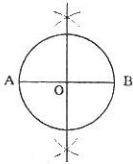


第2部 数学

正 答 表

問題番号	正 答	配点	通し 番号	採 点 基 準
問1	(1) -2	2	①	
	(2) 30	2	②	
	(3) 12	2	③	
問2	$5a - 11b$	3	④	
1 問3	(正答例) 	3	⑤	
問4	$a = 4$	3	⑥	
問5	$x = 1, y = 3$	3	⑦	・いずれか一方が正答の場合は2点とする。
問1	$x = \frac{-5 \pm \sqrt{21}}{2}$	3	⑧	
	問2 4通り	3	⑨	
2 問3	ア 25π イ 300π ウ 120π エ 170π	6	⑩	・ア, イの配点は各2点, ウ, エの配点は各1点とする。
問4	ア 38	6	⑪	・配点は各2点とする。 ・イは方程式が導かれている場合のみ正答とする。
	(正答例) $3x - 10 = 2x + 6$			
イ	16			
3 問1	0.3	3	⑫	
問2	(正答例) 度数分布表では, 15分未満の通学時間の生徒が31人いるから。	3	⑬	・論理的に正しい場合は正答とする。
問1	$a = 1$	3	⑭	
	問2 $b = 4$	3	⑮	
4 問3	(正答例) ABとy軸との交点をDとすると, 条件より, $\triangle ADC$ は $DA = DC$ の直角二等辺三角形である。 $DA = 2$ より, $OD = 1$ となり, $D(0, 1)$ ……① よって, $A(2, 1)$ ……② $1 = 4a$ ……③ $a = \frac{1}{4}$ (答) $a = \frac{1}{4}$	4	⑯	・①が導かれている場合は1点とする。 ・②まで導かれている場合は2点とする。 ・③まで導かれている場合は3点とする。
5 問1	40度	3	⑰	
問2	(正答例) $\angle ABE = \angle CBF$ (仮定) ……① $\angle BAE = \angle BCF$ (仮定) ……② $\angle AEF = \angle ABE + \angle BAE$ ……③ $\angle AFE = \angle CBF + \angle BCF$ ……④ ①, ②, ③, ④より, $\angle AEF = \angle AFE$ ……⑤ ⑤から, $\triangle AEF$ は二等辺三角形である。 したがって, $AE = AF$	5	⑱	・論理的に正しい場合は正答とする。 ・①, ③, ④, ⑤が導かれている場合はそれぞれ1点とする。
計		60		

(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。

問題番号	正 答	配点	通し 番号	採 点 基 準
1	問1 $x = \frac{-5 \pm \sqrt{21}}{2}$	3	⑧	
	問2 4通り	3	⑨	
	問3 ア 25π イ 300π ウ 120π エ 170π	6	⑩	・ア、イの配点は各2点、 ウ、エの配点は各1点と する。
	問4 (正答例) $3x - 10 = 2x + 6$ ア 38 イ 16	6	⑪	・配点は各2点とする。 ・イは方程式が導かれてい る場合のみ正答とする。
2	問1 0.3	3	⑫	
	問2 (正答例) 度数分布表では、15分未満の通学時間の生徒が31人いるから。	3	⑬	・論理的に正しい場合は正答 とする。
3	問1 $a = 1$	3	⑭	
	問2 $b = 4$	3	⑮	
	問3 (正答例) ABとy軸との交点をDとすると、 条件より、△ADCはDA=DCの直角二等辺三角形である。 DA=2より、OD=1となり、D(0, 1) ……① よって、A(2, 1) ……② $1 = 4a$ ……③ $a = \frac{1}{4}$ (答) $a = \frac{1}{4}$	4	⑯	・①が導かれている場合は 1点とする。 ・②まで導かれている場合は 2点とする。 ・③まで導かれている場合は 3点とする。
4	問1 40度	3	⑰	
	問2 (正答例) ∠ABE=∠CBF(仮定) ……① ∠BAE=∠BCF(仮定) ……② ∠AEF=∠ABE+∠BAE ……③ ∠AFE=∠CBF+∠BCF ……④ ①, ②, ③, ④より、∠AEF=∠AFE ……⑤ ⑤から、△AEFは二等辺三角形である。 したがって、AE=AF	5	⑱	・論理的に正しい場合は正答 とする。 ・①, ③, ④, ⑤が導かれて いる場合はそれぞれ1点と する。
5	問1 (1) ア 1 イ 2 ア 1 イ 4 ア 3 イ 2 ア 3 イ 4	4	⑲	・配点は1組につき1点とす る。
	(2) ウ 2 エ $\frac{6}{5}$ オ $\frac{6}{5}$	5	⑳	・ウ、エの配点は各2点とす る。 ・オはウ、エが導かれている 場合のみ正答とする。
	問2 (1) (正答例) 	4	㉑	
問2 (2) (正答例) AO : OF = 2 : 1, $AO^2 + OF^2 = FA^2$ より、 FA : AO = $\sqrt{5} : 2$ ……① AO = BOより、FA : BA = $\sqrt{5} : 4$ ……② △AOF ∽ △AGBだから、 △AOFの面積 : △AGBの面積 = 5 : 16 ……③ したがって、求める面積は、 $10 \times \frac{16}{5} = 32$ (答) 32cm^2	5	㉒	・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。	
計		60		

(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。