

1 次の(1), (2)の問いに答えなさい。

(1) 次の①から④までの計算をなさい。

① $32 - 16 \div 8 + 4 \times 2$

② $1.28 + 0.72 \div 2$

③ $\frac{4}{3} - \frac{7}{6} + \frac{7}{12}$

④ $1\frac{1}{8} \div 2.7 + \frac{1}{12}$

(2) 次の①から③までの に当てはまる数を求めなさい。

① $4 \times (\text{ } - 3) = 20$

② $\frac{4}{5} + \frac{3}{10} \times \text{ } = 0.9$

③ $23 \times 32 + 18 \times 23 = \text{ } \times 23$

2 次の(1)から(4)までの問いに答えなさい。

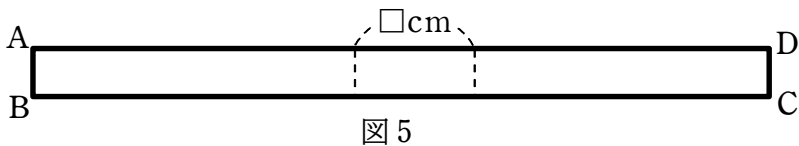
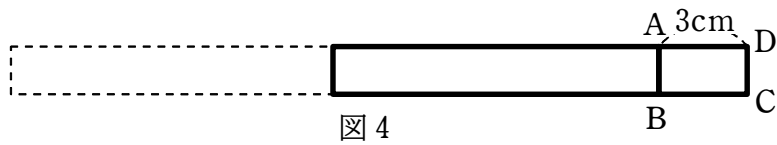
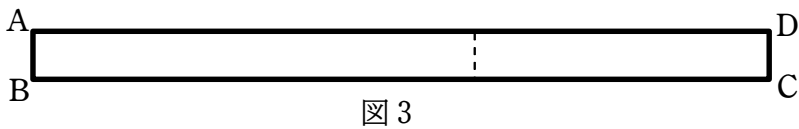
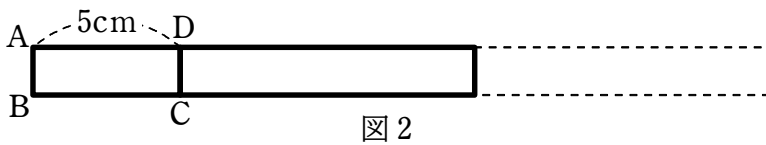
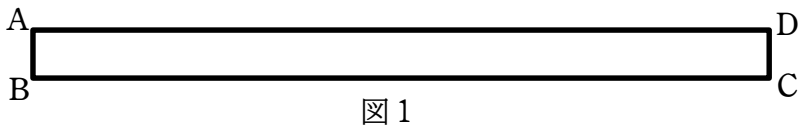
(1) ある商品売るために、原価の3割の利益を見こんで定価をつけました。しかし、売れ残ったので、定価の2割引きで売ったところ利益は50円でした。この商品の原価はいくらですか。

(2) 兄と弟が、家から2kmはなれた駅に向かって歩きます。弟が家を出た2分後に、兄は同じ道を通って、弟を追いかけました。兄は分速75m、弟は分速60mで歩くとき、兄が弟に追いつくのは、弟が家を出てから何分後ですか。

白紙のページ

- (3) $\boxed{1}$, $\boxed{2}$, $\boxed{3}$ と数字が書かれたカードが、それぞれ2枚ずつあります。この中から3枚のカードを取り出して並べて、3けたの整数を作ります。このとき、整数は全部でいくつ作ることができますか。

- (4) 図1のような長方形ABCDの紙があります。図2のように辺CDが辺ABの右側に5 cmずれるように折り目をつけました。一度図3のように紙を広げて、今度は図4のように辺ABが辺CDの左側に3 cmずれるように折り目をつけました。最後に図5のように紙を広げたとき、2つの折り目は何cmはなれていますか。



