

◎ 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) $1\frac{1}{4} \div (0.75 - \frac{1}{6}) \times \frac{7}{8} + \frac{1}{2} = \square$

(2) $9 + 8 \times (\square \div 7 - 2) = 777$

(3) 3つの整数があり、2つずつの和は46, 60, 68です。最も大きい数は□です。

(4) 4%の食塩水 75g と □%の食塩水 125g を混ぜ合わせると、9%の食塩水ができます。

2. 5km離れた目的地まで、はじめは毎分180mの速さで走りましたが、途中から毎分80mの速さで歩いたところ、40分で目的地に到着しました。毎分180mの速さで走ったのは何分間ですか。

3. A, B, Cの3人の所持金の合計は15600円です。3人がそれぞれ同じ金額だけ使うと、3人の所持金はそれぞれはじめの $\frac{2}{3}, \frac{3}{4}, \frac{5}{6}$ になります。Aがはじめに持っていた金額はいくらですか。

4. ある中学校に昨年入学した生徒の人数は330人でした。今年は昨年に比べると、男子は1割減少し、女子は12%増加して、女子が男子より6人多く入学しました。今年入学した女子の人数は何人ですか。

5. 図1は、長方形、おうぎ形、半円が重なったものです。図2において、角xの大きさは何度ですか。

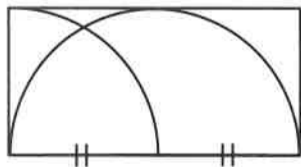


図1

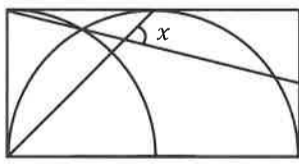
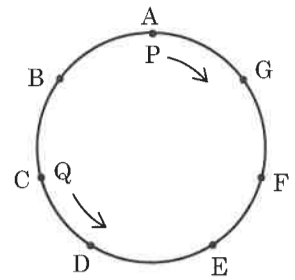


図2

6. 図の点Aから点Gは円を7等分する点です。

- ・Pは点Aを、Qは点Cを同時に出発し、1秒ごとに移動します。
- ・Pは時計回りに点を1つ飛ばしに、Qは反時計回りに点を2つ飛ばしに移動します。



(1) 2度目にPとQが同じ点で出会うのはどの点ですか。

(2) 2021秒後、PとQはそれぞれどの点に移動しますか。

7. 4種類の数字0, 3, 5, 9を用いて表される整数を次のように小さい順に並べます。

3, 5, 9, 30, 33, 35, 39, 50, ...

このとき、5039は何番目に出てきますか。

8. 図1のように、円柱の容器の中に4つの仕切りが底面と垂直に立てられています。図2は円柱を上から見たものです。⑦の真上から水を一定の割合で入れ始めました。水が仕切りA, B, Cを超えたのは水を入れ始めてそれぞれ3分後, 8分後, 17分後でした。また、28分後に円柱は水でいっぱいになりました。仕切りA, B, C, Dの高さの比を最も簡単な整数の比で表しなさい。

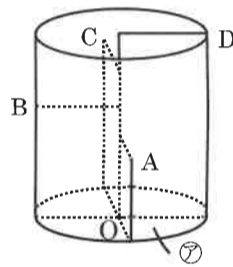


図1

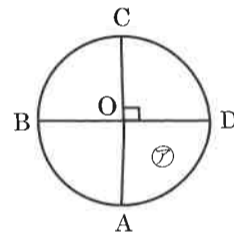


図2

(Oは円の中心です)

9. 20ページある文書をパソコンに入力する作業をA, B, Cの3人で、1ページ入力するごとに交代します。

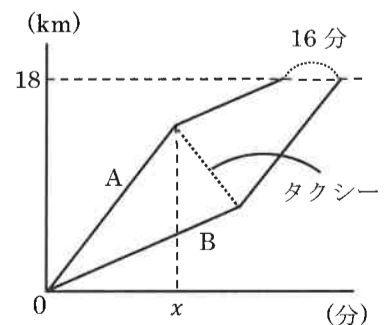
- ①A→B→C→A→... ②C→B→A→C→... ③A→B→A→...

②の順番で行うと、①の順番で行うより3分多くかかります。③のようにA, Bの2人だけで行うと、①の順番で行うより15分早く終わります。C→A→B→C→...の順番で行うと、①の順番で行うより何分早くまたは遅く終わりますか。

10. AとBが同時に会社を出発して18km離れたO会社へ向かいます。Aは初めタクシーに乗り、途中で降りて徒歩で向かいました。Bは初め徒歩で向かいましたが、Aを乗せていたタクシーが戻ってきたのでそれに乗ってO会社に向かったところ、Aより16分遅れて到着しました。タクシーの走る速さは毎時45km、2人の歩く速さは毎時5kmです。グラフはかかった時間と距離の関係を表したものです。

(1) 2人が同時に到着するためには、Aは出発して何kmのところまでタクシーを降りればよいですか。

(2) グラフのxはいくつですか。



◎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

(4)

答 %

2.

答 分間

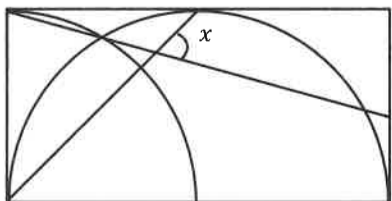
3.

答 円

4.

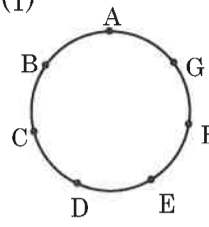
答 分 終わる

5.



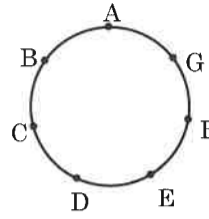
答 度

6.(1)



答

(2)

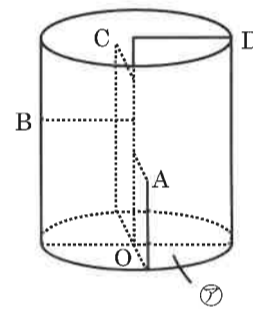


答 P: , Q:

7.

答 番目

8.

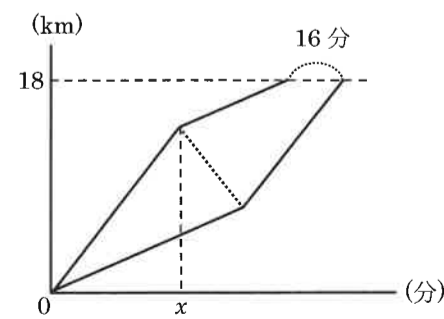


答 A : B : C : D
: : :

9.

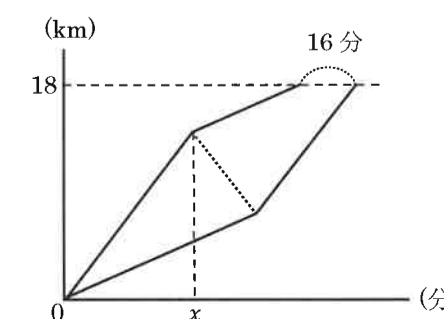
10.

(1)



答 km

(2)



答