

平成29年度  
入学試験問題

算 数

2月2日 午前

受験番号	氏 名

中村中学校



円周率は3.14とします。

① 次の  にあてはまる数を求めなさい。

(1)  $0.32 \div 0.8 - 0.26 = \text{  }$

(2)  $1\frac{1}{15} \div \frac{2}{3} - \frac{3}{10} = \text{  }$

② 次の  にあてはまる数を求めなさい。

ただし、(7)、(8)、(9) は図や式や考え方もかきなさい。

(1) 何人かの子どもにチョコレートを配ります。1人に3個ずつ配ると12個余り、1人に5個ずつ配ると2個足りません。

子どもは  人、チョコレートは  個です。

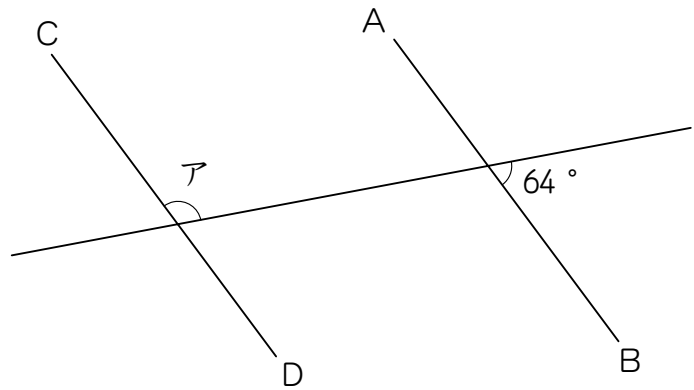
(2) 池の周りは323mです。17mおきに花を植えたところ、 本必要でした。

(3) 1350円で仕入れた品物に、4割の利益を見込んで定価をつけました。

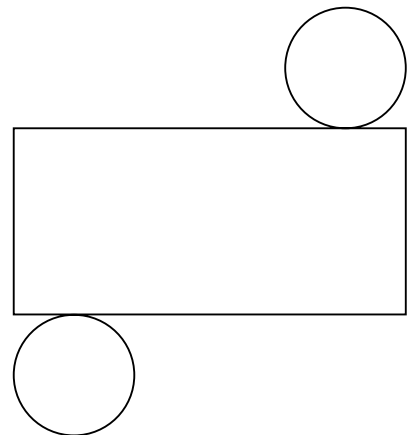
定価は  円です。

- (4) Aさんは学校から1kmはなれた駅までの道を1往復しました。学校を出発して午前8時40分に駅に着き, 10分休んでから学校へ向かい, 午前9時10分に着きました。Aさんの速さは分速  mです。  
ただし, Aさんの速さは変わらないものとして。

- (5) 図のように, 平行な直線ABと直線CDがあります。  
アの角度は  ° です。



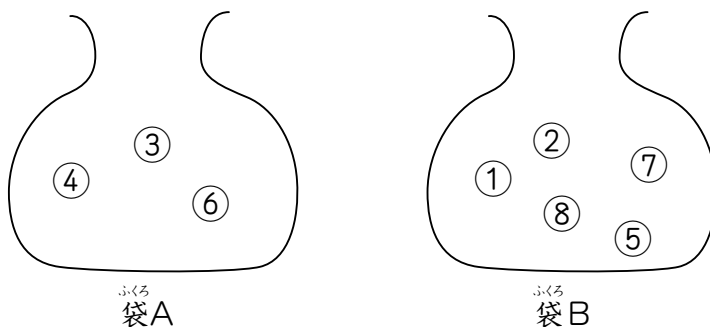
- (6) 右の図は, 底面の半径が5 cm, 高さが10 cmの円柱の展開図です。  
この円柱の表面積は  cm<sup>2</sup> です。



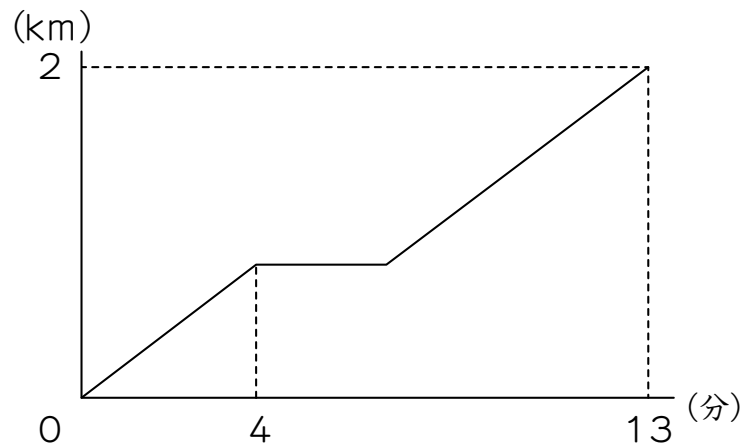
(7) 8%の食塩水250 gにふくまれる食塩の量は  g です。  
図や式や考え方も解答用紙にかきなさい。

(8) 国語，算数，理科，社会の4教科の平均点は74点でした。国語は86点，  
算数は64点，理科が社会より16点高いとき，理科は  点です。  
図や式や考え方も解答用紙にかきなさい。

(9) 袋 A の中には，3，4，6 とかかれた3個の玉が入っています。  
また，袋 B の中には1，2，5，7，8 とかかれた5個の玉が入っています。  
それぞれよくまぜて1個ずつ取り出します。  
袋 A，B から取り出した玉にかかれた数字の大きい方から小さい方をひいた数が奇数となるのは  通りあります。  
図や式や考え方も解答用紙にかきなさい。



- ③ Aさんは自分の家から2 kmはなれた図書館へ自転車で向かいました。家を出てから4分後にBさんと出会い、その場でしばらく話をしてから再び同じ速さで進みました。すると、予定をしていた時間から話をした分だけ遅れ、全体で13分かかりました。次のグラフは、そのときのようなすを表したものです。  
自転車の速さが時速12 kmであるとき、次の問いに答えなさい。



- (1) AさんがBさんに出会ったのは、Aさんの家から何km進んだところですか。
- (2) AさんとBさんが話したのは何分間ですか。
- (3) 予定の時間に図書館に着くためには、AさんはBさんと別れてから時速何kmの速さで進まなければなりませんか。  
その理由も、図や式やことばを使って答えなさい。

④ 中村さんが通う小学校では、プールに関して次のような条件があります。

《条件》

- ①保護者からの許可証を提出していない者はいれない。
- ②水温が20度をこえないときははいれない。
- ③雨が降っても入れるが、<sup>かみなり</sup>雷 注意報が出ているときははいれない。
- ④体温が35.5度から36.7度の間でないときははいれない。
- ⑤消毒液の濃度が基準値より高いとはいれない。

ある日、中村さんはプールに入ろうと学校に行ったところ、条件に反することがあったため入れませんでした。

その日のわかっているデータは次の通りです。

水温	23度
湿度	70%
天気	晴れ
注意報	なし
消毒液の濃度	10mg/L

中村さんはなぜプールに入れなかったのでしょうか。例にならって、②から⑤の条件それぞれに対して、反する可能性があるかどうかを考え、そのように考えた理由をかきなさい。

〈例〉

条件	反する可能性	考えた理由
①	あり・なし	許可証に関するデータがなく、提出していない可能性があるから。