

注意

- 1 問題用紙は2枚、解答用紙は1枚です。
- 2 問題は全部で8題あります。
- 3 答えはすべて解答用紙の決められたところに書きなさい。
  - (1) 解答用紙のわくの中には答えだけを書きなさい。
  - (2) 問題6から8で、解答用紙に(式・計算・考え方)と書いてあるところには、  
途中の式・計算・考え方などを必ず書きなさい。
- 4 円周率を用いるときは3.14としなさい。

1 次の□にあてはまる数を求めなさい。

(1)  $(9 \div 7\frac{1}{5} + \frac{15}{76} \times 5.7 - 0.875 \times 1\frac{3}{7}) \div (3 - 1.5 \times 1\frac{1}{7}) = \square$

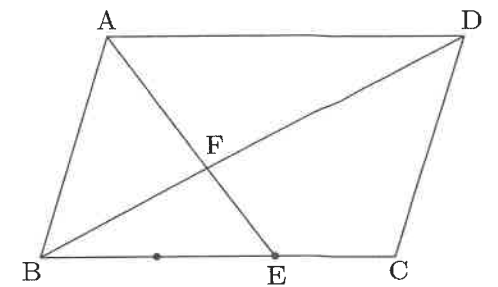
(2)  $\frac{6}{7} \div (\frac{2}{3} \times 3\frac{3}{28} - \frac{4}{7}) + 1.35 \times (\square - 1\frac{2}{11}) + 1.3 \div \frac{5}{3} \times \frac{15}{26} = 1\frac{30}{77}$

2 容器Aと容器Bに、濃さの異なる食塩水が135gずつ入っています。Bの食塩水から81gをAに入れて混ぜると、Aの食塩水の濃さは10%になりました。その後、さらにBから27gの食塩水をAに入れて混ぜるとAの食塩水の濃さは9%になりました。はじめのAの食塩水の濃さは何%ですか。

3 異なる5つの整数があり、3番目に大きい数は奇数です。5つの数の平均は90、最も小さい数を除いた4つの数の平均は91、最も大きい数を除いた4つの数の平均は88です。5つの数のうち、3番目に大きい数を求めなさい。

4 学校から家の前を歩いて図書館まで行くのに、自転車で行くと24分かかり、歩いて行くと1時間12分かかります。ある日、学校から家の前までは歩き、家の前から図書館までは自転車で行くと、合計46分かかりました。このとき、学校から家の前まで歩くのにかった時間は几分ですか。

5 右の図のような平行四辺形ABCDがあります。辺BCを3等分する点Eをとり、Cに近い方をEとします。BとD、AとEをそれぞれ直線で結んでそれらの交わる点をFとします。四角形FECDの面積は平行四辺形ABCDの面積の何倍ですか。



6 次の(1), (2)の問いに答えなさい。

- (1) 図1のように、折れ線に沿って、1辺の長さが3 cmの正三角形が、滑らないように回転して、(ア)の位置から(イ)の位置まで移動しました。このとき点Aが描いた線の長さを求めなさい。

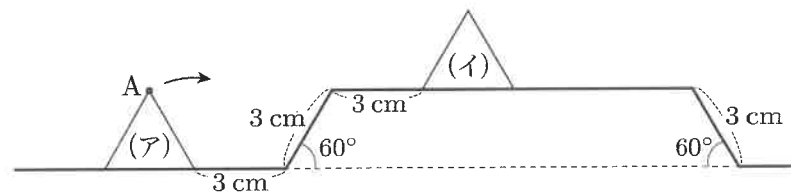


図1

- (2) 図2のように、折れ線に沿って、1辺の長さが3 cmの正六角形が、滑らないように回転して、(ウ)の位置から(エ)の位置まで移動しました。このとき点Bが描いた線の長さを求めなさい。

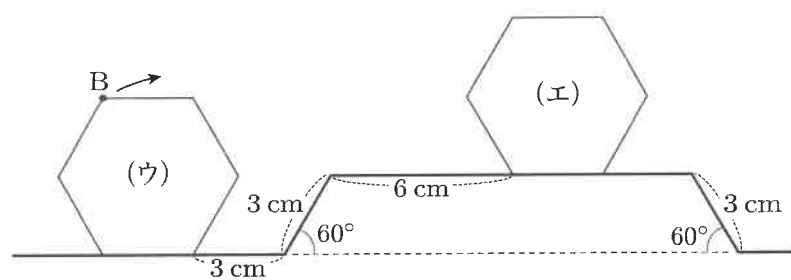


図2

- 7 3本の注水管A, B, Cが付いている空の水槽があり、これらを使って満水になるまで注水します。AとBだけを同時に使って注水すると3時間で満水になります。BとCだけを同時に使って注水すると4時間で満水になります。AとCだけを同時に使って注水すると5時間で満水になります。次の(1)~(3)の問いに答えなさい。

- (1) A, B, Cのすべてを同時に使って注水すると、何時間で満水になりますか。
- (2) A, B, Cのそれぞれが1時間で注水する量の比を、最も簡単な整数の比で表しなさい。
- (3) Aだけをを使って注水すると、何時間で満水になりますか。

- 8 下の表は、整数を1から順に、ある規則に従って書き並べたものです。たとえば、19は縦3列目、横5列目に書かれています。次の(1)~(3)の問いに答えなさい。

	縦1列目	縦2列目	縦3列目	縦4列目	縦5列目	縦6列目	...
横1列目	1	2	9	10	25	26	...
横2列目	4	3	8	11	24	27	...
横3列目	5	6	7	12	23	28	...
横4列目	16	15	14	13	22	29	...
横5列目	17	18	19	20	21	30	...
横6列目	36	35	34	33	32	31	...
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮

- (1) 縦8列目、横9列目に書かれている整数を求めなさい。
- (2) 縦20列目、横26列目に書かれている整数を求めなさい。
- (3) 2026は縦何列目、横何列目に書かれていますか。

受験番号	
------	--

1	(1)		(2)		3		
					4		分
2					%	5	倍

7 (2) (式・計算・考え方)

6 (1) (式・計算・考え方)

答  $\left(\frac{Aの}{注水量}\right) : \left(\frac{Bの}{注水量}\right) : \left(\frac{Cの}{注水量}\right) = \quad : \quad :$

(3) (式・計算・考え方)

答  cm

(2) (式・計算・考え方)

答  時間

8 (1) (式・計算・考え方)

答  cm

答

7 (1) (式・計算・考え方)

(2) (式・計算・考え方)

答

(3) (式・計算・考え方)

答  時間

答  縦 列目, 横 列目