

① 次の計算をなさい。

(1) $12 \div 0.12$

(2) $124 - 24 \times 4$

(3) $10 \div (13 - 7) \times 2 - (11 - 7) \div 3$

(4) $50.24 \div 3.14 \times 1.25$

(5) $\left(1\frac{5}{6} - \frac{7}{8}\right) \div 2.3 - \frac{4}{15}$

(6) $2.1 \times 9.5 - 2.1 \times 1.9 + 2.1 \times 2.4$

② 次の にあてはまる数または言葉を答えなさい。

(1) $\frac{1}{40} : \frac{1}{56} = \text{ } : 5$

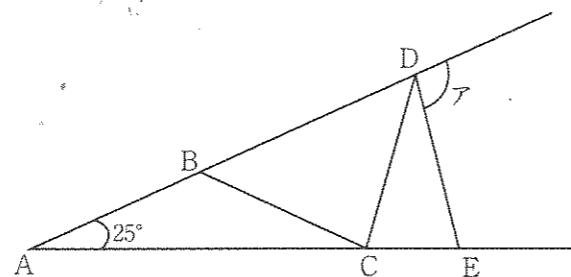
(2) 時速 39.6 km = 秒速 m

(3) 12月3日午後4時の56時間前は、12月 日午前 時です。

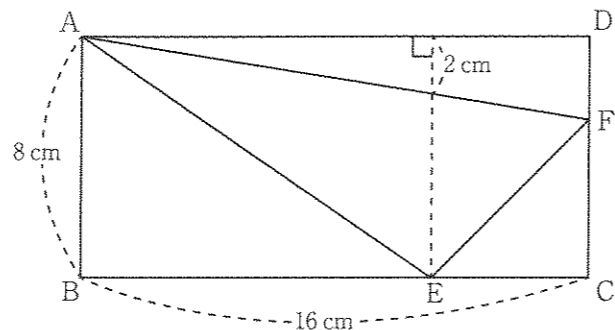
(4) 円周率は、円周の長さが の長さの何倍になっているかを表す数です。

3 次の問いに答えなさい。

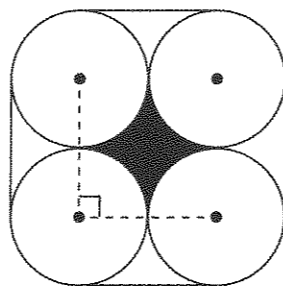
- (1) 右の図において、線分 AB, BC, CD, DE の長さは等しいです。角アの大きさは何度ですか。



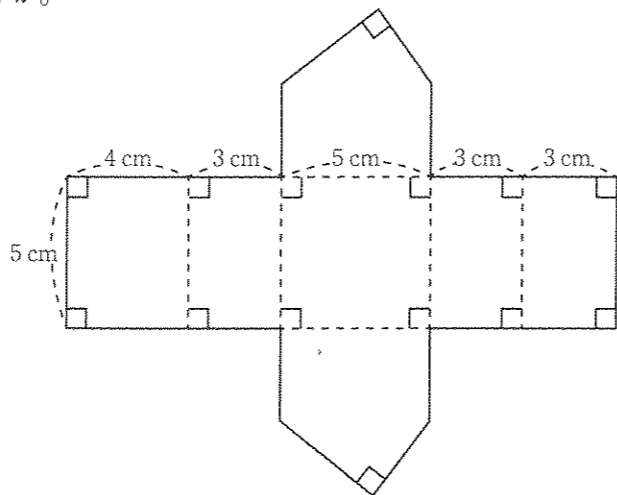
- (2) 右の図のように、長方形 ABCD の中に三角形 AEF があります。三角形 AEF の面積は何 cm^2 ですか。



- (3) 右の図のように、半径 2 cm の円が 4 個あります。となり合う円はすべてぴったりとくっついており、それらのまわりにひもをたるまないようにかけてあります。色のついた部分の面積は何 cm^2 ですか。ただし、円周率は 3.14 とします。



- (4) 右の展開図を組み立ててできる立体の体積は何 cm^3 ですか。



4 次の問いに答えなさい。

- (1) ある山道を往復します。山道は、ふもとの地点 A から山頂の地点 B までの片道 2.8 km の道のりです。まず、地点 A を午前 8 時 30 分に出発し、地点 B までの道のりを時速 2 km で歩きます。その後、地点 B で 40 分間の休けいをとります。次に、地点 A までの道のりを時速 3.5 km で歩きます。このとき、地点 A に到着するのは午前何時何分ですか。
- (2) 10 円硬貨が 3 枚、50 円硬貨が 4 枚、100 円硬貨が 2 枚あります。これらの一部または全部を使って支払える金額は何通りありますか。ただし、0 円はかぞえないものとします。
- (3) 8% の食塩水 150 g に 250 g の水を加えると、何% の食塩水ができますか。
- (4) 小学 1 年から 5 年までの各学年から 1 名ずつ児童が集まり、それぞれ次のように話しています。

