

令和8年度
入学試験問題

第1回
算 数

- 1 問題用紙は^{かんとくしゃ}監督者の指示があるまで開いてはいけません。
- 2 開始のチャイムが鳴ったら、最初に問題用紙と解答用紙に受験番号と氏名を記入してください。
- 3 答はすべて、解答用紙に記入してください。
① ② ③ (3) ④ ⑤ (1) (2) ⑥ の解答らんには、答のみ記入してください。
③ (1) (2) ⑤ (3) の解答らんには、答のみでもよいです。ただし、答を出すまでの計算や図、考え方がかいてあれば、部分点をつけることがあります。
- 4 問題用紙の余白は自由に使ってよいです。
- 5 円周率は3.14とします。
- 6 問題は1ページから12ページまであります。

受 験 番 号		氏 名	
------------------	--	------------	--

森村学園中等部

1

次の計算をなさい。

$$(1) \quad 24 - 3 \times \{24 - 4 \times (11 - 7)\} \div 2$$

$$(2) \quad \frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \frac{3}{5} + \frac{1}{6} + \frac{3}{8} + \frac{3}{10} + \frac{9}{40}$$

$$(3) \quad \left(\frac{5}{6} - \frac{1}{4}\right) \div 0.625 - (0.53 - 0.28) \times 1\frac{1}{15}$$

このページは空白です。計算および下書きに使用してもかまいません。

2

次の問に答えなさい。

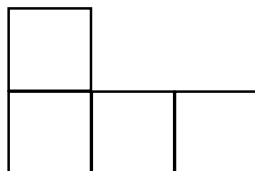
- (1) 357 になるべく小さい 2 桁の整数を加えて 3 でも 5 でも割り切れるようにします。加える 2 桁の整数はいくつですか。
- (2) 3%の食塩水が 80 g あります。これにある食塩水を 120 g 加えて混ぜると、3.6%の食塩水ができました。加えた 120 g の食塩水の濃度は何%ですか。
- (3) 毎秒 18 m の速さで走っている列車 A と毎秒 32 m の速さで走っている長さ 210 m の列車 B があります。列車 A と列車 B が向かい合っていて進んでいるとき、出会ってから離れるまでに 7 秒かかりました。列車 A の長さは何 m ですか。
- (4) A, B, C の 3 人で 10000 円を余りがないように分けます。B は A の $\frac{3}{2}$ より 200 円多く、C は A の $\frac{5}{6}$ より 200 円少なく分けると、B はいくらもらいましたか。
- (5) 3 時から 4 時までの間で、時計の長針と短針が反対の方向を指して一直線になる時刻は 3 時何分ですか。割り切れないときは、帯分数で答えなさい。

このページは空白です。計算および下書きに使用してもかまいません。

3

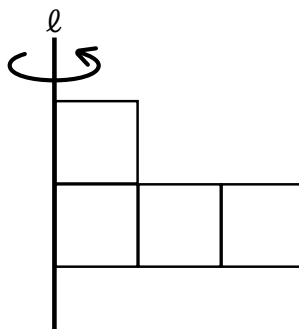
1 辺の長さが 2cm の正方形を【図 1】のように並べてできた図形があります。この図形を (1) ~ (3) のように直線 ℓ を軸として 1 回転させて立体をつくり、その立体の表面積について考えます。

