

2 期

2025年度 中学校入学試験問題

算 数

注 意

- 1 問題用紙は開始のチャイムが鳴ってから開いてください。
- 2 解答はすべて解答用紙に記入してください。
- 3 受験番号と氏名は解答用紙と問題用紙に記入してください。
どちらも集めます。
- 4 問題用紙の余白も自由に使ってかまいません。
- 5 試験時間は50分です。

受 験 番 号

--	--	--	--

氏
名

--

1

次の問いに答えなさい。円周率は 3.14 とします。

(1) 次の $\square$ にあてはまる数を答えなさい。

$$\textcircled{1} \quad 20.9 - \left\{ 7.3 + 4 \times \left(\frac{1}{2} + 1.9 \right) \right\} = \square$$

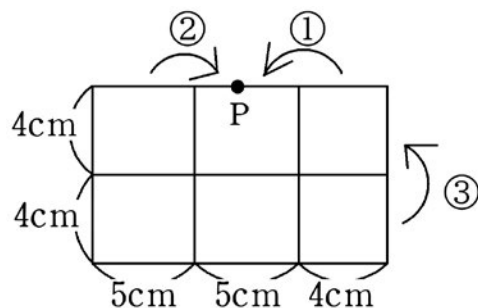
$$\textcircled{2} \quad 0.375 \times \left(3 - \square + 1\frac{2}{3} \right) \div 2\frac{2}{15} = \frac{3}{4}$$

(2) 6 で割ると 1 余り, 14 で割ると 13 余る整数のうち, 3 ^{けた}桁で最大の整数はいくつですか。

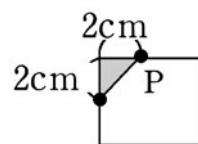
(3) 水の入った直方体の水そうを平らな面に置きました。そこに, 長さ 111 cm の棒を A, B, C の 3 本に切ってそれぞれ水そうの底面に垂直に立てました。3 本の棒を立てたとき, 棒のぬれていない部分の長さはそれぞれ A の長さの $\frac{1}{4}$, B の長さの $\frac{1}{10}$, C の長さの $\frac{2}{5}$ でした。このとき, 水の深さは何 cm ですか。ただし, 棒の体積は考えないものとします。

- (4) 葉子さんの家から駅までの道のりは 2300 m あり，家から駅までの途中に上り坂，下り坂，平らな道があります。家から駅までを往復するのに，行きは 39 分，帰りは 36 分かかります。坂を上るときは毎分 50 m，下るときは毎分 80 m，平らな道は毎分 60 m の速さで進みます。このとき，平らな道は何 m ありますか。

- (5) 下の＜図 1＞は，縦 8 cm，横 14 cm の長方形の内側に，1 辺 4 cm の正方形 2 個と，縦 4 cm，横 5 cm の長方形が 4 個できるように線を引いたものです。これを＜図 1＞の矢印①～③の順に＜図 2＞のようになるまで引いた線にそって折りたたみ，色のついた部分をはさみで切り取ったあと，元に戻します。このとき，切り取られてなくなる部分を解答らの図にぬって表しなさい。