A 君 「ぼくは 2 年生ではないよ。」

B 君 「ぼくは 4 年生だよ。」

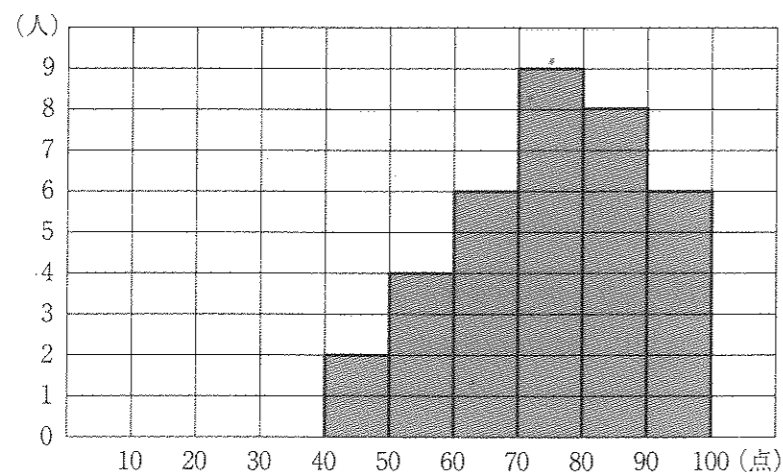
C 君 「ぼくと A 君と B 君では、ぼくが 2 番目に上級生だよ。」

D 君 「E 君はぼくの下級生だよ。」

E 君 「ぼくは 3 年生ではないよ。」

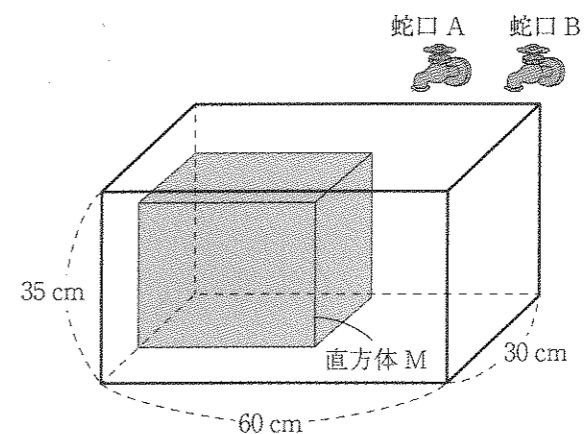
全員が正しいことを言っているとき、C 君と D 君と E 君はそれぞれ何年生ですか。

- 5 下のグラフは、あるクラスの算数のテストの結果をまとめたものです。平均点はちょうど75点でした。このグラフから分かることは、たとえば「70点以上80点未満の人数は9人である」ということです。次の問いに答えなさい。

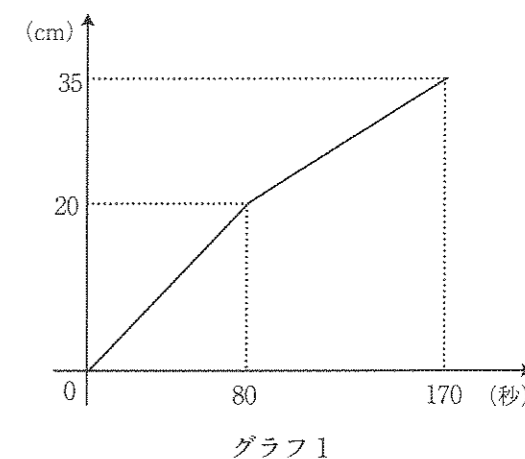


- (1) 80点以上の人数は、クラス全員の何%ですか。
- (2) 平均点より10点以上低かった人は、何人以上何人以下であると考えられますか。
- (3) このクラスに、59点をとった転校生が1人加わったとします。このとき、平均点は何点ですか。小数第2位の数を四捨五入して、小数第1位まで求めなさい。

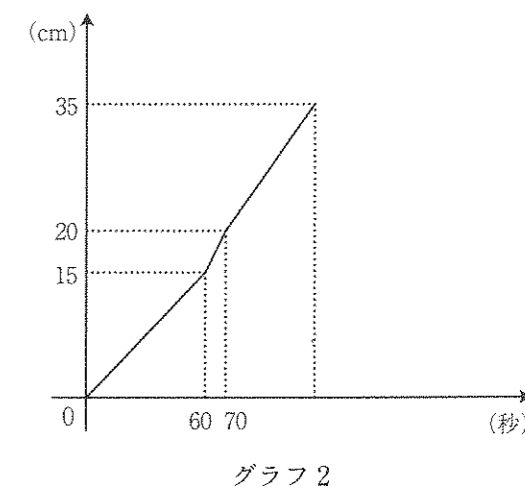
- 6 下の図のように、横はば60cm、奥ゆき30cm、高さ35cmの水そうがあり、その中に直方体Mが置いてあります。この直方体Mは鉄のかたまりです。また、水そうに水を入れるための蛇口Aと蛇口Bがあります。蛇口Aと蛇口Bは、それぞれ毎秒一定の割合で水が出せます。次の問いに答えなさい。



- (1) 蛇口Aだけを使って水を入れました。すると、水を入れ始めてからの時間と水面の高さとの関係が、グラフ1のようになりました。
- (ア) 水を入れ始めてから20秒後の水面の高さは何cmですか。
- (イ) 蛇口Aからは毎秒何Lの水が出ていますか。
- (ウ) 直方体Mの体積は何 cm^3 ですか。



- (2) 最初、蛇口Aだけを使って水を入れ始めました。その60秒後から、蛇口Bも使って水を入れました。すると、蛇口Aだけを使って水を入れ始めてからの時間と水面の高さとの関係が、グラフ2のようになりました。このとき、水面の高さが35cmになるのは、最初から何秒後ですか。



算数

(31・M・一般前期)

受験番号	得点
	※

解答用紙

※印のらんには記入しないこと

1	(1)	(2)	(3)	(4)
	(5)	(6)		

2	(1)	(2)	(3)	(4)
		秒速 m	12月 日午前 時	

3	(1)	(2)	(3)	(4)
	度	cm ²	cm ²	cm ³

4	(1)	(2)	(3)	(4)
	午前 時 分	通り	%	C君は 年生 D君は 年生 E君は 年生

5	(1)	(2)	(3)
	%	人以上 人以下	点

6	(1) (ア)	(1) (イ)	(1) (ウ)	(2)
	cm	毎秒 L	cm ³	秒後