このとき、次の問に答えなさい。



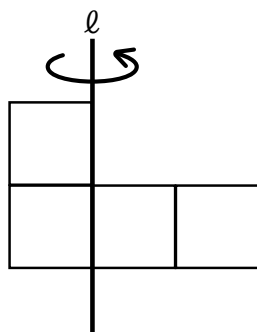
【図 1】

(1) 【図 2】のように回転させてできる立体の表面積は何 cm^2 ですか。



【図 2】

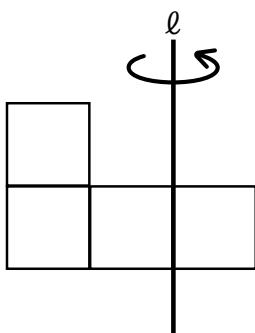
(2) 【図3】のように回転させてできる立体の表面積は何 cm^2 ですか。



【図3】

(3) 【図4】のように回転させてできる立体の表面積は $\times 3.14\text{cm}^2$ です。

にあてはまる数はいくつですか。

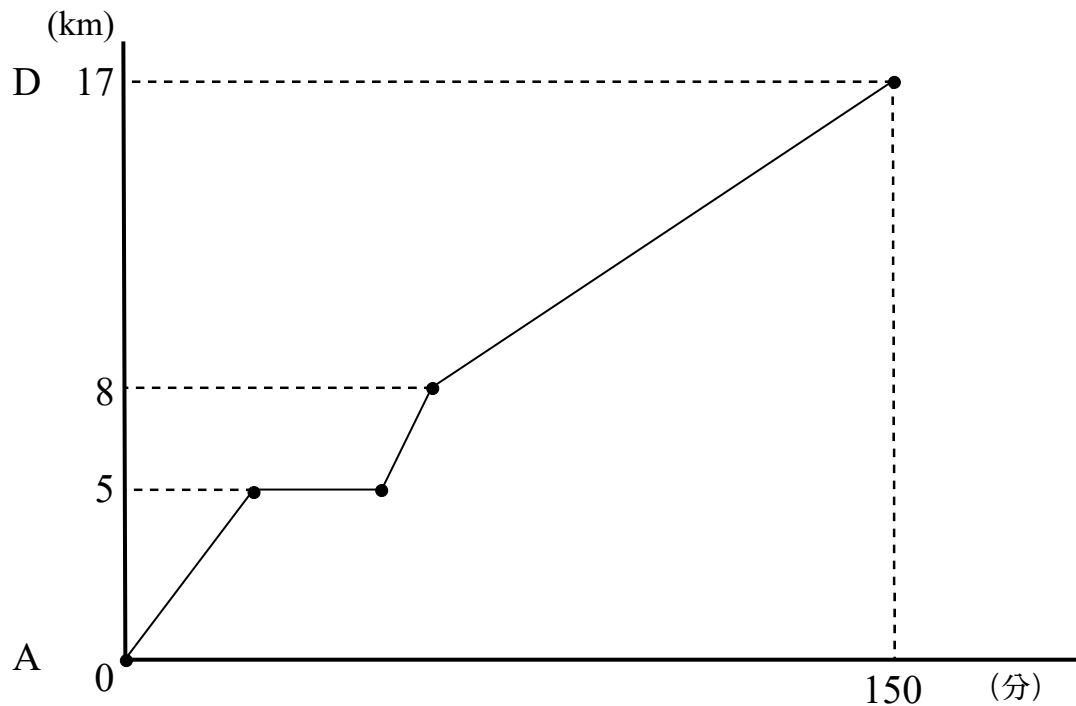


【図4】

4

森村さんが自転車で A 地点を出発して、B 地点、C 地点を^{はな}通って D 地点へ向かいました。A 地点と B 地点は 5km、B 地点と C 地点は 3km、C 地点と D 地点は 9km 離れています。A 地点から B 地点までは時速 12km で走り、B 地点で 25 分間停車しました。B 地点から C 地点までと、C 地点から D 地点まではそれぞれ一定の速さで走り、その速さの比は 3 : 1 でした。そして、A 地点を出発してから 150 分後に D 地点に着きました。グラフは、森村さんが A 地点を出発してからの時間と、A 地点からの距離との関係を表したものです。

このとき、次の問に答えなさい。



- (1) A 地点を出発してから B 地点まで移動するのにかった時間は何分ですか。

(2) B 地点を出発してから C 地点まで移動するのにかかった時間は何分ですか。

(3) 森村さんが出発してから 25 分後、太郎さんが自転車に乗って A 地点から D 地点へ向かいました。途中で太郎さんが森村さんに 2 回以上出会うためには、分速何 m 以上何 m 以下で走ればよいですか。割り切れないときは帯分数で答えなさい。

5

2026年1月1日午前6時の時点での森村さんの所持金は2500円です。2026年1月1日から3月31日までの森村さんの収入と支出は、以下の表によって決まっています。収入は午前8時に得られ、支出は午後5時に支払うものとし、これらの表に載っているもの以外の収入と支出は考えないものとします。また、2026年1月1日は木曜日で、2026年はうるう年ではありません。

【表1】収入

収入
○ 1月1日にお年玉として10000円
○ 毎月3日におこづかいとして3000円
○ 家事のお手伝いをしたら100円
ただし、お手伝いは午前7時に行い、1日に1回だけとします。お手伝いをしなければもらえません。

【表2】支出

支出
○ 毎週土曜日にお弁当を500円で購入
○ 毎月24日に算数の雑誌を1400円で購入
○ 3月31日のお父さんの誕生日に誕生日プレゼントを15000円で購入

このとき、次の問に答えなさい。

- (1) 2026年2月9日は何曜日ですか。また、2026年1月1日から2026年2月9日までの間に土曜日は何日ありますか。

(2) 2026年1月1日から毎日お手伝いをするとき、2026年2月9日の午前10時の時点での森村さんの所持金はいくらですか。

(3) 2026年3月31日に誕生日プレゼントを購入するためには、2026年1月1日から2026年3月31日までの間に、少なくとも何日お手伝いをしなければなりませんか。

6

1 から 105 までの整数がひとつずつ書かれたカードが 105 枚あり、これらを 1 のカード、2 のカード、……とします。また、箱が 14 個あり、左から順番に箱①、箱②、箱③、……と並んでいます。105 枚のカードを次のように 14 個の箱に分類します。

(手順 1) 1 のカードを箱①に入れます。

(手順 2) 2 のカードを箱①に、3 のカードを箱②に入れます。

(手順 3) 4 のカードを箱①に、5 のカードを箱②に、6 のカードを箱③に入れます。

⋮

このように手順を進め、105 のカードを箱⑭に入れたところで終了します。箱①に入っているカードに書かれた数の和は 469、箱②に入っているカードに書かれた数の和は 481 です。

このとき、次の問に答えなさい。

(1) 箱⑥に入っているカードに書かれた数の中で、もっとも小さい数はいくつですか。また、88 のカードはどの箱に入りますか。

(2) 箱④に入っているカードに書かれた数の和はいくつですか。

- (3) 箱④に入っているカード1枚を箱⑦に移したところ、箱⑦に入っているカードに書かれた数の和は、箱④に入っているカードに書かれた数の和よりも99大きくなりました。どのカードを箱④から箱⑦に移しましたか。

問題はここまです。

