

空白ページ

1 次の計算をなさい。ただし、(4)は、□にあてはまる数を答えなさい。

(1) $8 + 21 \div (18 - 3 \times 5)$

(2) $22.5 \times 3 + 2.5 \times 9$

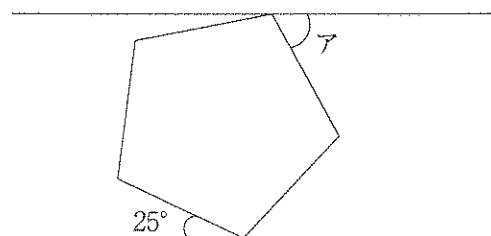
(3) $1\frac{1}{3} \times \left\{ 5 \div \left(3\frac{1}{3} - \frac{5}{6} \right) \right\} - 1\frac{3}{4}$

(4) $18 \div 15 - 8 \div (8 + \square) = \frac{2}{3}$

2

次の各問いに答えなさい。

- (1) 男子 24 人、女子 16 人のクラスで、あるテストを行いました。クラスの平均点は 72.5 点、女子の平均点は 74 点でした。男子の平均点は何点ですか。
- (2) 長さ 120 m の電車が時速 72 km の速さで走っています。この電車が、長さ 1800 m のトンネルに入り始めてから完全に出るまでには、何秒かかりですか。
- (3) 濃度 8 % の食塩水 300 g に濃度 3 % の食塩水 200 g を混ぜると、濃度何 % の食塩水ができますか。
- (4) 下の図のように、2 本の平行な直線の間に、正五角形があります。角アの大きさを求めなさい。



- (5) バスケットボール部と陸上部の部員数の比は、11 : 7 でしたが、途中でバスケットボール部から 3 人の部員が陸上部へ移ったので、部員数の比が 5 : 4 になりました。初めのバスケットボール部の部員数を求めなさい。
- (6) A 君 1 人では 8 日、B 君 1 人では 10 日、C 君 1 人では 12 日かかる作業があります。初め A 君と B 君で 2 日間作業をやり、3 日目からは、B 君と C 君で作業を続けました。全体の作業を終えるのは、何日目ですか。
- (7) 原価 4000 円の品物を 4 割の利益を見込んで定価をつけましたが、売れなかったので定価の 1.5 割引きで売りました。利益は何円でしたか。

(8) 50 人の生徒が旅行先で、1 個 300 円のみやげ A と 1 個 200 円のみやげ B を買うことになりました。A、B 両方とも買った生徒が 4 人、両方とも買わなかった生徒が 16 人いて、全員のみやげ代金の合計は 9800 円でした。また、同じ種類のみやげを 2 個以上買った生徒はいませんでした。

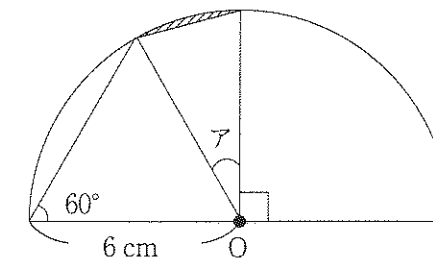
みやげ B だけを買った生徒が何人であるかを、次のように考えました。
ア～エの空らんには当てはまる数を答えなさい。

「A だけを買った生徒と B だけを買った生徒の合計は ア 人で、そうした生徒たちが支払ったみやげ代金の合計は イ 円となります。この ア 人がすべてみやげ A のみを買ったとしたときの代金 ウ 円と実際の代金 イ 円を比べると、次の式から B のみを買った人数が求められます。

$$(\text{ウ} - \text{イ}) \div (300 - 200) = \text{エ}$$

したがって、B のみを買った生徒は エ 人とわかります。」

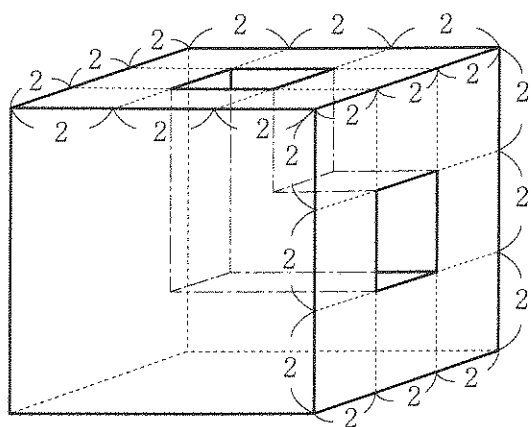
3 図のように半径 6 cm の半円の中に 2 つの三角形があります。点 O は、半円の中心です。次の各問いに答えなさい。ただし、円周率は 3.14 とします。



