

25・J1

算 数

注 意 事 項

1. 「開始」の合図があるまで、問題をひらいてはいけません。
2. 問題は 1 から 7 まで、7 ページまであります。
3. テストの内容に関する質問は一切できません。
4. 答えは、各問の下部にある解答記入欄に記入してください。
5. 計算式や考え方・途中過程は、各問の余白を使ってください。
6. 気分が悪くなったとき、筆記用具を床に落としたときなどは、手を挙げて監督者に合図してください。
7. 「終了」の合図があったら、すぐに筆記用具を置いて、監督者の指示にしたがってください。

受験番号

氏名

1 次の計算をなさい。

(1) $54 - 6 \times 8$

(2) $28 \div 4 \times 3$

答 _____

(3) $\left(\frac{1}{3} + \frac{5}{9}\right) \times \frac{1}{2}$

(4) $2\frac{2}{3} - \frac{5}{12} \div \frac{1}{4}$

答 _____

答 _____

(5) $3.2 \times (4.2 - 1.9)$

(6) $(19.6 - 3.6 \div 3) \div 2.3$

答 _____

答 _____

答 _____

2 次の問いに答えなさい。

(1) 6 でわって 2 あまる整数のうち、100 にもっとも近い整数を求めなさい。

答

(2) 定員 120 人の船に 78 人が乗っています。定員の何%の人数が乗っていますか。

答

%

(3) おとなの入館料が 1200 円、子どもの入館料が 800 円の美術館に、おとなと子ども合わせて 10 人で行きます。10 人の入館料の合計は 9600 円になりました。子どもは何人ですか。

答

人

(4) ある中学校の 1 年生と 2 年生の生徒数の比は 3 : 4 で、2 年生は 64 人です。1 年生は何人ですか。

答

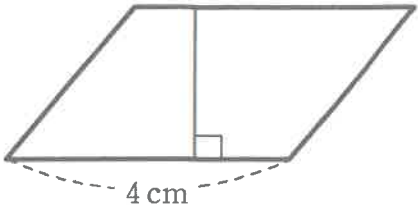
人

(5) 6 人が持っている本の冊数は、それぞれ 15 冊、21 冊、8 冊、10 冊、17 冊、25 冊です。6 人が持っている本の冊数は、平均すると何冊ですか。

答

冊

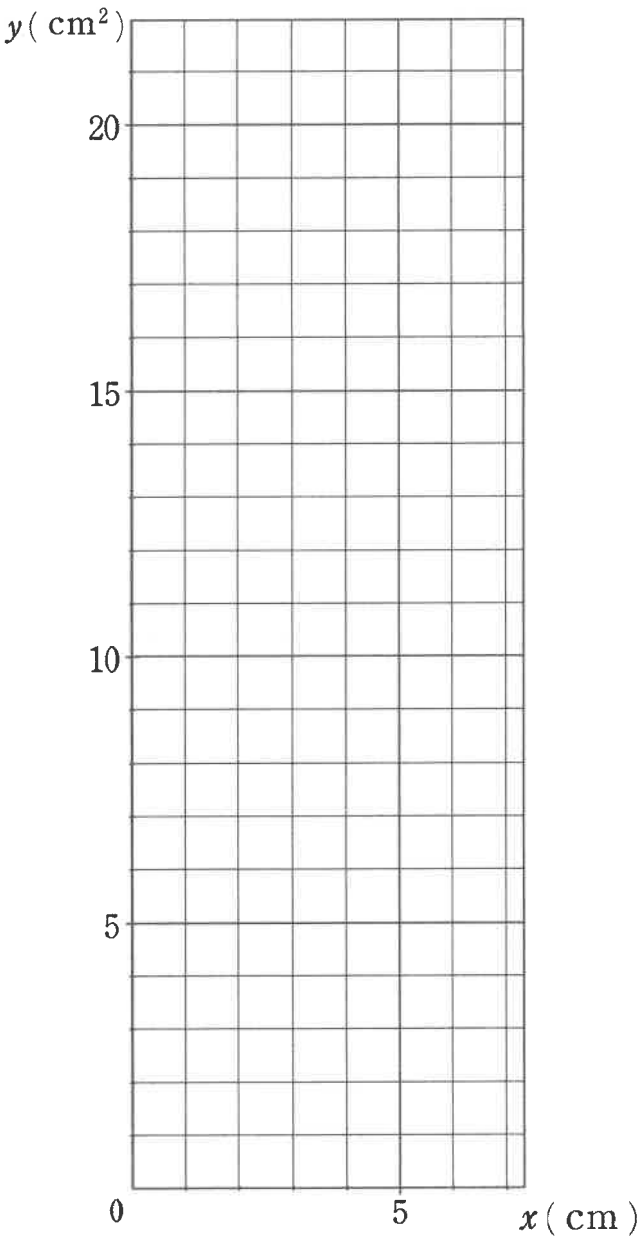
3 底辺が 4 cm で、高さが 5 cm までの平行四辺形について、高さ と面積の関係を調べました。次の問いに答えなさい。



