

3

問題番号	正	答	配点	通し番号
問1	$a = \frac{1}{15}$		4	⑫
問2	E, F		4	⑬
問3	(1)	ア (正答例) $2x$ イ (正答例) $2x + \frac{1}{8}x^2 = 10$	3	⑭
	(2)	(計算) (正答例) AB間の距離についての方程式をつくと、 $2x + \frac{1}{8}x^2 = 10$ $x^2 + 16x - 80 = 0$ $(x - 4)(x + 20) = 0$ $x > 0$ より、 $x = 4$① よって、ブレーキをかけるまでの自転車の速さは、秒速4mである。 また、ブレーキをかけてから停止するまでの距離は、 $\frac{1}{8} \times 4^2 = 2$ よって、2mである。 (答) 速さ 秒速4m, 距離 2m	5	⑮

問題番号	採点基準
2 問1	<ul style="list-style-type: none"> ①の配点は2点とする。 ②は①が正答の場合のみ正答とする。
2 問2	<ul style="list-style-type: none"> ①まで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4点とする。
2 問3	<ul style="list-style-type: none"> ①の配点は3点とする。 ②, ③, ④は完全解答とし、配点は3点とする。 ②, ③は順不同とする。
3 問1	<ul style="list-style-type: none"> 既約分数でない場合は3点とする。
3 問2	<ul style="list-style-type: none"> 順不同で完全解答とする。 点E, 点Fも正答とする。
3 問3(1)	<ul style="list-style-type: none"> 完全解答とする。
3 問3(2)	<ul style="list-style-type: none"> ①まで導かれている場合は2点とする。

1

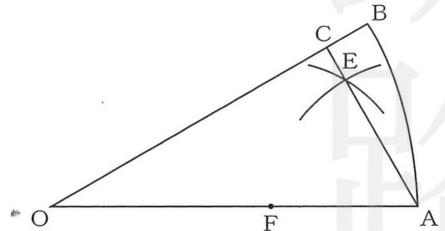
問題番号	正	答	配点	通し番号	正	答	配点	通し番号	正	答	配点	通し番号
問1	(1)	-1	3	①	(2)	6	3	②	(3)	$-\sqrt{5}$	3	③
問2	$y = -3x + 6$										5	④
問3	およそ 49800 本										5	⑤
問4	80 度										5	⑥
問5	23										5	⑦
問6	ab	ア		$2(a+b)$	ウ		5	⑧				

2

問題番号	正	答	配点	通し番号											
問1	①	112	②	7	4	⑨									
問2	(正答例) 3段目の数は、それぞれ、 $(4n + 4) + (4n + 8) = 8n + 12$ $(4n + 8) + (4n + 12) = 8n + 20$① であるから、4段目の数は、 $(8n + 12) + (8n + 20) = 16n + 32$② $= 16(n + 2)$ $n + 2$ は整数だから、 $16(n + 2)$ は16の倍数である。			6	⑩										
問3	①	32		6	⑪										
	②	③	④			(正答例1) (正答例2) (正答例3) <table border="1" style="display: inline-table; margin-right: 10px;"> <tr><td>ア</td><td>オ</td></tr> <tr><td colspan="2">8</td></tr> </table> <table border="1" style="display: inline-table; margin-right: 10px;"> <tr><td>イ</td><td>エ</td></tr> <tr><td colspan="2">8</td></tr> </table> <table border="1" style="display: inline-table;"> <tr><td>ウ</td><td>ウ</td></tr> <tr><td colspan="2">8</td></tr> </table>	ア	オ	8		イ	エ	8		ウ
ア	オ														
8															
イ	エ														
8															
ウ	ウ														
8															

問題番号	採点基準
1 問6	<ul style="list-style-type: none"> 完全解答とする。

4

問題番号	正	答	配点	通し番号
問 1	(1)	(正答例) 	4	⑯
	(2)	ア 30 イ 60 ウ 90	6	⑰
		エ (正答例) 2 オ (正答例) 1 カ 5		
	キ	$\frac{25\sqrt{3}}{4}$		
問 2	(証明) (正答例) PO = PR より、△POR は二等辺三角形であるから、 ∠POR = ∠PRO = 30°① ∠RPQ は△POR の外角であるから、 ∠RPQ = ∠POR + ∠PRO② ①、②より、 ∠RPQ = 30° + 30° = 60°③ PQ = PR より、△PQR は二等辺三角形であるから、 ∠PQR = ∠PRQ④ よって、③より、 ∠PQR = ∠PRQ = (180° - ∠RPQ) ÷ 2 = 60°④ ③、④より、 ∠PQR = ∠PRQ = ∠RPQ 三角形の3つの角が等しいので、△PQR は正三角形である。		6	⑱

問題番号	採点基準
4 問 1 (1)	・完全解答とする。
4 問 1 (2)	・ア、イ、ウは完全解答とし、配点は2点とする。 ・エ、オ、カは完全解答とし、配点は2点とする。 ・キはア～カが正答の場合のみ正答とする。
4 問 2	・①が導かれている場合は1点とする。 ・②が導かれている場合は1点とする。 ・③まで導かれている場合は3点とする。 ・④まで導かれている場合は5点とする。

5

問題番号	正	答	配点	通し番号
問 1		$\frac{1}{9}$	4	⑲
問 2	(1)	(記号) イ (説明) (正答例) ホットケーキXの直径とホットケーキYの直径の比は、 6 : 12 = 1 : 2① ホットケーキXとホットケーキYは、相似な円柱 なので、体積の比は、①から、 1 ³ : 2 ³ = 1 : 8② よって、ホットケーキY 1個の体積は、ホットケー キX 3個の合計の体積より大きい。	6	⑳
	(2)	(計算) (正答例) 商品Aの値段は、ホットケーキXの値段の4倍で あるから、商品Aの体積は、ホットケーキXの体 積の4倍であればよい。 よって、ホットケーキZの体積は、ホットケーキX の体積の3倍である。① ホットケーキXの体積は、 π × 3 ² × 1 = 9π よって、ホットケーキZの体積は、27πである。 ホットケーキZの半径をx cmとすると、 π × x ² × 1 = 27π x > 0 より、x = 3√3② したがって、ホットケーキZの直径は、6√3 (答) 6√3 cm	8	㉑
		(記号) エ		

問題番号	採点基準
5 問 2 (1)	・(説明)は(記号)に「イ」が書かれているものを採点対象とする。 ・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4点とする。
5 問 2 (2)	・(計算)の配点は6点とし、(記号)の配点は2点とする。 ・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4点とする。

(注) 1 2 問 2, 3 問 3(2), 4 問 2, 5 問 2(1), (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。