

# 260113宿題プリント(2401組分け)

※ 問題用紙は（その1）から（その4）までありますから、注意してください。

※ 答えは、別紙の解答欄に書き入れなさい。

※ 比はすべて最も簡単な整数の比で答えなさい。

※ 円周率は $\pi$ として計算しなさい。

1  
24

次の□にあてはまる数を求めなさい。

(1)  $77 \times 9 \div 11 = \boxed{\quad}$

(2)  $0.2 \div \left( \frac{1}{6} \div 3\frac{1}{3} \right) = \boxed{\quad}$

(3)  $\frac{2}{9} - \left( 0.6 - \frac{8}{21} \div \boxed{\quad} \right) = \frac{1}{15}$

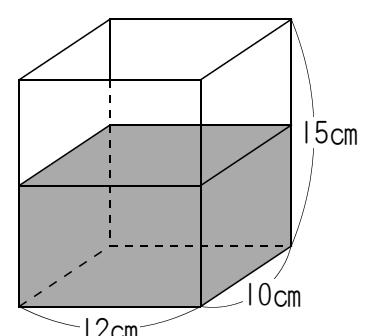
2  
64

次の問いに答えなさい。

(1) 濃さが16%の食塩水300gと水100gを混ぜると、食塩水の濃さは何%になりますか。

(2) 長さが180mで秒速20mで走る列車は、長さが200mの鉄橋を通過し始めてから通過し終わるまでに何秒かかりますか。

(3) 右の図のような直方体の形の容器に、水が $\frac{1}{3}$ 入っています。この水の中に体積が $680\text{cm}^3$ の石を完全にしづめると、水の深さは何cmになりますか。

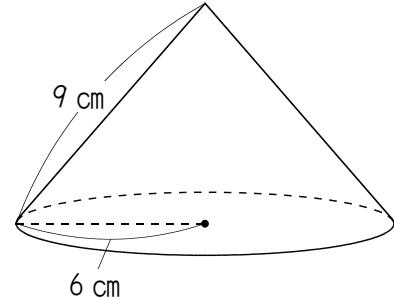


## 5 年 算 数 (組分け) (その 2)

(2024. 1. 28)

- (4) 一定の速さで流れている川を、静水時の速さが一定である船Pが進みます。このとき、船Pは川を3km上るのに20分かかり、川を9km下るのに50分かかります。船Pの静水時の速さは何mですか。

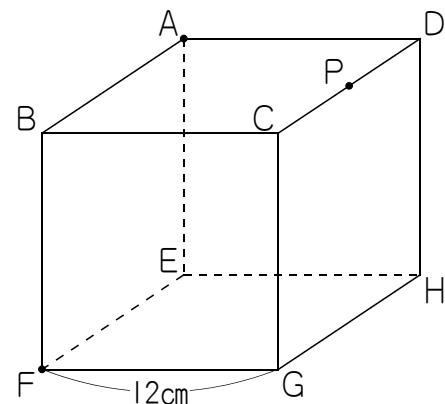
- (5) 右の図のような、底面の円の半径が6cmで母線の長さが9cmである円すいの表面積は何cm<sup>2</sup>ですか。



- (6) ある池のまわりを、兄と弟がそれぞれ一定の速さで歩いて1周しました。このとき、兄は1周に48分かかり、弟は1周に80分かかりました。また、2人は同じ地点から同時に出発し、反対方向に歩きました。兄と弟がすれちがったのは、出発してから何分後ですか。

- (7) 1月28日の中で時計の長針と短針が最後に重なる時刻は、1月28日の午後何時何分ですか。

- (8) 右の図の1辺12cmの立方体を、3点A, F, Pを通る平面で切り分けました。Pは辺CDを2等分する点です。切り分けてできた立体のうち、頂点Cをふくむ立体の体積は何cm<sup>3</sup>ですか。



**3** ◇ PさんとQさんが、2人である仕事をします。もし、Pさんが1人でこの仕事をすると120分かかり、Qさんが1人でこの仕事をすると200分かかります。これについて、次の問い合わせに答えなさい。

- (1) PさんとQさんが1分間にする仕事量の比を求めなさい。

- (2) 実際は、はじめにPさんが1人で81分仕事をした後、残りの仕事をQさんが1人でしました。このとき、Qさんが残りの仕事をするのにかかった時間は何分ですか。

## 5 年 算 数 (組分け)

(その3)

(2024.1.28)

**4**

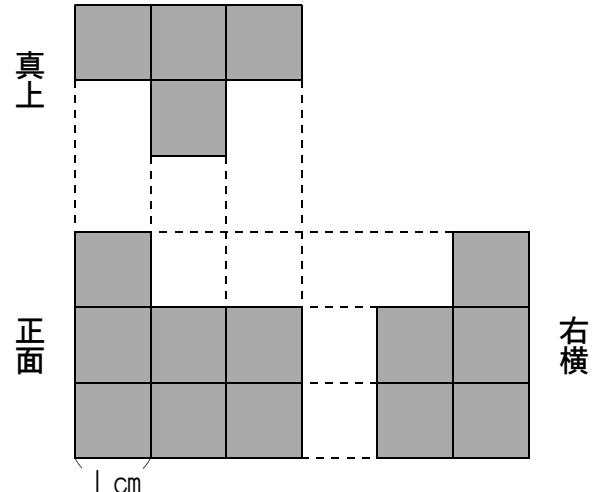
1辺1cmの立方体を、面と面がぴったりと重なるように積み重ねて立体を作りました。右の図は、この立体を正面、真上、右横から見た図です。これについて、次の問い合わせなさい。

