

1 次の計算をなさい。

① $\left(2 + \frac{3}{4}\right) \times 6 + \left(2 - \frac{3}{4}\right) \div \frac{1}{6}$

② $\frac{1}{2} - \frac{1}{8} \div \left\{1 \div 6 \div \left(\frac{1}{3} - \frac{1}{5}\right)\right\}$

③ $(10 \times 10 \times 3.14 - 15.7) \div 314$

2 次の各問いに答えなさい。

① $\left(\square \times 6 + 3\right) \div 1\frac{2}{3} - 0.88 = 26.12$ の $\square$ にあてはまる数を求めなさい。

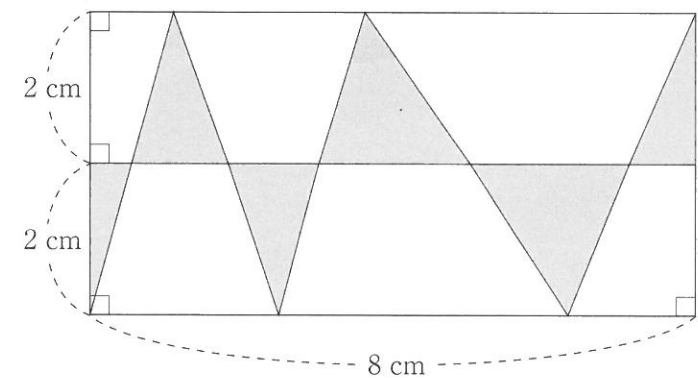
② 4 % の食塩水と 10 % の食塩水を混ぜ合わせて、8 % の食塩水 300 g を作りました。混ぜた 4 % の食塩水は何 g ですか。

③ 1 kg の粘土を、端から 125 g ずつにちぎって分けます。1 つちぎるのに 30 秒かかり、そのたびに 20 秒休むとき、すべて分け終わるまでに何秒かかりますか。

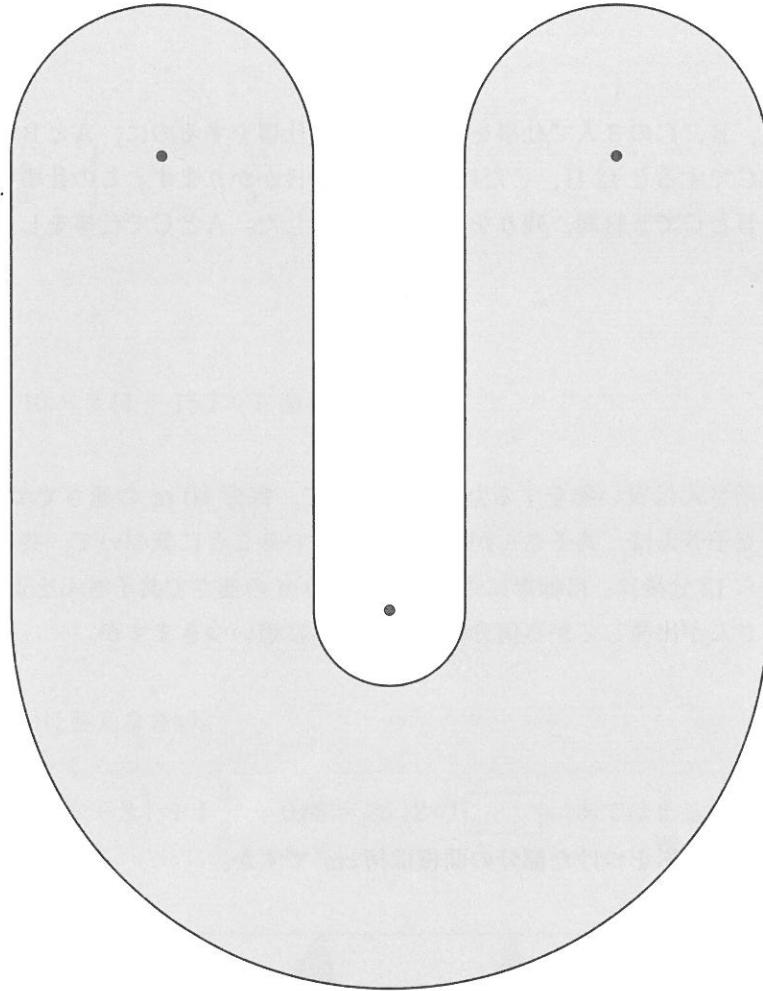
④ A, B, C の 3 人で仕事をします。ある仕事をするのに、A と B ですと 15 日、B と C ですと 12 日、C だけですと 30 日かかります。この仕事を A と B で 2 日間、B と C で 5 日間、残りを A と C でしました。A と C で仕事をしたのは何日間ですか。

