

2022 年度 一般入試

第 1 回

算 数

〔注意事項〕

- 1 問題は 1 から 4 までです。
- 2 問題番号 1 および 2 は、結果のみ記入して下さい。
- 3 時間は 50 分です。
- 4 下敷きしたじおよび電算機だまつきの時計の使用を禁止します。
- 5 解答は、濃くはつきりと書くようにして下さい。
- 6 開始の合図があるまで問題用紙を開かず、手を触れないで下さい。
- 7 考査中はよそ見をせず、きちんとした態度で行って下さい。
- 8 何か物を落としたら、黙だまって手をあげて下さい。
- 9 他の受験生に迷惑めいわくとなるような行為こういをしないで下さい。

1 次の にあてはまる数を求めなさい。

(1) $27 - (9 + 6 \div 3) \times 2 =$

(2) $2\frac{4}{9} \times 2.5 \div 1\frac{5}{6} =$

(3) $\left(1\frac{1}{5} + 0.4 \div 4 - 0.5\right) \div 0.1 =$

(4) $3\frac{1}{2} \times 2\frac{4}{7} + 5.25 \div \frac{7}{8} =$

(5) $(14 - \text{} \div 3) \div 6 = 1\frac{1}{3}$

(6) $6 \times 6 \times 3.14 + 31.4 \times 8 \times 0.8 =$

(7) 秒速 5 m = 時速 km

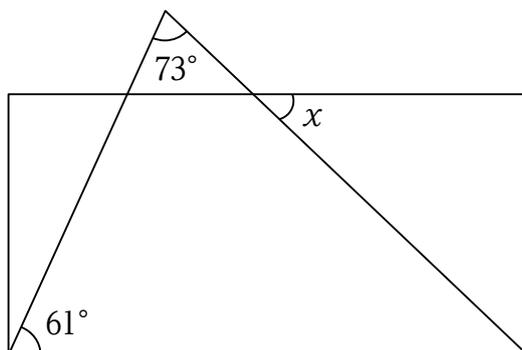
(8) 1分21秒 : 45秒 = 9 :

2 次の問いに答えなさい。

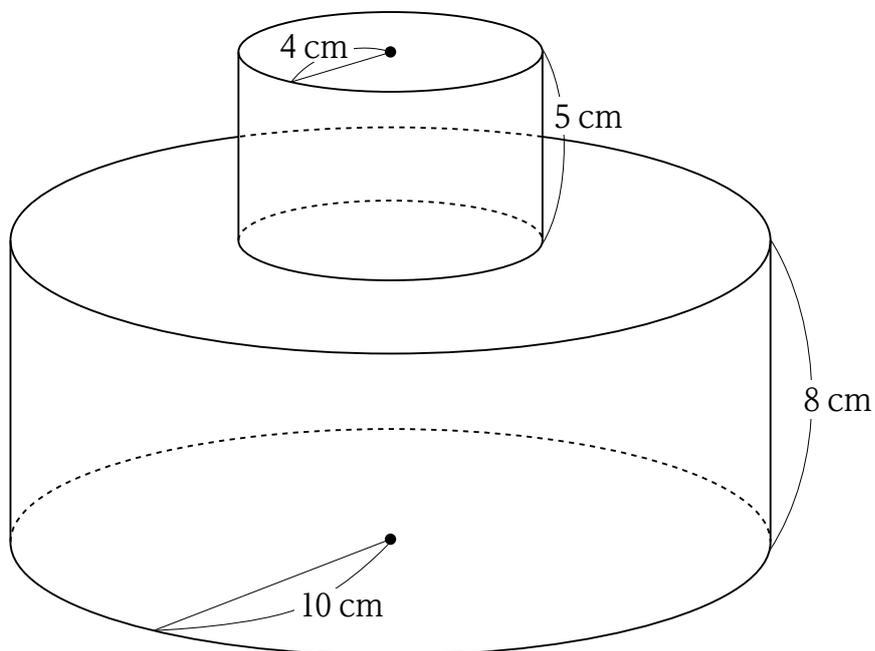
- (1) 100 から 200 までの整数のうち、2 でも 3 でも割り切れる整数は何個ですか。
- (2) 分母と分子の差が 81 で、約分すると $\frac{2}{5}$ になる分数は何ですか。
- (3) 8%の食塩水が 300 g あります。この食塩水に水を加えて 5%の食塩水を作ります。加えた水は何 g ですか。
- (4) ある仕事は、Aさんが1人ですると 15 時間かかり、AさんとBさんが2人ですると 6 時間かかります。この仕事をBさんが1人ですると、かかる時間は何時間ですか。
- (5) 1 個 80 円のみかんと、1 個 120 円のりんごを合わせて 16 個買ったところ、合計の代金は 1560 円でした。買ったみかんは何個ですか。
- (6) A地点からB地点までの道のりは 2.4 km です。A地点からB地点に向かうことになり、はじめは分速 70 m で歩き、途中から分速 150 m で走ったところ、24 分かかりました。歩いた時間は何分ですか。

大問 2 の問題は次ページに続く

- (7) 下の図は、長方形の辺と三角形の底辺がぴったりと重なった図です。角 x は何度ですか。



- (8) 下の図のように、底面の半径が 10 cm で高さ 8 cm の円柱の上に、底面の半径が 4 cm で高さ 5 cm の円柱がぴったりと重なった立体を考えると、この立体の表面積は何 cm^2 ですか。ただし、円周率は 3.14 とします。



3 分数が以下のように規則的に並んでいます。

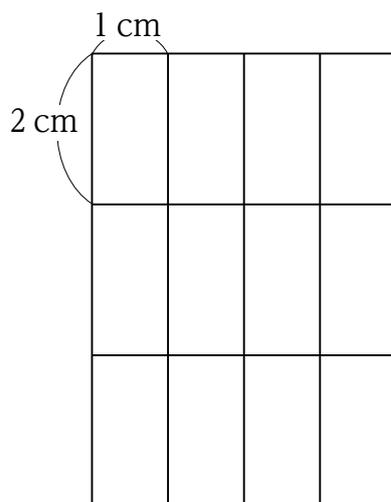
$$\frac{1}{2}, \frac{1}{2}, \frac{1}{3}, \frac{1}{3}, \frac{1}{3}, \frac{1}{4}, \frac{1}{4}, \frac{1}{4}, \frac{1}{4}, \frac{1}{5}, \frac{1}{5}, \frac{1}{5}, \frac{1}{5}, \frac{1}{5}, \dots$$

次の問いに答えなさい。

(1) 35 番目の分数は何ですか。

(2) 最初の分数から、50 番目までに並んだ分数をすべて足し合わせるといくつですか。

- 4 下の図は、たて2 cm、横1 cmの長方形をたてに3個、横に4個すき間なく並べたものです。



次の問いに答えなさい。

- (1) 上の図の中に四角形は全部で何個ありますか。ただし、合同な四角形であっても、位置が異なるものは別の四角形と考えることとします。
- (2) (1)で求めたすべての四角形の面積を足し合わせると何 cm^2 ですか。

