

〔算 数〕

○ 実施時間 【9:35~10:25】(50分)

○ 次の注意をよく読んでおくこと。

- (1) 「始め」の合図があるまで問題用紙を開かないこと。
- (2) 問題は 1 ~ 5 , 7ページまであります。
- (3) 答えはすべて解答用紙の解答らんにはっきりと、ていねいに書きなさい。
- (4) 答えを直すときは、きれいに消してから書きなさい。
- (5) 内容に関する質問は受け付けません。
- (6) 気分が悪くなったり、トイレに行きたくなったりしたら、手をあげて^{かんとく}監督の先生に合図しなさい。
- (7) 「終わり」の合図があったら、直ちに筆記用具を置き、解答用紙が回収されるまで待っていなさい。
- (8) 円周率は3.14として計算しなさい。

受験 番号		氏 名	
----------	--	--------	--

1 次の各問いに答えなさい。

(1) $60 \times 29.4 + 6 \times 38.7 + 0.6 \times 43$ を計算しなさい。

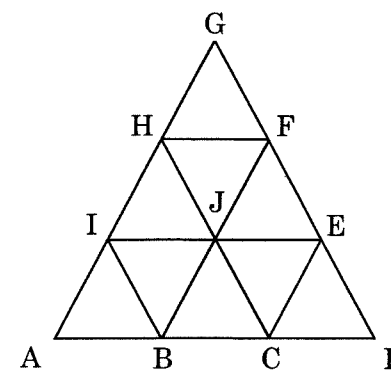
(2) $2\frac{1}{12} \times 3.2 \div \frac{5}{3} - (1.13 - \frac{1}{4}) \times \frac{5}{11}$ を計算しなさい。

(3) にあてはまる数を求めなさい。

$$\frac{3}{2} \times \left(\frac{15}{\text{□}} + 0.125 \right) = 15 - \frac{4}{5} \div \left(0.2 - \frac{2}{15} \right)$$

(4) A のピーカーには 5% の食塩水が 200 g, B のピーカーには 2% の食塩水が 300 g 入っています。水 700 g を A, B のピーカーに分けて入れたところ, 2 つのピーカーの食塩水の濃度が同じになりました。A のピーカーには何 g の水を入れましたか。

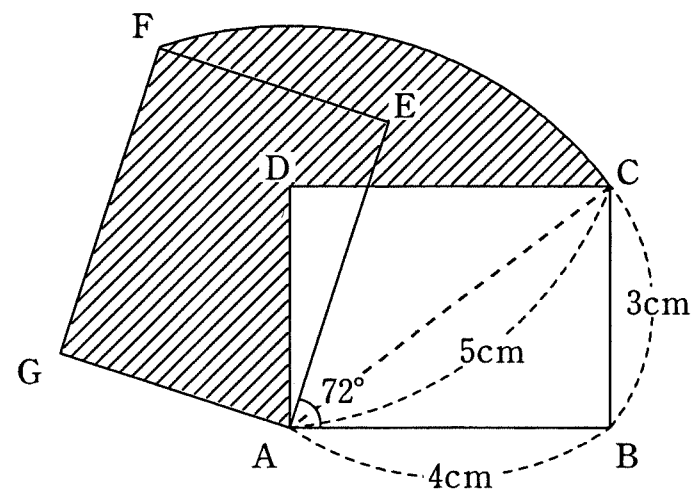
(5) 図は, 1 辺が 1 cm の正三角形を 9 個並べたものです。これらの正三角形の辺を通して, 点 A から点 F まで行きます。このとき, 次の問いに答えなさい。



① 道のりが 3 cm となる行き方は全部で何通りありますか。

② 点 J を通り, 道のりが 4 cm となる行き方は全部で何通りありますか。

(6) 図のような長方形 ABCD を, 頂点 A を中心に 72° 回転させて長方形 AEFG に移します。斜線部分の面積は何 cm^2 ですか。



- 2 下の表は、生徒 36 人全員の国語と英語のテストの結果で、英語の点数が 5 点の生徒は 1 人もいないことを表しています。国語の平均点が 7.25 点であるとき、次の問いに答えなさい。

国語と英語のテストの点数 (人)

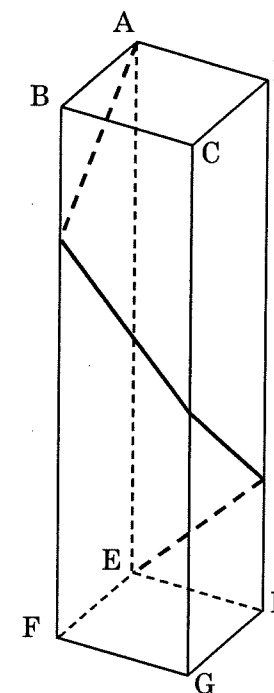
英語 \ 国語	5 点	6 点	7 点	8 点	9 点	10 点
5 点	0	(ア)	1	0	0	0
6 点	0	0	(イ)	2	1	0
7 点	0	1	3	5	1	0
8 点	0	1	2	0	4	1
9 点	0	1	0	1	1	2
10 点	0	1	0	0	0	1

- (1) (ア), (イ) に入る数はそれぞれいくつですか。

- (2) 英語の平均点は何点ですか。

- (3) 国語と英語の両方の点数が、それぞれの平均点以上の生徒は何人いますか。

- 3 直方体 ABCD-EFGH があり、面 ABCD は正方形で、辺 AE の長さは辺 AB の長さの 4 倍です。図のように、頂点 A から頂点 E へ、長さが最も短くなるようにひもを巻き付けます。ひもの長さが 16 cm であるとき、次の問いに答えなさい。



- (1) 面 EFGH を底面とすると、側面の面積の合計は何 cm^2 ですか。

- (2) この直方体の表面積は何 cm^2 ですか。途中経過を記入すること。

- 4] 下のように、縦と横がそれぞれ 30 マスの表に、数がある決まりにしたがって書かれています。この表について、次の問いに答えなさい。

1	2	3	4	5	...	30
2	4	6	8	10	...	60
3	6	9	12	15	...	90
4	8	12	16	20	...	120
5	10	15	20	25	...	150
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
30	60	90	120	150	...	900

- (1) 100 と書かれているマスは何マスありますか。

- (2) <図 1>は表の一部です。A, B に当てはまる数を答えなさい。

120	130
A	B

<図 1>

- (3) <図 2>は表の一部です。C, D に当てはまる数を答えなさい。

C	203
224	D

<図 2>

- 5] A 君と B 君の 2 人が 5000 m 走りました。2 人は同時にスタートし、最初の 900 m は毎分 270 m の速さで走りました。その後、2 人は毎分 240 m の速さで走っていましたが、A 君だけ途中から毎分 288 m の速さで走り 20 分 20 秒でゴールしました。このとき、次の問いに答えなさい。

- (1) A 君がゴールしたとき、B 君はゴールまで何 m のところにいましたか。途中経過を記入すること。

- (2) A 君が毎分 288 m の速さで走った距離は何 m ですか。途中経過を記入すること。