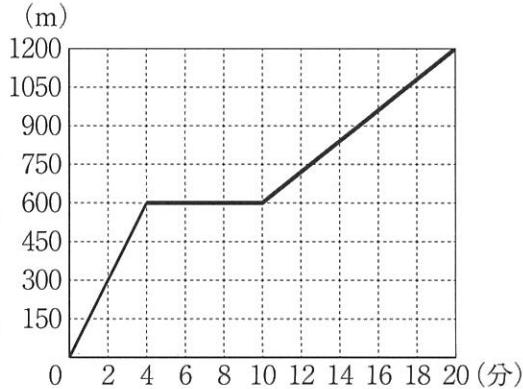


問 題		正 解	標準 配点	備 考
大	小			
1	(1)	① -24	2	
		② $-\frac{1}{3}$	2	
		③ $2x^2$	2	
		④ $6\sqrt{2}$	2	
	(2)	720 度	2	
2	(1)	$-3 < -2\sqrt{2}$	2	
	(2)	36 人	2	
	(3)		2	
	(4)	$a = -\frac{1}{2}$	2	
	(5)	Ⅰ	2	
3	(1)	① 3 通り	2	
		② $\frac{1}{4}$	2	
	(2)	① 15 m	1	
		② 中央値を比べると、(B) 班のほうが大きい。 [理由の例] A 班の中央値が入る階級は、 25 m 以上 30 m 未満であり、 B 班の中央値が入る階級は、 30 m 以上 35 m 未満である。 したがって、B 班のほうが大きい。	3	

問 題		正 解	標準 配点	備 考
大	小			
4		[求める過程の例] 十の位の数字を x ，一の位の数字を y とする。 百の位の数が，十の位の数より 2 大きいから， 百の位の数字は $(x+2)$ と表される。 各位の数の和は 18 だから， $(x+2) + x + y = 18$ これを整理して， $2x + y = 16$ ① はじめの自然数は， $100(x+2) + 10x + y = 110x + y + 200$ 百の位の数字と一の位の数字を入れかえてできる自然数は， $100y + 10x + (x+2) = 11x + 100y + 2$ この自然数は，はじめの自然数より 99 小さくなるから， $110x + y + 200 - 99 = 11x + 100y + 2$ これを整理して， $x - y = -1$ ② ①，②を連立方程式として解いて， $x = 5$ ， $y = 6$ これらは問題に適している。 よって，はじめの自然数は 756 である。 答 はじめの自然数 <u>756</u>	5	
5		[証明の例 1] $\triangle ABF$ と $\triangle DBG$ において 仮定から $AB = DB$ ① 仮定から $\angle BAF = \angle BDG$ ② 仮定から $\angle ABC = \angle DBE$ ③ $\angle ABF = \angle ABC - \angle CBE$ ④ $\angle DBG = \angle DBE - \angle CBE$ ⑤ ③，④，⑤より $\angle ABF = \angle DBG$ ⑥ ①，②，⑥より 1 組の辺とその両端の角がそれぞれ等しいから $\triangle ABF \equiv \triangle DBG$ 合同な図形の対応する辺は等しいから $AF = DG$ [証明の例 2] $\triangle EBG$ と $\triangle CBF$ において 仮定から $BE = BC$ ① 仮定から $\angle BEG = \angle BCF$ ② 共通な角は等しいから $\angle EBG = \angle CBF$ ③ ①，②，③より 1 組の辺とその両端の角がそれぞれ等しいから $\triangle EBG \equiv \triangle CBF$ 合同な図形の対応する辺は等しいから $EG = CF$ ④ 仮定から $AC = DE$ ⑤ $AF = AC - CF$ ⑥ $DG = DE - EG$ ⑦ ④，⑤，⑥，⑦から $AF = DG$	5	
6	(1)	$P(-2, 3)$	1	
	(2)	① 18	2	
		② $t = 3 + \sqrt{5}$	3	
7	(1)	$2\sqrt{2}$ cm	1	
	(2)	$\sqrt{14}$ cm ²	2	
	(3)	$\frac{32\sqrt{7}}{27}$ cm ³	3	

※部分点については，各校において統一した基準を設けて採点するものとする。