

◎ 円周率を用いるときは3.14として答えなさい。

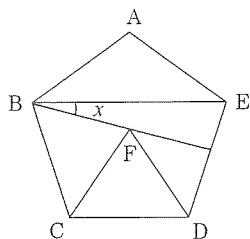
1. 次の にあてはまる数を求めなさい。

(1) $\frac{13}{20} \div \left\{ \left(2.375 - 1\frac{1}{3} \right) \times \frac{4}{5} + 0.25 \right\} = \square$

(2) $7 - (8 \times \square - 10) + 11 = 12$

(3) $0.0526\text{km}^2 - 246\text{a} + 2000\text{m}^2 = \square \text{ ha}$

(4) 図で、五角形 ABCDE は正五角形、
三角形 FCD は正三角形です。角 x の
大きさは 度です。



(5) 縦 5 cm, 横 6 cm, 高さ cm の直方体の表面積は 236cm^2 です。

2. $\frac{7}{18}$ より大きく $\frac{9}{20}$ より小さい、分母が7である分数はいくつですか。

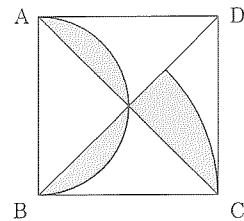
3. 長さ 236m の急行電車が毎時 108km の速さで走っています。この急行電車が、前を走っている長さ 184m の普通電車に追いついてから追い越すまでに 42 秒かかりました。普通電車の速さは毎時何 km ですか。ただし、急行電車と普通電車の速さはそれぞれ一定とします。

4. A と B の 2 つの容器があり、A にはその容積の $\frac{5}{6}$, B にはその容積の $\frac{2}{5}$ の水が入っています。A の水を B にいくらか移したところ、A の水の量はその容積の $\frac{3}{5}$, B の水の量はその容積の $\frac{1}{2}$ になりました。A と B の容積の比を最も簡単な整数の比で求めなさい。

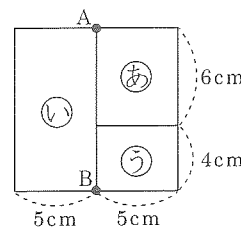
5. 154 個のみかんを A さん, B さん, C さんの 3 人で分けました。B さんの個数は A さんの 1.5 倍より 7 個多く、C さんの個数は B さんの 2 倍より 10 個少なくなりました。B さんに分けられたみかんの個数は何個でしたか。

6. A さん, B さん, C さんが 3 人で行うと 20 日間で仕上がる仕事があります。3 人で行うつもりでしたが、C さんが最後の 3 日間は行えなくなりました。その分を A さんと B さんの 2 人で 2 日間多く行うか、または B さん 1 人で 4 日間多く行わなければなりません。もし、この仕事を C さん 1 人で仕上げるとすると、何日間かかりますか。

7. 図は、面積が 12cm^2 の正方形 ABCD の中に、AB を直径とする半円、BC を半径とするおうぎ形、正方形の対角線 AC, BD をかいたものです。かげの部分の面積の和は何 cm^2 ですか。



8. 図は、十分な深さの直方体の容器を上から見たものです。容器には深さ 18cm まで水が入っています。容器は、㊶, ㊷, ㊸ の 3 つの部分に仕切られており、仕切り AB は取り外すことができます。ただし、水 1cm^3 は 1g とし、容器や仕切りの厚さは考えないこととします。



(1) ㊶の部分に食塩を 60g 混ぜます。㊶の部分の濃度は何%になりますか。

(2) その後、仕切り AB を取り外してよくかき混ぜ、仕切りを元に戻し、㊸の部分に食塩を混ぜます。食塩を何 g 混ぜれば、(1)と同じ濃度になりますか。

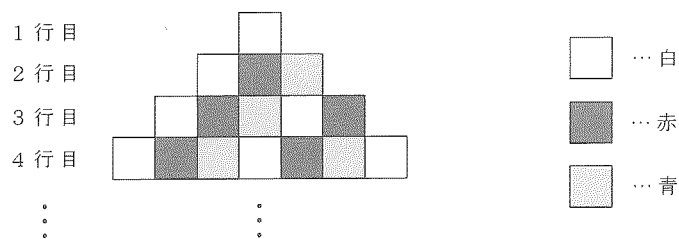
9. 図のように白、赤、青色のタイルを

- 1 行目は 白 1 枚
- 2 行目は 左から白, 赤, 青の 3 枚
- 3 行目は 左から白, 赤, 青, 白, 赤の 5 枚

というように白、赤、青の順番に並べていきます。

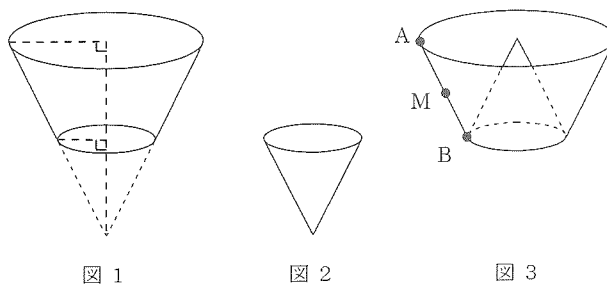
(1) 10 行目の一番右のタイルは何色ですか。

(2) 1 行目から 14 行目までタイルを並べたとき、青色のタイルは全部で何枚ありますか。



10. 図 1 は、底面の半径 20cm, 高さ 40cm の円すい形の容器から、底面の半径 10cm, 高さ 20cm の円すい形の容器(図 2)を取り除いたものです。図 3 は、図 2 の容器をひっくり返して、図 1 の容器の中に入れたものです。

図 3 の容器に水を入れると、水面は AB の真ん中の点 M のところになりました。入れた水は何 cm^3 でしたか。ただし、容器の厚さは考えないこととします。



◎注意：式，計算，または考え方は必ずこの用紙に書きなさい。
これのないものは正解としません。

座席番号	受験番号	氏名	

1.(1)

答

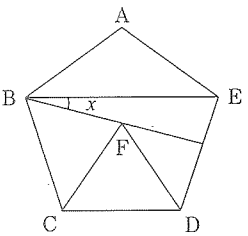
(2)

答

(3)

答 ha

(4)



答 度

(5)

答 cm

2.

答

3.

答 毎時 km

4.

答 A : B

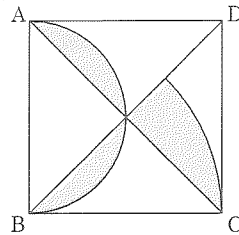
5.

答 個

6.

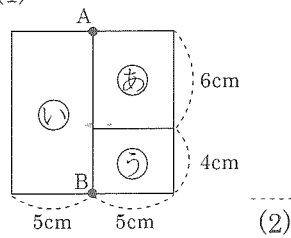
答 日間

7.



答 cm²

8.(1)



答 %

(2)

答 g

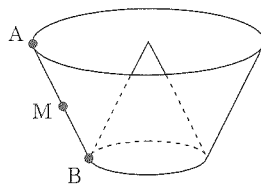
9.(1)

答 色

(2)

答 枚

10.



答 cm³