

科目：算数

●問題冊子 10 ページ：④ (2) ②

④ (3)

設問の記述に不十分な部分があったため、

適切な解答に至らない恐があると判断しました。

当該箇所の設問につきましては、

受験生全員に得点を与えることといたします。

以上

算 数

(問 題)

2026年度

〈R08174564〉

注 意

1. 試験開始の指示があるまで、問題冊子および解答用紙には手をふれないでください。
2. 問題は4, 6, 8, 10ページに書かれています。試験中に問題冊子の印刷が見にくい、ページがぬけている、解答用紙のよごれなどに気付いた場合は、手をあげて監督員に知らせてください。
3. 解答はすべて指定された場所に、HBあるいはBの黒の鉛筆またはシャープペンシルで、ていねいに記入してください。
4. 解答用紙記入上の注意
 - (1) 解答用紙の指定された場所(2カ所)に、氏名および受験番号を正確にていねいに記入してください。
 - (2) 指定された場所以外に受験番号・氏名を書いた解答用紙は採点しない場合があります。
 - (3) 受験番号は右づめで記入し、余白が生じる場合でも受験番号の前に「0」を記入しないでください。
 - (4) 解答用紙は折り線のところで山折りにしてから解答してください。
 - (5) 式や考え方を書いて求める問題は、解答用紙の指定された場所に式や考え方がわかるように書いてください。その他の計算は問題冊子の余白を使ってください。
 - (6) 分数は、それ以上約分できない形で表してください。
5. 解答はすべて指定された解答欄に記入してください。指定された解答欄以外に何かを記入した解答用紙は、採点しない場合があります。
6. 試験終了の指示が出たら、すぐに解答をやめ、筆記用具を置き解答用紙を裏返しにしてください。
7. いかなる場合でも、解答用紙は必ず提出してください。
8. 試験終了後、この問題冊子は持ち帰ってください。

1 次の問いに答えなさい。

(1) $\left\{3\frac{1}{2} + \frac{4}{7} \times \left(\frac{1}{3} + 0.6\right)\right\} \div 8.4 \times \left(\frac{16}{11} - 0.5\right)$ を計算しなさい。

(2) 次の $\boxed{\text{あ}}$, $\boxed{\text{い}}$ に入る整数をそれぞれ求めなさい。

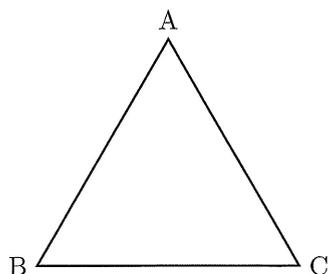
① $\frac{1}{\boxed{\text{あ}}} - \frac{1}{\boxed{\text{あ}} + 1} = \frac{1}{156}$

② $\frac{1}{9702} + \frac{1}{\boxed{\text{い}}} - \frac{1}{\boxed{\text{い}} \times \boxed{\text{い}}} = \frac{1}{22}$

(3) 長いすがいくつもあり、ある学校の小学六年生が座ります。一脚きやくに10人ずつ座ると、7人が座れません。また、一脚に13人ずつ座ると、一脚は13人より少ない人数が座っており、さらに一脚余ります。ありえる長いすの数をすべて求めなさい。

2

下の図のような正三角形 ABC があります。点 P は、A から出発し、辺 AB 上では毎秒 2 cm、辺 BC 上では毎秒 1 cm、辺 CA 上では毎秒 3 cm の速さで $A \rightarrow B \rightarrow C \rightarrow A \rightarrow \dots$ の順に正三角形 ABC の辺上を止まらずにまわります。点 Q は、C から出発し、一定の速さで $C \rightarrow A \rightarrow B \rightarrow C \rightarrow \dots$ の順に正三角形 ABC の辺上を止まらずにまわります。ただし、2 点 P、Q は同時に出発することとします。

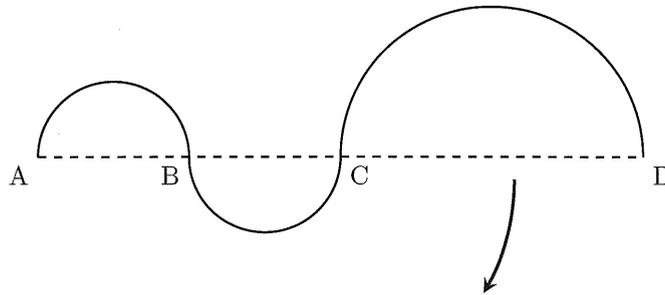


点 P がはじめて C に着いたときに、点 Q ははじめて B にちょうどたどり着きました。また、出発してから 48 秒後には、点 P と点 Q は B に同時に着き、それまでに点 P と点 Q は重なることはありませんでした。このとき、次の問いに答えなさい。

