

2026年度 入学試験問題

算 数

R J (前期 A)

(50 分)

〔 注 意 〕

- ① 問題は①～⑤まであります。
- ② 解答用紙はこの問題用紙の間にはさんであります。
- ③ 解答用紙には受験番号，名前を必ず記入してください。
- ④ 解答はすべて解答用紙の所定のところへ記入してください。
- ⑤ 円周率は3.14として計算してください。
- ⑥ 試験開始の合図があったら，すべてのページが揃^{そろ}っているかを確認してください。

1 次の にあてはまる数を答えなさい。

(1) $\frac{5}{6} + \frac{7}{8} - \frac{3}{4} = \text{$

(2) $\frac{8}{3} \times \frac{9}{10} \div \frac{6}{5} = \text{$

(3) $7 \times 2 + 72 \div 12 = \text{$

(4) $11 - \{6 + 5 \times (3 - 1)\} \div 4 = \text{$

(5) 8.03 を 2.3 でわったときの商は であまりは です。
(商は小数第一位までの小数とします。)

(6) $\frac{17}{33}$, 0.49, $\frac{50}{99}$ のなかで 2 番目に大きい数は です。

(7) 3.14 を 100 倍した数と 5030 を $\frac{1}{10}$ した数を合わせると です。

(8) に 5.2 をたした数を 5 倍して、そこから 30 をひくと 35 になります。

(9) 5 でわっても 7 でわっても 3 あまる整数のうち、100 に最も近い数は です。

(10) $850 \text{ mL} + 22400 \text{ cm}^3 = \text{$ L

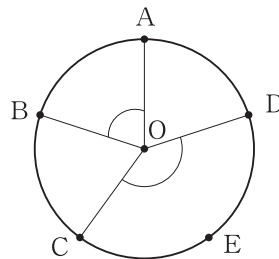
(11) ドレッシングを作るのに酢とサラダ油を 3 : 5 で混ぜ合わせます。サラダ油を 75 g 使うと、ドレッシングは g できます。

(12) ある洋服が 4200 円で売られています。これは定価の 3 割引の値段です。この洋服の定価は 円です。ただし、消費税は考えないものとします。

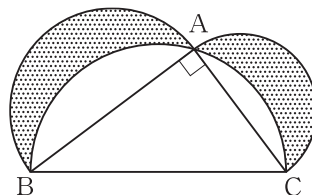
(13) みかんが 45 個あります。この 45 個のみかんの 1 個の平均の重さは 202.6 g でした。さらにみかん 9 個加え、54 個のみかんの 1 個の平均の重さを求めたところ、200 g になりました。加えた 9 個のみかんの 1 個の平均の重さは g です。

2 次の問いに答えなさい。

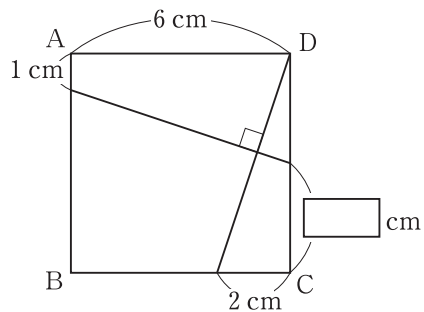
- (1) 右の円周上の点は、円Oを等分しています。
 おうぎ形 OAB と、おうぎ形 OCD の中心角の大きさの和を
 求めなさい。



- (2) 右の図において、三角形 ABC は、AB, BC, CA の長さは
 それぞれ 16 cm, 20 cm, 12 cm, 角Aの大きさは 90° で、3
 つの半円は辺 AB, BC, CA をそれぞれ直径とする半円です。
 このとき、影をつけた部分の面積を求めなさい。



- (3) 右の図の四角形 ABCD は正方形です。
 図の中の にあてはまる数を答えなさい。



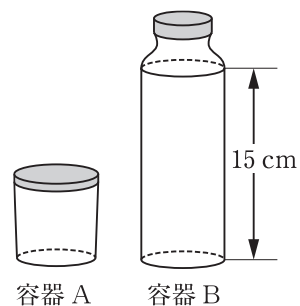
3 右の図のように、容積が 360 cm^3 の空の容器Aと、高さが 18 cm で、底面から 15 cm のところまでが円柱である空の容器Bがあります。