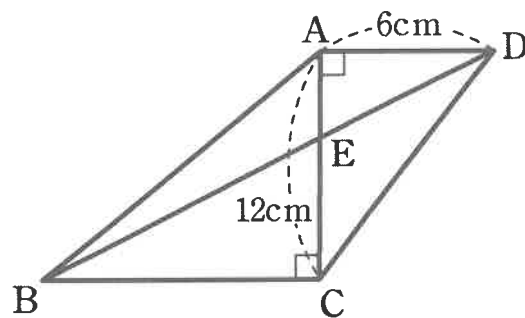
(1) 表の 3 つの空らんをうめなさい。

高さ x (cm)	0	1	2	3	4	5
面積 y (cm ²)	0		8		16	

(2) 平行四辺形の高さと面積の関係をグラフで表しなさい。



- 4 下の図のように、辺ADと辺BCが平行な台形ABCDの対角線が交わった点をEとします。辺AD、辺BCと対角線ACがつくる角はそれぞれ 90° です。また、 $AC = 12\text{ cm}$ 、 $AD = 6\text{ cm}$ 、 $AE:EC = 1:2$ です。次の問いに答えなさい。



- (1) 三角形AEDの面積を求めなさい。

答 _____ cm^2

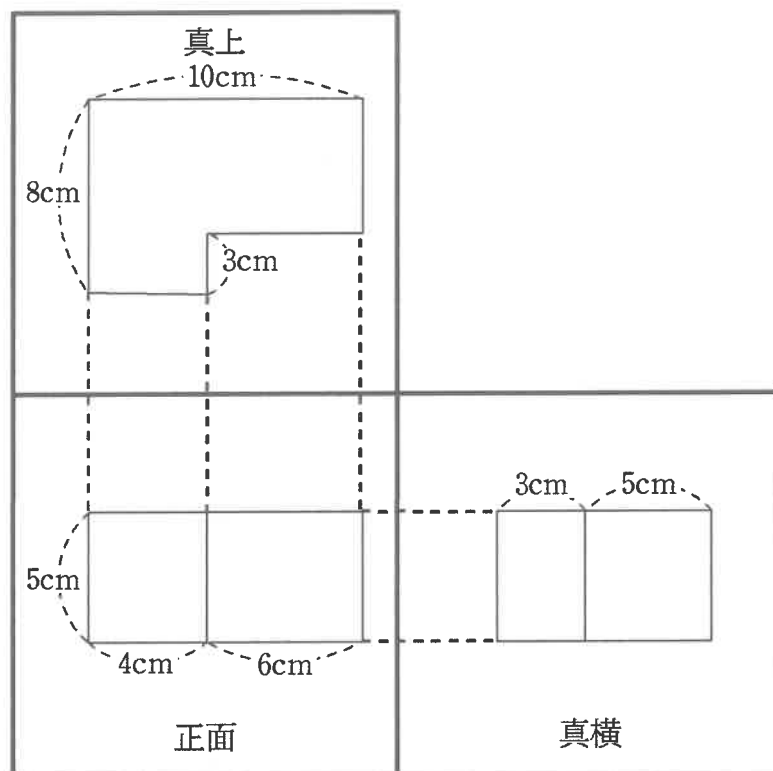
- (2) 三角形ABEと同じ面積である三角形を答えなさい。

答 _____

- (3) 三角形ABEの面積を求めなさい。

答 _____ cm^2

- 5 次の図は、2つの直方体を組み合わせた立体を真上、正面、真横から見た図です。次の問いに答えなさい。



- (1) この立体の底面積を求めなさい。

答 _____ cm^2

- (2) この立体の体積を求めなさい。

答 _____ cm^3

6 長さ 200 m の列車が A 駅を出発して、途中 1.1 km のトンネルをぬけて B 駅まで向かいました。次の問いに答えなさい。

(1) この列車が、ある区間では秒速 30 m の速さで 1 時間 15 分走りました。何 km 走りましたか。

答 _____ km

(2) この列車は、秒速 25 m の速さで 1.1 km あるトンネルを通りぬけました。トンネルに入り始めてから、通りぬけるまでに何秒かかりましたか。

答 _____ 秒

- 7 下の図のように、七角形の頂点Aの上にコマを置き、1個のさいころをふります。偶数の目が出たら左回り、奇数の目が出たら右回りに、さいころの目の数だけ、頂点から頂点へコマを動かします。

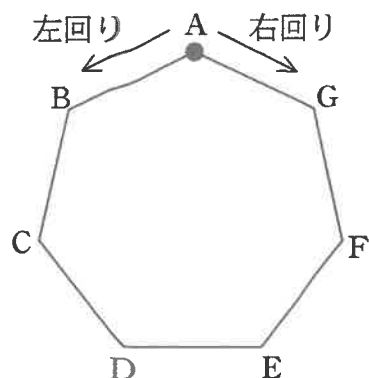
例) 1回目に3の目、2回目に4の目が出たとき

$A \rightarrow G \rightarrow F \rightarrow E \rightarrow F \rightarrow G \rightarrow A \rightarrow B$

と動くので、頂点Bに止まる。

次の問いに答えなさい。

- (1) 1回目に2の目、2回目に5の目が出るとき、
コマはどの頂点に止まりますか。



答 頂点

- (2) さいころを1回ふって、頂点Gに止まるには、何の目が出ればよいですか。すべて答えなさい。

答

- (3) さいころを2回ふったあと、頂点Eに止まるようなさいころの目の出方は何通りありますか。

答 通り