- (1) 点 Q の速さを求めなさい。
- (2) 出発してから 48 秒後は、点 P と点 Q がそれぞれ何周目のときか求めなさい。
- (3) 正三角形 ABC の 1 辺の長さを、式や考え方を書いて求めなさい。
- (4) 点 P と点 Q が 2 回目に重なるのは、出発してから何秒後か求めなさい。

3

下の図のように、4つの点A, B, C, Dが一直線上にあり、ABを直径とする半円、BCを直径とする半円、CDを直径とする半円をつなげてできた曲線があります。ABとBCの長さは等しく、CDの長さはこれらの長さの2倍です。このとき、次の問いに答えなさい。ただし、円周率は3.14とします。



- (1) この曲線をAを中心に矢印の方向に 90° 回転させるとき、この曲線が通ったところに色をぬります。色がぬられた図形の面積は、ABを直径とする円の面積の何倍になるか求めなさい。
- (2) この曲線をBを中心に矢印の方向に 60° 回転させるとき、この曲線が通ったところに色をぬります。色がぬられた図形の面積は、ABを直径とする円の面積の何倍になるか求めなさい。
- (3) この曲線をCを中心に矢印の方向に回転させるとき、この曲線が通ったところに色をぬります。回転させた角度が大きくなると、この曲線が2回通るところができ、このようなところは、この曲線が1回しか通らなかったところよりも、色がこくなります。
この曲線を 180° 回転させるとき、色がこくなったところの面積は、色がぬられたところ全体の面積の何倍になるか求めなさい。

4

Aくん、Bくん、Cくんは、1辺の長さが20 cmの立方体を削^{けず}って、それぞれ次のような立体を1つずつ作りました。

- 真上から見ても真下から見ても図1のように見える。
- 真正面から見ても真後ろから見ても、左右どちらの真横から見ても図2のように見える。
- すべての面は平らである。
- 図2のしるしのついた8つの太線部分はすべて同じ長さである。

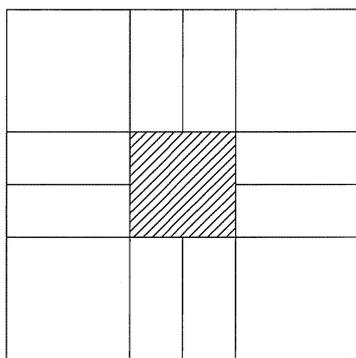


図1

※斜線部分はくりぬかれている

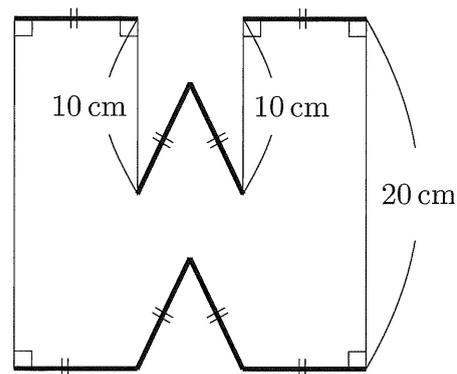


図2

このとき、次の問いに答えなさい。

- (1) Aくんが作った立体は、図2の図形の太線部分の1つ分の長さが6 cmでした。このとき、図2の図形の面積を求めなさい。
- (2) Bくんが作った立体は、図2の図形の面積が 304 cm^2 でした。このとき、次の①、②に答えなさい。
 - ① 図2の太線部分の1つ分の長さを、式や考え方を書いて求めなさい。
 - ② この立体の体積を求めなさい。
- (3) Cくんが作った立体は、体積が 6240 cm^3 でした。このとき、図2の図形の面積と、この立体の表面積を求めなさい。

算 数

解 答 用 紙

〈R08174564〉

受験番号	万	千	百	十	一
氏名					

(注意) 指定した場所以外に受験番号・氏名を書いた解答用紙は採点しない場合があります。

注 意 1. 解答用紙は折り線のところで山折りにしてから解答して下さい。
2. 採点欄には何も書かないで下さい。

〈R08174564〉

受験番号	万	千	百	十	一
氏名					

(注意) 指定した場所以外に受験番号・氏名を書いた解答用紙は採点しない場合があります。

採 点 欄

1 (1) _____

(2) ① _____

(2) ② _____

(3) _____ (単位は書かなくてよい)

1 (1)

(2) ①

(2) ②

(3)

2 (1) 毎秒 _____ cm

(2) 点P _____ 周目 点Q _____ 周目

(3) 式や考え方

(3) 答え _____ cm

(4) _____ 秒後

2 (1)

(2)

(3)

(4)

----- 折 り 線 -----

3 (1) _____ 倍

(2) _____ 倍

(3) _____ 倍

3 (1)

(2)

(3)

4 (1) _____ cm²

(2) ① 式や考え方

(2) ① 答え _____ cm

(2) ② _____ cm³

(3) 面積 _____ cm²

表面積 _____ cm²

4 (1)

(2) ①

(2) ②

(3)