(1) この立体の体積は何cm<sup>3</sup>ですか。考えられる体積のうち、最も小さい体積を答えなさい。

(2) この立体の表面積について、

① 考えられる表面積のうち、最も小さい表面積は何cm<sup>2</sup>ですか。

② 考えられる表面積のうち、最も大きい表面積は何cm<sup>2</sup>ですか。

**5**

Aは、1以上50以下の整数をすべてかけた積とします( $1 \times 2 \times 3 \times \dots \times 49 \times 50 = A$ )。これについて、次の問い合わせなさい。ただし、「わり切れる」とは商が整数であまりがない場合とします。

(1) Aを3でわり続けると、何回わり切れますか。

(2) Aを2025でわり続けると、何回わり切れますか。

**6**

A, Bの2つの容器に、濃さが異なる食塩水が400gずつ入っています。これから、この2つの容器の食塩水を使って、次の作業を行います。ただし、Xはある決まった数を表します。

**作業**：A, Bから、食塩水をXgずつ同時に取り出す。そして、Aから取り出した食塩水はBに入れ、Bから取り出した食塩水はAに入れ、それぞれ混ぜる。

この作業を行ったところ、Aの食塩水の濃さは11%になり、Bの食塩水の濃さは17%になりました。続いて、このときのA, Bの食塩水でもう1回同じ作業を行ったところ、Aの食塩水の濃さは12.8%になりました。これについて、次の□にあてはまる数を答えなさい。

(1) 濃さが11%の食塩水と濃さが17%の食塩水を重さの比が□ア:□イになるように混ぜると、濃さが12.8%の食塩水になります。

(2) 2回の作業を行う前の、Aの食塩水の濃さは□ウ%です。

## 5 年 算 数 (組分け)

(2024. 1. 28)

7

一定の速さで流れている川の上流にA地点、下流にB地点があります。はじめに、A地点からうき輪を流しました。うき輪は、川の流れの速さで下流に向かって流れています。うき輪を流してから15分後に船PがA地点を出発し、B地点に向かいました。船Pの静水時の速さは分速105mです。すると、船PはA地点を出発してから6分後にうき輪を追いこしました。その後、船PはB地点に着くとすぐに折り返し、A地点に向かって川を上りました。船Pが流されてきたうき輪とすれちがったのは、うき輪を流してから37分後です。これについて、次の問いに答えなさい。

(1) 川の流れの速さは分速何mですか。

(2) A地点とB地点は何mはなれていますか。

8

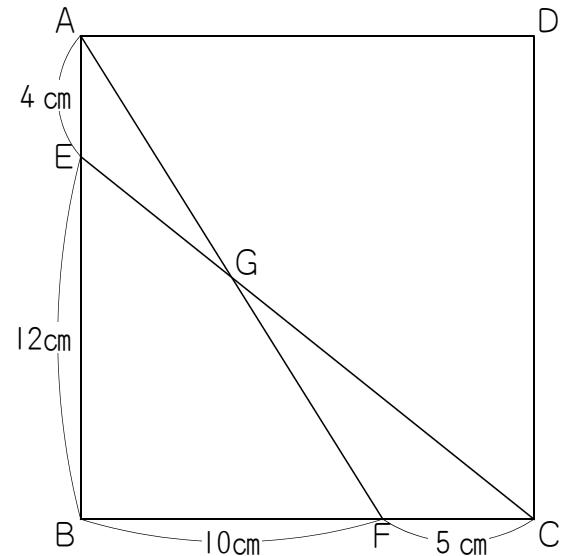
右の図は、長方形ABCDに直線を2本引いた図形で、Gは、直線AFと直線ECが交わる点です。これについて、次の問いに答えなさい。

(1) 右の図で、Gを通り辺BCと平行な直線を引き、辺ABと交わった点をHとします。このとき、HGの長さは何cmですか。

(2) 長方形ABCDを、辺ABを軸として1回転させました。このときの各部分が通ったあとの立体について、

① 「三角形AEGが通ったあとの立体」と「長方形ABCDが通ったあとの立体」の体積の比を求めなさい。

② 「三角形GFCが通ったあとの立体」と「四角形AGCDが通ったあとの立体」の体積の比を求めなさい。



# 260113宿題プリント(2401組分け)

得点

氏名

1  
8

(1) | |

(2) | |  
2

(3) | |  
3

2  
8

(1) | |  
4 %

(2) | |  
5 秒

(3) | |  
6 cm

(4) 分速 | |  
7 m

(5) | |  
8 cm<sup>2</sup>

(6) | |  
9 分後

(7) | |  
10 午後 時 分

(8) | |  
11 cm<sup>3</sup>

3  
8

(1) | | .  
12

(2) | |  
13 分

4  
8

(1) | |  
14 cm<sup>3</sup>

(2) | |  
15 cm<sup>2</sup>

(②) | |  
16 cm<sup>2</sup>

5  
8

(1) | |  
17 回

(2) | |  
18 回

6  
8

(1) | | ア イ  
19 | |

(2) | | ウ  
20 | | %

7  
8

(1) | | 分速  
21 | | m

(2) | |  
22 m

8  
8

(1) | |  
23 cm

(2) | |  
24 :

(②) | |  
25 :