

平成21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)  $\left\{ \left( 1\frac{5}{8} - 0.375 \right) \times \frac{8}{25} + 0.8 \right\} \div 1.8 = \square$

(2)  $7 \times \{ (9 - \square) \times 6 - 8 \} - 12 = 16$

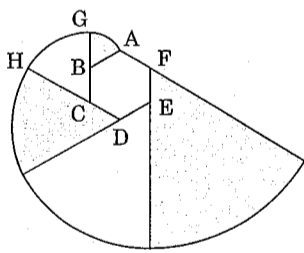
(3) 5時間20分 - 9000秒 + 230分 =  時間  分

(4) ある数に  $2\frac{2}{5}$  をかけるところ、まちがえて  $2\frac{2}{5}$  で割ってしまったので、答えが25になってしまいました。このとき、正しい計算の答えは  です。

(5) 50 cm の  % にあたる長さは、0.8 m の2割になります。

2. ある直線道路の右側には街灯が20 m 間隔<sup>かく</sup>で立っており、左側には電柱が30 m 間隔<sup>はし</sup>で立っています。どちらも端から端まで立っており、その本数の差は9本です。街灯は何本ありますか。

3. 図のように1辺の長さが6 cm の正六角形 ABCDEF があります。まず、図のようにBを中心として、BAを半径とするおうぎ形 BAG を作ります。次にCを中心として、CGを半径とするおうぎ形 CGH を作ります。以後、同じようにして次々におうぎ形を作ります。このとき、かげをつけた部分の面積の合計は何 cm<sup>2</sup> ですか。



4. 花子さんは標高0 m 地点が登山口の山に登りました。1日目は山の高さの  $\frac{1}{4}$  まで登り、2日目には残りの高さの  $\frac{3}{5}$  を登り、3日目には残りの高さの  $\frac{1}{3}$  を登ったところ、山頂までの残りの高さは505 m になりました。この山の標高は何 m ですか。

5. 姉と妹がお金を出し合って、定価8700円の商品を買いました。姉は自分の所持金の  $\frac{2}{3}$  を、妹は自分の所持金の  $\frac{3}{5}$  をそれぞれ出し合って、代金を支払いました。残った所持金を比べると、姉の金額は妹の金額の2倍より500円多くなりました。代金を支払う前の姉妹の所持金はそれぞれ何円ですか。

6. 40人ずつの2つのチームA, Bで、ドッジボールの試合をしました。試合が終わったときに、コートの内野の人数の差は18人、外野の人数の比は2:5でした。内野の人数を比べるとAチームのほうが多いとき、Aチームの内野の人数は何人ですか。

7. 船がある川のA地点とB地点を往復します。A地点からB地点まで行くには2.5時間かかり、B地点からA地点まで戻るには1時間かかります。川の流れるの速さと静水時の船の速さの比を最も簡単な整数の比で求めなさい。ただし、川の流れるの速さと静水時の船の速さはそれぞれ一定とします。

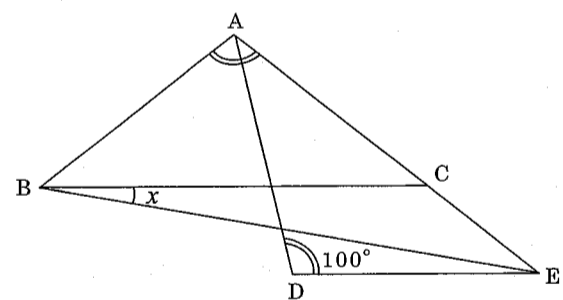
8. 図は1辺の長さが1 cm の立方体を机の上に積み上げてできる立体を真上から見たものです。ただし、図の数字は、それぞれの場所に積み上げられている立方体の個数です。

2	13	12	11
3			10
4			9
5	6	7	8

(1) この立体の体積は何 cm<sup>3</sup> ですか。

(2) この立体を机の面と平行に2つの立体に切ったところ、それぞれの体積が等しくなりました。机から何 cm 上のところで切りましたか。

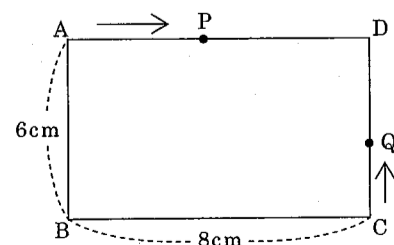
9. 三角形ABCと三角形DEAは合同な二等辺三角形です。これらを図のように重ね、2点BとEを結びます。角xは何度ですか。



10. 図の長方形ABCDの辺の上を2点P, Qが同時に出発して、Pは点Aから毎秒5 cm で時計回りに、Qは点Cから毎秒3 cm で反時計回りに止まることなく動きます。

(1) PとQが最初に重なるのは出発してから何秒後ですか。

(2) PとQを結ぶ直線が長方形の面積を最初に二等分するのは出発してから何秒後ですか。ただし出発時は除きます。



平成 21 年度 入学試験解答用紙 算数第1回 (2月1日実施)

◎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  時間  分

(4)

答

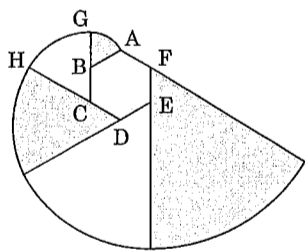
(5)

答  %

2.

答  本

3.



答  cm<sup>2</sup>

4.

答  m

5.

答 姉  円  
妹  円

6.

答  人

7.

答 川の速さ：船の速さ  
：

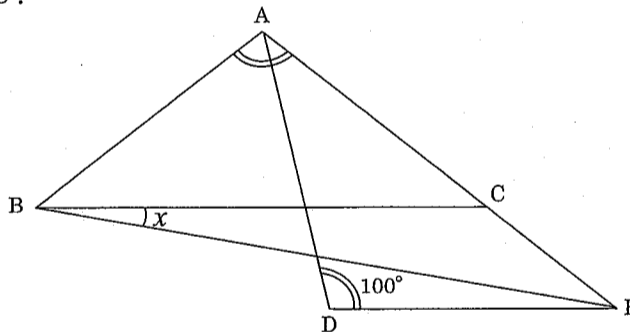
8.(1)

答  cm<sup>3</sup>

(2)

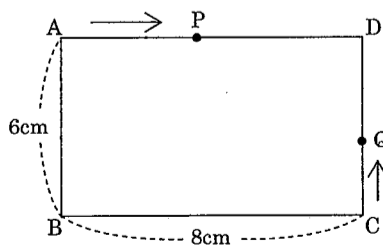
答  cm

9.



答  度

10.(1)



答  秒後

(2)

答  秒後