle BEC = \angle BDC$ となるので、 4点 B, C, D, E が1つの円周にある。		8	⑰

問題番号	採点基準	
4	問2(1)	・論理的に正しい場合は正答とする。 ・アの配点は2点とする。 ・イ、ウは順不同で完全解答とし、配点は2点とする。
4	問2(2)	・論理的に正しい場合は正答とする。 ・①が導かれている場合は2点とする。 ・②から③が導かれている場合は3点とする。 ・②が導かれている場合は2点とする。 ・④まで導かれている場合は6点とする。 ・⑤まで導かれている場合は7点とする。
5	問1(2)	・論理的に正しい場合は正答とする。 ・①が導かれている場合は2点とする。 ・②まで導かれている場合は3点とする。 ・③まで導かれている場合は4点とする。 ・④まで導かれている場合は6点とする。

5				
問題番号	正 答		配点	通し番号
問1	(1)	$4\sqrt{3}$ cm	4	⑰
	(2)	(計算) (正答例) $\triangle OAB$ は直角三角形であるから、 $OB^2 = 4^2 + (4\sqrt{2})^2 = 48$ $OB > 0$ より、 $OB = 4\sqrt{3}$ $OD : OB = OA : OC$ より、 $OD : 4\sqrt{3} = 4 : 4\sqrt{2}$ であるから、 $OD = 2\sqrt{6}$ ……① また、 $\triangle OBD$ は直角三角形であるから、 $BD^2 = (4\sqrt{3})^2 + (2\sqrt{6})^2 = 72$ $BD > 0$ より、 $BD = 6\sqrt{2}$ ……② ここで、長方形 $ODEB$ の対角線 OE, BD は、 それぞれの中点で交わるから、 $BH = \frac{1}{2}BD = 3\sqrt{2}$ ……③ また、 $AH = AB - BH = \sqrt{2}$ ……④ よって、 $\triangle OAH = \frac{1}{2} \times OA \times AH = 2\sqrt{2}$ (答) $2\sqrt{2}$ cm ²		7
問2	(1)	(n の値) $n = 2, 3, 4, 6, 8, 9, 10, 12$ ----- (求め方) (正答例) 102 を素因数分解すると、 $102 = 2 \times 3 \times 17$ ……① $\sqrt{102n}$ が $a\sqrt{b}$ の形で表すことができるのは、 $102n$ が整数の2乗を因数に含むときである。……② $2 \leq n \leq 12$ より、 $n = 2, 3, 4, 6, 8, 9, 10, 12$	6	⑳
	(2)	$\frac{2}{3}$	2	㉑

問題番号	採点基準	
5	問2(1)	・論理的に正しい場合は正答とする。 ・(n の値)が導かれている場合は2点とする。 ・①、②が導かれている場合はそれぞれ2点とする。 ・②は、 $\sqrt{102n}$ が $a\sqrt{b}$ の形で表すことができるときの説明が書かれていればよい。
5	問2(2)	・既約分数でない場合は1点とする。

(注) 正答表に示された事項以外のものについては、学校の判断による。ただし、中間点の配点は、上記の採点基準以外は認めない。