白紙のページ

3 次の(1), (2)の問いに答えなさい。

(1) 8人ですると、18日で終わる仕事があります。次の①, ②の問いに答えなさい。

① この仕事を9日で終わらせるためには、1日何人で仕事をすればよいですか。

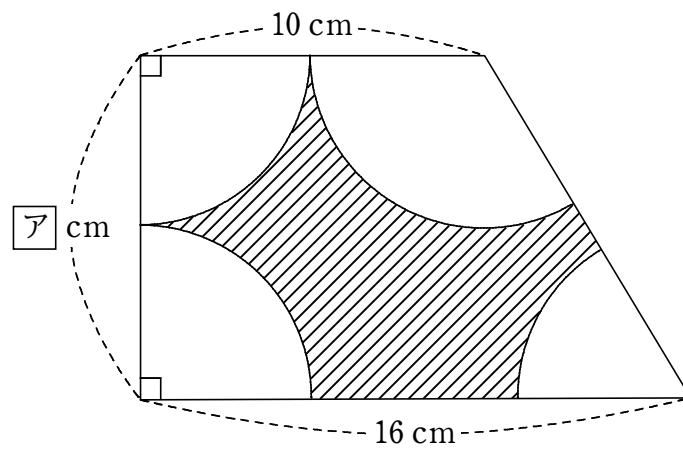
② この仕事を12人ですると、何日かかりますか。

(2) Aさんは去年の3月に600円を5ドルと交かんし、アメリカのお店で5ドルの商品を買いました。次の①、②の問いに答えなさい。

① Aさんは1ドルあたり何円で交かんしましたか。ただし、交かんにかかった手数料などは考えないものとします。

② Aさんは去年の10月にも同じ商品を5ドルで買いましたが、このときは1ドルあたり150円で交かんしなければいけませんでした。Aさんがこの商品を買うのにかかったのは何円でしたか。ただし、交かんにかかった手数料などは考えないものとします。

- 4 下の図において、次の(1)、(2)の問いに答えなさい。ただし、どのおうぎ形の半径も同じ長さとし、円周率は3.14とします。



- (1) に当てはまる数はいくつですか。
- (2) 図のしゃ線のついた部分の面積を求めなさい。

白紙のページ

5 下のたろうさんとお父さんの会話文を読んで、次の(1)，(2)の問いに答えなさい。

たろうさん：この前の年末年始はお母さんの親せきの家でたくさんおもちを食べて過ごしたね。

お父さん：そうだね。おもちをたくさん食べたから、お父さんの体重は80kgに増えていたよ。

たろうさん：クリスマスのときのお父さんの体重は77kgだったからそのときに比べると3kg増えたんだね。

お父さん：お父さんはこれからウォーキングを始めて、体重を77kgにもどそうと思っているんだ。

たろうさん：ウォーキングって、散歩などをする事だよ。ウォーキングをするだけで3kgも体重を減らすことができるの？

お父さん：調べてみたんだけどね、ウォーキングの消費カロリーは、

$$\text{消費カロリー(kcal)} = \text{METs} \times \text{運動時間(時間)} \times \text{体重係数}$$

と計算することができるんだよ。

METs(メッツ)とは運動強度を表す数値で、

ふつうの速さでのウォーキングは3.5METs

やや早歩きでのウォーキングは4.3METs

かなり早歩きでのウォーキングは5METs

となっていて、体重係数とは、次の表であらわされる数値だよ。

体重(kg)	体重係数
35 以上 ~ 45 未満	42
45 ~ 55	52.5
55 ~ 65	63
65 ~ 75	73.5
75 ~ 85	84

たろうさん：じゃあ、体重 50kg の人がふつうの速さでのウォーキングを 1 時間したときの消費カロリーは

$$3.5 \times 1 \times 52.5 = 183.75$$

となるから、183.75kcal 消費することになるんだね。

お父さん：その通り。

たろうさん：ぼくの体重が 40kg だから、やや早歩きでのウォーキングを 1 時間すると、
□ア kcal 消費する計算になるのか。
ところで、体重を 1kg 減らすためには何 kcal 必要なの？

お父さん：約 7000kcal 必要とされているよ。

たろうさん：とても 1 日ではとうたつできないね。

お父さん：だからお父さんは計画を立てたんだ。7000kcal で体重を 1kg 減らせるとすると、現在体重 80kg のお父さんが、かなり早歩きでのウォーキングを 1 日 1 時間ずつ □イ 日間続ければ、77kg にもどすことができる計算になるんだ。明日からがんばるぞ。

たろうさん：おもちをたくさん食べちゃうお父さんが、かなり早歩きでのウォーキングを 1 日 1 時間ずつ □イ 日間も続けることなんてできないよ。まずは、今日から食べ過ぎに注意しないとね。

(1) □ア に当てはまる数はいくつですか。

(2) □イ に当てはまる数はいくつですか。考え方も書きなさい。

白紙のページ

白紙のページ