

令和5年度 中学校入学試験問題

算数 第1回 (2月1日実施)

◎ 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。

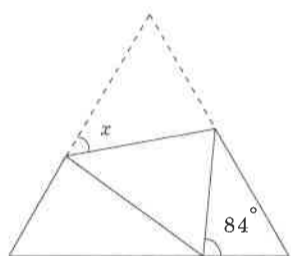
(1) $17 \div \left\{ 8 - \left(10 - 6\frac{1}{4} \right) \div 3\frac{1}{8} \right\} - 1\frac{1}{2} = \square$

(2) $10 - (9 \times 8 \div \square - 6 \times 5) \div 4 = 3 \div 2 + 1$

(3) 目的地まで17 kmの道のりを、はじめ毎時24 kmの速さで10分進み、残りを毎時□ kmの速さで26分進んだところ、ちょうど目的地に着きました。

(4) 分子が102で、約分すると整数になる分数があります。この数が10に最も近くなるのは分母が□のときです。

2. 図は、正三角形を折り返してできた図形です。角xの大きさは何度ですか。



3. 濃度4%の食塩水が200gあります。水を何g蒸発させると濃度が5%になりますか。

4. 下の表は、あるクラスのテストの結果を表したものです。満点は50点で、満点の人はいませんでした。40点以上50点未満の6人の点数は45点と考え、他にも同じように考えてクラスの平均点を求めたところ、平均点は30点でした。30点以上40点未満の人数は何人でしたか。

点数(点)	人数(人)
0以上10未満	2
10以上20未満	4
20以上30未満	12
30以上40未満	□
40以上50未満	6

5. 姉妹が同時に家を出発して駅に向かって歩きました。姉が家から駅までの道のりの $\frac{3}{7}$ の地点で引き返し、家へ向かって120 m歩いたところで妹と出会いました。2人が出会ったのは家から駅までの道のりの $\frac{1}{3}$ の地点でした。ここで、姉妹それぞれの歩く速さは一定とします。

- 家から駅までの道のりは何 m ですか。
- 姉妹の歩く速さの比を、最も簡単な整数の比で求めなさい。

6. 子どもが長椅子に座ります。1脚に5人ずつ座ると、長椅子が2脚余り、最後の長椅子に座るのは2人になります。長椅子を10脚追加して、1脚に3人ずつ座ると5人座れなくなります。子どもの人数は何人ですか。

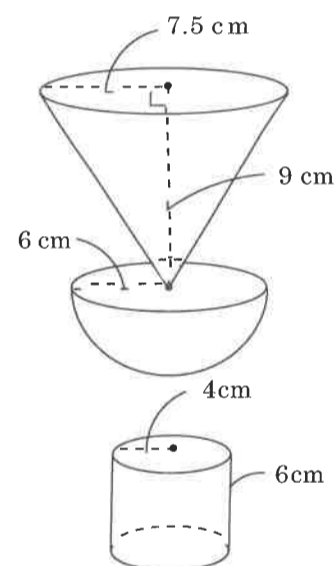
7. 次のように偶数が並んでいます。

2, 4, 6, 8, ……

連続する6個の数の和が222のとき、5番目と6番目の数の和はいくつですか。

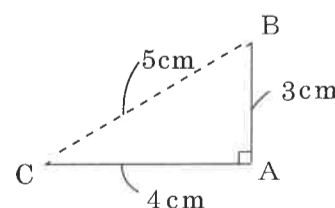
8. 商品Aを2個、Bを3個仕入れたところ、仕入れ値の合計は2900円でした。Aは2割増しの定価で1個だけ売れました。Bは4割増しの定価で売れなかったため、定価の5割引にしたところ3個すべて売れました。商品A、Bの売り値の合計は1950円でした。商品Bは1個いくらかで仕入れられましたか。

9. 図のような円すい、半球、円柱の3つの容器があり、はじめ半球にだけ水がいっぱいに入っています。円すいと半球の底面が水平なままで、円すいを下に動かしてできるだけ半球に沈め、あふれた水を円柱にいれます。ここで、容器の厚さは考えません。



- 円すいは底面の半径が何 cm になるまで沈めることができますか。
- 円柱には何 cm の高さまで水が入りますか。

10. 図のようなAB=3 cm, AC=4 cmの折れ線を、点Aの周りを反時計回りに90度回転させ、回転後の点Bの周りを反時計回りに90度回転させました。折れ線が動いてできる図形の面積は何 cm² ですか。



座席番号		

受験番号			

氏名	

--

◎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。

1.(1)

答

(2)

答

(3)

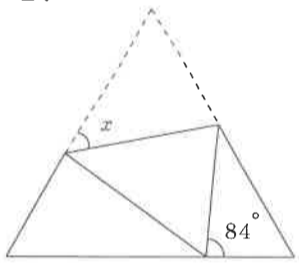
答 毎時

km

(4)

答

2.



答

度

3.

答

g

4.

答

人

5.(1)

答

m

(2)

答

姉 : 妹

6.

答

人

7.

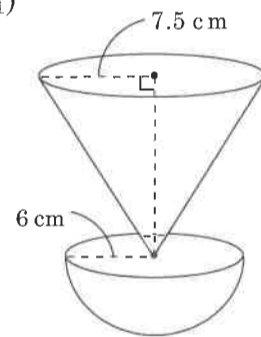
答

8.

答

円

9.(1)



答

cm

(2)

答

cm

10.



答

cm²