

① 次の計算をしなさい。

(1) $624 - 178$

(2) $3.57 + 2.46$

(3) $1.56 \div 0.6$

(4) $\frac{8}{3} - \frac{1}{6} + \frac{3}{2}$

(5) $\frac{9}{5} - 0.4$

(6) $5\frac{1}{2} \times \frac{10}{11}$

(7) $2.8 \div \frac{7}{30}$

(8) $\frac{5}{4} \div \left(\frac{1}{4} - \frac{1}{9}\right)$

(9) $16 - (48 - 12 \times 3)$

(10) $24 \div \{14 - 2 \times (9 - 4)\}$

② 次の計算式が成り立つように□に入る数字を答えなさい。

(1) $63 : 42 = \square : 2$

□

(2) $14 \times 1.43 - \square \times 1.43 = 14.3$

□

③ 1 から 30 までの整数について、次の問いに答えなさい。

(1) 7 の倍数に 2 たりない数をすべて書きなさい。

(2) 3 と 4 の公倍数になる数をすべて書きなさい。

④ 次の(ア)～(オ)について、比例しているものと、反比例しているものをそれぞれ選び、記号で答えなさい。

(ア) 面積が 20 cm^2 の四角形の、たての長さと横の長さ

(イ) 500 mL のペットボトルで、飲んだ量と残っている量

(ウ) ある1日の、気温と湿度

(エ) 4 km の道のりを歩くときの、歩いた道のりと残りの道のり

(オ) 1日3ページ本を読むときの、読んだ日にちとページ数

比例している	反比例している

⑤ 次の□の中にあてはまる数を書きなさい。

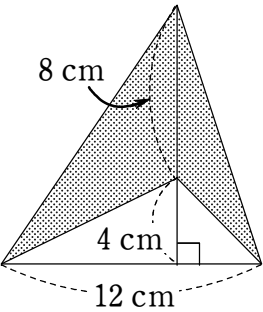
(1) 面積 m^2 の $\frac{2}{3}$ は 600 m^2 です。

(2) 1秒間に 60 cm 進む速さで家から学校まで歩いて登校すると15分かかる。このとき、家から学校までの道のりは m です。

(3) 税込み 1250 円 の筆箱が2割引きで売っている。このとき、この筆箱は 円 で買うことができる。

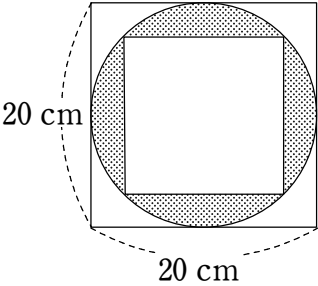
6 次の図の色のついた部分の面積を求めなさい。
（ただし、円周率は3.14とする）

(1)



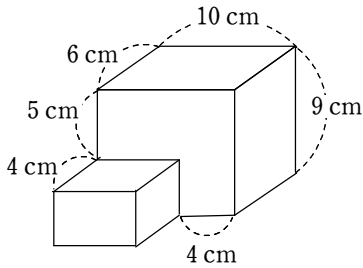
cm²

(2)



cm²

7 下の図はいくつかの直方体を組み合わせた立体です。この立体の体積を求めなさい。



cm³

8 妹が1.5 km はなれた学校にむかって家を出発しました。
その6分後に、兄は同じ道を通って妹を走って追いかけてました。
妹は毎分60 mの速さで歩いて学校にむかい、兄は妹の $\frac{5}{3}$ 倍の速さで走って追いかけてました。このとき、次の問いについて答えなさい。

(1) 妹が、家から学校までにかかる時間を求めなさい。

分

(2) 兄が、走って移動するときの速さを求めなさい。

分速

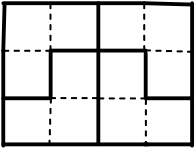
m

(3) 兄は出発してから何分後に妹に追いつくか求めなさい。

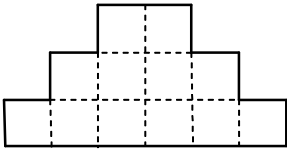
分後

9 右の図1のように、4つの同じ形のタイルがあります。この4つのタイルを組み合わせてつくることのできない形を、下の(ア)～(カ)の中から2つ選び、記号で答えなさい。ただし、4つのタイルは、まわしたり、うら返したりしてもかまいません。

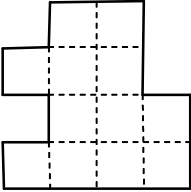
図1



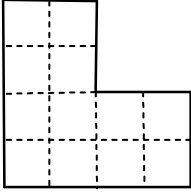
(ア)



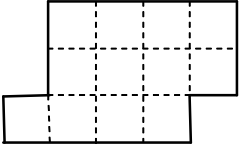
(イ)



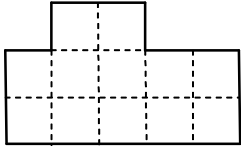
(ウ)



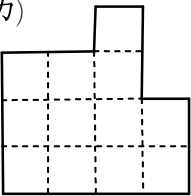
(エ)



(オ)



(カ)



と

10 下の図1のように、3本の直線でア～カの部分に分け、さらに図2のように、内側から整数を1, 2, 3, 4, ...と書いていきます。このとき、次の問いに答えなさい。

図1

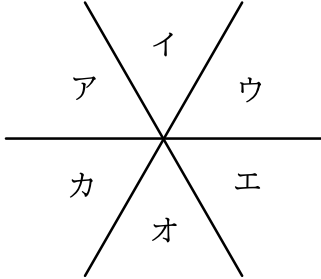
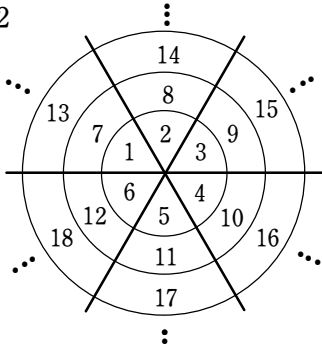


図2



(1) ウの部分に入る整数は、①でわると、②あまる整数が小さい順に並んでいます。①, ②にあてはまる数を答えなさい。

①...

②...

(2) オに入る整数を小さい順に並べ、次のように番号をつけます。このとき、100番目の数を求めなさい。

5
↓
1番目

11
↓
2番目

17
↓
3番目

.....
↓
.....

100番目

(3) 2024はア～カのどの部分に入りますか。