⑤ 共子さんは買い物をするために家を出て、毎分 80 m の速さで歩いていました。姉の立子さんは、共子さんが財布を忘れていることに気づいて、共子さんが出発してから 12 分後に、自転車に乗って毎分 240 m の速さで共子さんを追いかけてました。立子さんが出発してから何分後に共子さんに追いつきますか。

⑥ 下の図の影をつけた部分の面積は何 cm^2 ですか。



- 3 下の図の影をつけた部分のまわりの長さはおよそ何 cm ですか。最も近い整数で答えなさい。



- 4 下の文章を読み、あ～おにあてはまる数を答えなさい。

【3, 5】 = $3 \times 4 \times 5 = 60$ のように、【○, □】は、○から□までのすべての整数をかけ合わせた数を表すことにします。ただし、○は整数で、□には○より大きい整数が入ります。この規則にしたがって計算すると

$$\text{【8, 11】} = \text{あ}$$

$$\text{【8, 13】} \div \text{【8, 11】} = \text{い}$$

$$\text{【8, 21】} \div \text{【7, 19】} = \text{う}$$

となります。

【1, □】 ÷ 【1, 100】 が 1000000 以上になる □ の中で最も小さい整数は え
で、【101, 200】 ÷ 【○, 200】 が 0.0001 以下になる ○ の中で最も大きい整数は
お です。

- ⑤ 下の図1のような台形ABCDがあります。点Pは点Aを出発して、点B、Cを通り点Dまで一定の速さで台形の辺上を動きます。また、図2のグラフは、点Pが点Aを出発してからの時間と三角形PADの面積の関係を表したものです。後の各問いに答えなさい。

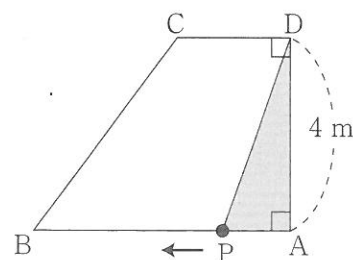


図1

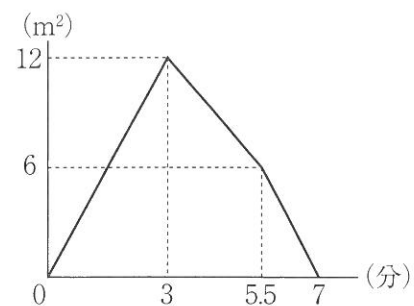
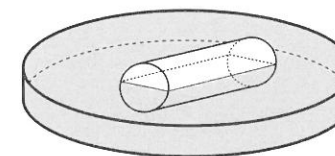


図2

- ① 三角形PADの面積が1回目に 9 m^2 になるのは、点Pが出発してから何分何秒後ですか。
- ② 点Pの速さは毎分何 m ですか。
- ③ 台形ABCDの周りの長さは何 m ですか。
- ④ 三角形PADの面積が2回目に 9 m^2 になるのは、点Pが出発してから何分何秒後ですか。
- ⑤ 三角形PABと三角形PCDの面積が等しくなるのは、点Pが出発してから何分何秒後ですか。

- ⑥ 下の図のように、底面の半径が 10 cm 、高さが 1 cm の円柱の容器の中に、底面の半径が 1 cm 、高さが 10 cm の円柱のおもりを横にして置き、容器に水をいっぱいに入れます。必要に応じて、①の③の計算を参考にして、後の各問いに答えなさい。ただし、おもりは浮かないものとします。



- ① おもりの水面より下に沈んでいる部分^{しず}の表面積は何 cm^2 ですか。
- ② 容器に入っている水の量は何 cm^3 ですか。
- ③ おもりを静かに取り出すと、容器の水面は何 cm 下がりますか。

(問題はこれで終わりです)

1

①	
②	
③	

2

①	
②	g
③	秒
④	日間
⑤	分後
⑥	cm ²

3

	cm
--	----

4

あ	
い	
う	
え	
お	

5

①	分	秒後
②	毎分	m
③		m
④	分	秒後
⑤	分	秒後

6

①	cm ²
②	cm ³
③	cm

小 計

小 計

受 験 番 号	氏 名
A	

得 点