

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)	-54	3	①	(2)	7	3	②	(3)	10	3	③
問2	$x = 2, x = 5$										5	④
問3	D(1, -2)		5	⑤	問4	$y = 7x - 4$		5	⑥			
問5	3.5冊		5	⑦	問6	ア, ウ		5	⑧			

2				
問題番号	正 答		配点	通し番号
問1	エ		4	⑨
問2	(1)	(箱の中の赤玉の個数) およそ 200 個 (求め方) (正答例) 箱の中から取り出す玉の個数は30個であり、 そのうち、赤玉は12個取り出されたことから、 1回の実験で取り出した玉にふくまれる赤玉の個数の割合は、 $\frac{12}{30} = \frac{2}{5}$ ……① よって、箱の中にふくまれる赤玉の個数の割合は、 $\frac{2}{5}$ であると推定される。 したがって、箱の中にある赤玉のおよその個数は、 $500 \times \frac{2}{5}$ で求めることができ、 ……② 計算するとおよそ200個であると考えられる。	6	⑩
	(2)	① イ ② (正答例) Bの割合が、Aの割合に近づく	6	⑪

3				
問題番号	正 答		配点	通し番号
問1	(1)	8秒後	4	⑫
	(2)	(計 算) (正答例) $x = 4$ のとき $y = 8$, $x = 8$ のとき $y = 32$ より、 電車が Z 駅を出発して、4秒後から8秒後までの間の平均の速さは、 $\frac{32-8}{8-4}$ と表すことができ、 ……① 計算すると6になる。 ……② (答) 秒速 6 m	6	⑬
問2	(計 算) (正答例) 電車の全長が48mであるから、 電車の先端が自転車の先端より48m進んだ位置にあるときの時間を求めればよい。 よって、 $\frac{1}{2}x^2 - 10x = 48$ ……① $x^2 - 20x - 96 = 0$ $(x + 4)(x - 24) = 0$ ……② $x \geq 0$ より、 $x = 24$ (答) 24 秒後	6	⑭	

問題番号	採 点 基 準
1 問2	・ $x = 2$, 5も正答とする。
1 問6	・ 順不同で完全解答とする。
2 問2(1)	・ (箱の中の赤玉の個数) 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 問2(2)	・ 完全解答とする。
3 問1(2)	・ ①, ②が導かれている場合はそれぞれ2点とする。
3 問2	・ ①, ②が導かれている場合はそれぞれ2点とする。

4				
問題番号	正 答		配点	通し番号
問1	(1)	20度	4	⑮
	(2)	ア C イ (正答例) BC	6	⑯
		ウ (正答例) 線分BEの垂直二等分線をひく		
エ	二等辺三角形			
問2	(証 明) (正答例) $\triangle AGH$ と $\triangle DIG$ において、 $\angle GAH = \angle IDG = 90^\circ$ ……① $\angle AGH = 180^\circ - 90^\circ - \angle DGI$ であるから、 $\angle AGH = 90^\circ - \angle DGI$ ……② $\triangle DIG$ において、内角の和は 180° なので、 $\angle DIG = 180^\circ - 90^\circ - \angle DGI$ ……③ $\angle DIG = 90^\circ - \angle DGI$ ……④ ②, ③より、 $\angle AGH = \angle DIG$ ……⑤ ①, ②より、対応する2組の角がそれぞれ等しいので、 $\triangle AGH \sim \triangle DIG$	6	⑰	

問題番号	採 点 基 準
4 問1(2)	・ ア, イは完全解答とし、配点は1点とする。 ・ イはADも正答とする。 ・ ウの配点は3点とする。 ・ エの配点は2点とする。
4 問2	・ ①が導かれている場合は2点とする。 ・ ②, ③, ④が導かれている場合は3点とする。 (②, ③が導かれている場合はそれぞれ1点とする。)

5				
問題番号	正 答		配点	通し番号
問1	(1)	イ	4	⑱
	(2)	$\frac{17}{3}$ 秒後	5	⑲
問2	(計 算) (正答例) 直角三角形BEFにおいて、三平方の定理より、 $EF^2 = 3^2 + 4^2$ $EF > 0$ より、 $EF = 5$ cm ……① 出た目の数の和は最小で2、最大で12であるから、 点Qは8cmから48cmまで動く。 ……② 点Qが辺CD上にあるのは、点Qが頂点Aを出発して、 10cmから16cmまで動いたとき、 ……③ または、32cmから38cmまで動いたときである。 ……④ よって、大小2つのさいころを投げたときに、点Qが 辺CD上に止まるのは、③, ④, ⑤より、 出た目の数の和が3, 4, 8, 9になればよい。 ……⑥ 出た目の数の和が3, 4, 8, 9となるのは、 (1, 2), (1, 3), (2, 1), (2, 2), (2, 6), (3, 1), (3, 5), (3, 6), (4, 4), (4, 5), (5, 3), (5, 4), (6, 2), (6, 3) の14通りある。 ……⑦ 大小2つのさいころの目の出方は全部で36通りある。 ……⑧ したがって、③, ④より、求める確率は、 $\frac{14}{36} = \frac{7}{18}$ (答) $\frac{7}{18}$	9	⑳	

問題番号	採 点 基 準
5 問2	・ ①, ④が導かれている場合はそれぞれ1点とする。 ・ ②が導かれている場合は4点とする。 (③, ⑤, ⑥が導かれている場合はそれぞれ1点とする。) ・ ③が導かれている場合は2点とする。

(注) 1 2 問2(1), (2)②, 3 問1(2), 問2, 4 問2, 5 問2について、論理的に正しい場合は正答とする。
2 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、正答表に示す正答例以外の解答に係る中間点の配点については、上記の採点基準に準じること。