容器Aにいっぱいに入れた水を容器Bに移すと、水の高さは 9 cm になりました。

次に、容器Bのふたをして逆さにして立てると、水の高さは 11 cm になりました。

容器の厚みは考えないものとします。

次の問いに答えなさい。



- (1) 容器Bが右上の図の状態であるとき、容器Bの底面の面積を求めなさい。
- (2) 容器Bを逆さにして立てたとき、水が入っていない部分の体積を求めなさい。
- (3) 容器Bの容積を求めなさい。

4 としさんとあきさんの通う学校では、自主学習をノートに1日2ページ以上取り組むことが決められています。

中学1年生になったとしさんとあきさんも1学期が始まった4月から取り組んでいます。

としさんは1冊60ページのノートを、あきさんは1冊80ページのノートを使っています。

1学期のある日、としさんとあきさんは1学期の自主学習について次のような会話をしました。

あきさん：としさんは自主学習を毎日どのくらい取り組んでいますか。

としさん：わたしは平日(月曜日から金曜日まで)は2ページずつ、土曜日と日曜日は3ページずつ取り組んでいます。あきさんはどうですか。

あきさん：わたしは毎日3ページずつ取り組んでいます。

としさん：あきさんは1週間でノートを21ページ使うのですね。わたしは1週間でノートを ページ使うことになります。

あきさん：1冊のノートを使いきるのにわたしは 日かかります。

それから数日後、二人は自主学習について次の会話をしました。

としさん：2学期になったら少しでもあきさんに追いつきたいと思って取り組むページ数を増やすことにしました。

あきさん：どのように増やすのですか。

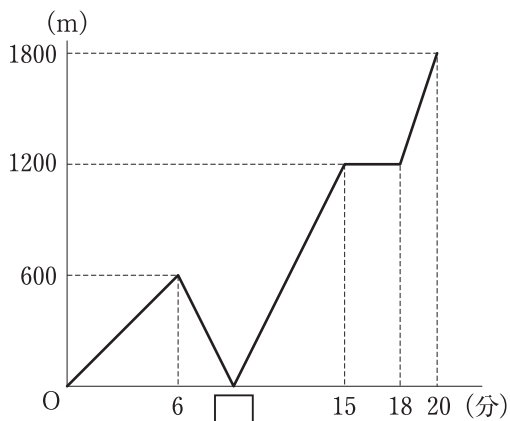
としさん：部活動がない日は時間があるから、いま取り組んでいるページにさらに1ページ増やすことにしようと思います。だから、平日で部活動がない日は3ページ、土曜日と日曜日で部活動のない日は4ページずつ取り組むことにします。

次の問いに答えなさい。二人ともノートを1ページ目から使い始めたものとします。

- (1) 会話文中の 、 にあてはまる整数を求めなさい。
- (2) 1学期に立てた計画ではとしさんが1冊のノートを使いきるまでに何日かかるか求めなさい。ただし、としさんがノートを使い始めたのは木曜日であるとし、1ページ目から使い始めたものとします。
- (3) 2学期になり、二人が同じ日にノートを1ページ目から使い始めたところ、あきさんが5冊のノートを使い切った日に、としさんは6冊のノートをちょうど使い切るとします。この期間にとしさんの部活動がない日は何日ありますか、考えられるもっとも少ない日数を求めなさい。ただし、1日の自主学習の途中でページがなくなり、ノートを使い切ったら、次のノートの続きをすることにします。

5 としあきさんは、10時ちょうどに家を出発して1800 m はなれた図書館に歩いて向かいました。

図書館に向かっているとちゅうに忘れ物に気づき、急いで家までもどり、また図書館に向かいました。途中で休んだ後、また図書館に向かいました。としあきさんが忘れ物に気づき家までもどった時の速さと家からまた図書館に向かった時の速さは等しかったとします。



右のグラフは、家からとしあきさんがいる場所までの道のりをたてじく、時間を横じくにとって表したものです。

次の問いに答えなさい。

- (1) としあきさんが忘れ物に気づくまでのとしあきさんの歩く速さは分速何 m か求めなさい。
- (2) としあきさんが忘れ物をせず、ずっと(1)の速さで図書館に向かうことができれば、10時何分に図書館につくことができたか求めなさい。
- (3) に入る数を求めなさい。
- (4) としあきさんの弟が10時5分に家を出発し、としあきさんの弟もとしあきさんが忘れ物に気づくまでの速さと同じ速さで図書館に向かいました。
としあきさんの弟はとしあきさんと何回出会うか求めなさい。