(1) 角アの大きさを求めなさい。

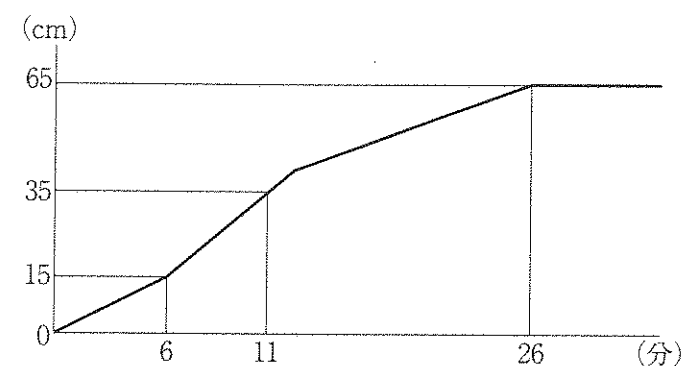
(2) 斜線部分の面積を求めなさい。

- 4** 図の立体は、1 辺が 6 cm の立方体から、1 辺が 2 cm の立方体 3 個をくり抜いたものです。図の中の数字の単位は cm です。次の各問いに答えなさい。



- (1) この立体の体積を求めなさい。
- (2) この立体の表面積を求めなさい。

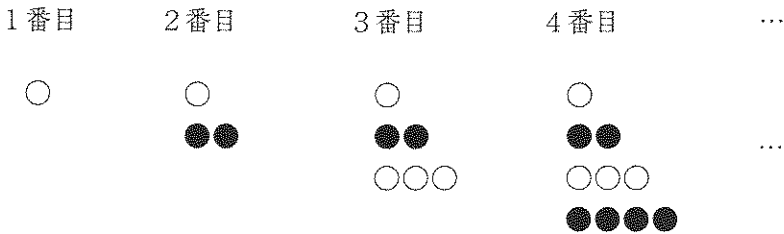
- 5** 高さ 65 cm の直方体の水そうに 2 つの蛇口から水を入れることにしました。最初に A の蛇口から毎分 4 L で水を入れ始めました。6 分後に B の蛇口からも水を入れ始めたところ、11 分後に水面の高さが 35 cm になりました。その後、A の蛇口を閉めたところ 26 分後に満水になりました。下のグラフは、水を入れ始めてからの時間と水面の高さの関係を表したものです。次の各問いに答えなさい。



- (1) 水そうの底面積を求めなさい。
- (2) B の蛇口からは毎分何 L の水を入れましたか。
- (3) A の蛇口を閉めたのは、水を入れ始めてから何分後ですか。
- (4) 最初から B だけの蛇口で水を入れていくと、この水そうが満水になるには何分何秒かかりますか。

6

太郎くんは、白と黒のご石を下の図のように並べていきました。
次の各問いに答えなさい。



- (1) 7 番目の並びでは、白のご石は黒のご石より何個多いですか。
- (2) 20 番目の並びでは、黒のご石は白のご石より何個多いですか。
- (3) 白のご石が黒のご石より 30 個多くなるのは何番目の並びですか。

空白ページ

2017 年度 中学校入学試験解答用紙
[算 数]

受 験 番 号	得 点

1	(1)		(2)		(3)		(4)	
	(1)	点	(2)	秒	(3)	%	(4)	度
2	(5)	人	(6)	日目	(7)	円		
	(8)	ア		イ		ウ		エ
3	(1)	度	(2)	cm ²				
4	(1)	cm ³	(2)	cm ²				
5	(1)	cm ²	(2)	L	(3)	分後	(4)	分 秒
6	(1)	個	(2)	個	(3)	番目		