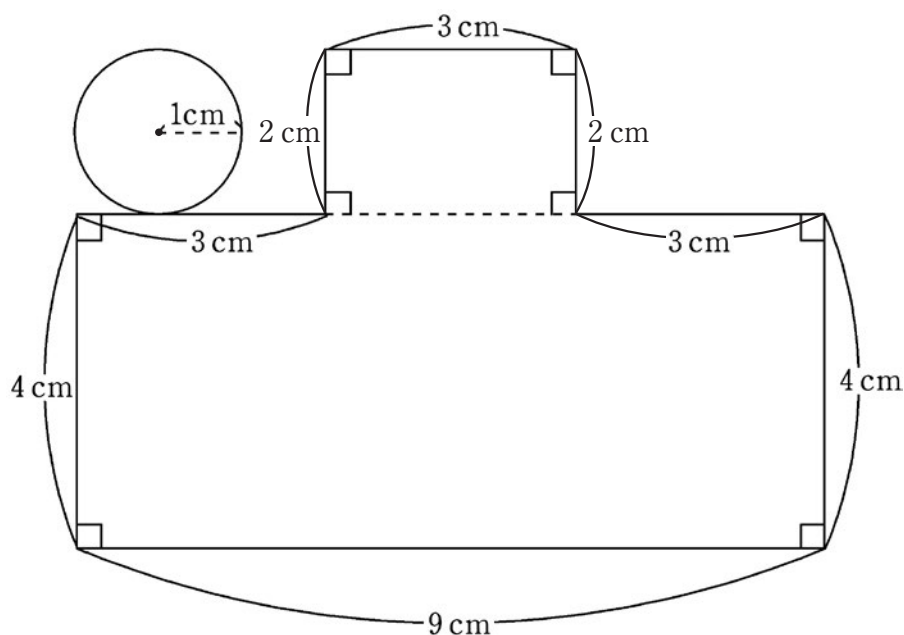


＜図 1＞



＜図 2＞

- (6) 下の図のように、2つの長方形を組み合わせた図形の外側に半径1 cmの円があります。
この円が辺の上を転がりながら1周するとき、円が通る部分の面積は何 cm^2 ですか。



- (7) 「正十角形の対角線の本数を求めなさい。」という問題で、ふたばさんが次のような解答をしたところ、先生は「この解答は正解です。」とおっしゃいました。ふたばさんはどのように考えてこの式を立てたのか説明しなさい。

(ふたばさんの解答)

$$10 \times 9 \div 2 - 10 = 35 \quad \text{よって、対角線の本数は 35 本}$$

〔計算らん〕

2

次のように、数がある規則にしたがって 150 個並んでいます。

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

このとき次の問いに答えなさい。

(1) 数が 10 であるのは左から何番目ですか。

(2) 左から 35 番目と 80 番目の数はいくつですか。

(3) 一番小さな数は左から何番目ですか。途中の式や考え方も書きなさい。

(4) この 150 個の数をすべてかけ合わせると，いくつになりますか。

(5) 左から 6 番目のように数が 3 であるのは左から何番目ですか。左から 6 番目以外のものをすべて答えなさい。

下の＜図 1＞の四角形 ABCD は長方形です。四角形 ABCD を折ったときのことを考えます。次の問いに答えなさい。



-

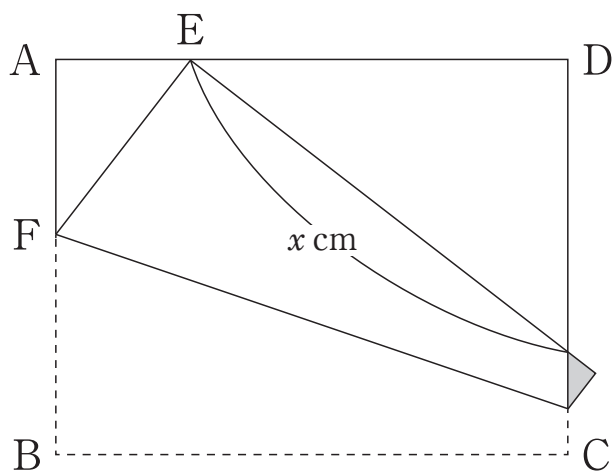
< 図 2 >

- ① <図2>の㊦と同じ大きさの角度であるものを㊩～㊫の中からすべて選びなさい。

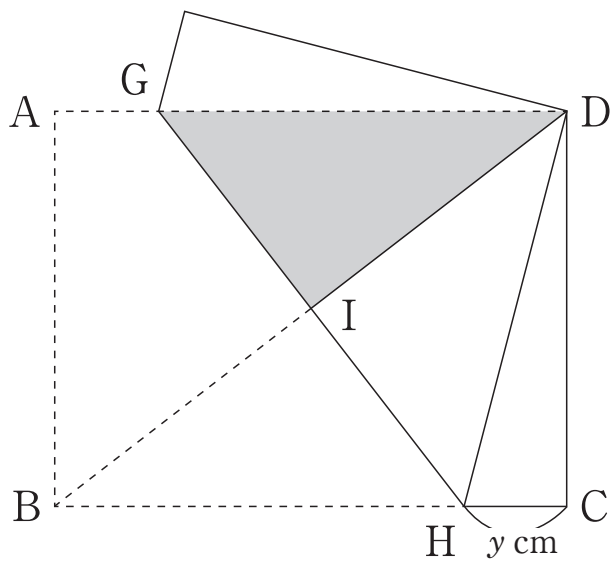
② x に当てはまる数はいくつですか。

③ 色のついた部分の面積は何 cm^2 ですか。

【下の図は必要があれば使ってもかまいません。】



- (2) 次に, 四角形 ABCD を, <図 3>のように頂点 B が頂点 D と重なるように折りました。
折り目の線 GH と対角線 BD の交わる点を I とします。



<図 3>

- ① y に当てはまる数はいくつですか。
- ② 色のついた部分の面積は何 cm^2 ですか。

【下の図は必要があれば使ってもかまいません。】

