

1 次の にあてはまる数を答えなさい。

(1) $33 - (14 - 7) + 24 =$

(2) $0.75 \times 3 + 7 \div 4 =$

(3) $1\frac{2}{3} + 2\frac{1}{6} - \frac{1}{2} =$

(4) $\frac{3}{7} \times 5 + 1\frac{1}{7} \div 0.4 =$

(5) $30 \div 2.6 =$ あまり (商は小数第一位まで求めなさい。)

2 次の にあてはまる数を答えなさい。

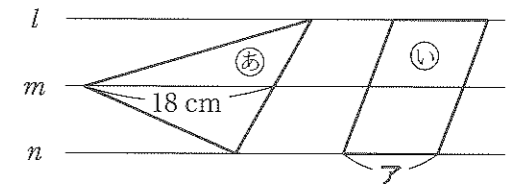
(1) 400円の37.5%は 円です。

(2) $3.2\text{ m} =$ mm

(3) ある展覧会の入場者は、昨日は 人でしたが、今日は1割5分増えて2300人でした。

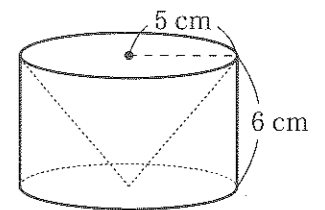
(4) アとイの2つの容器があり、その容積の比は7:5で、アの容積はイの容積より 550 cm^3 大きいとき、イの容積は cm^3 です。

(5) 右の図で、直線 l と直線 m と直線 n は平行です。三角形 ㉞ の面積が平行四辺形 ㉟ の面積と等しいとき、アの長さは cm です。



(6) 右の図は、底面の半径が5 cmで、高さが6 cmの円柱から、底面の半径が5 cmで、高さが6 cmの円すいを取り除いてできた立体です。

この立体の体積は cm^3 です。ただし、円周率は3.14を使いなさい。



3 下のように、あるきまりにしたがって順に分数を並べました。

$$\frac{1}{1}, \frac{1}{2}, \frac{3}{2}, \frac{1}{3}, \frac{3}{3}, \frac{5}{3}, \frac{1}{4}, \frac{3}{4}, \frac{5}{4}, \frac{7}{4}, \frac{1}{5}, \dots$$

これについて、次の問いに答えなさい。

(1) $\frac{1}{7}$ は最初から数えて何番目の分数か求めなさい。

(2) 最初から数えて 50 番目に並んでいる分数を求めなさい。

(3) 最初から数えて 66 番目までに並んでいるすべての分数の和を求めなさい。

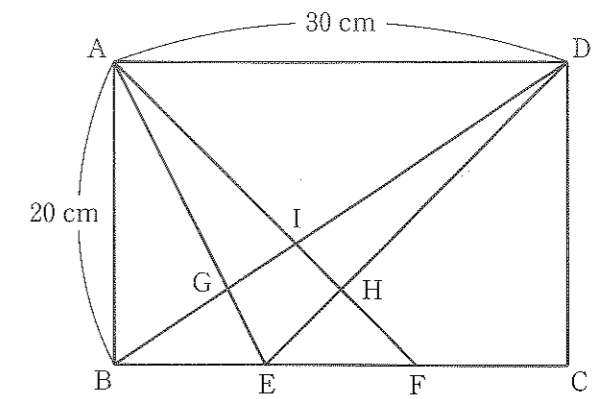
4 右の図は、たて 20 cm、横 30 cm の長方形 ABCD で、E、F は辺 BC を 3 等分する点です。また、AE と BD の交った点を G、AF と DE の交った点を H、AF と BD の交った点を I とします。

これについて、次の問いに答えなさい。

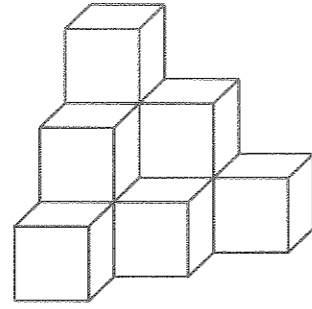
(1) 三角形 BFI の面積を求めなさい。

(2) 三角形 BEG の面積を求めなさい。

(3) 四角形 EGIH の面積を求めなさい。



- 5** 1辺の長さが1 cm の立方体が10個あります。
この立方体をすべて使って、右の図のように、面と面がぴったりと重なるようにくっつけて、いろいろな形の一つの立体を作ります。
これについて、次の問いに答えなさい。

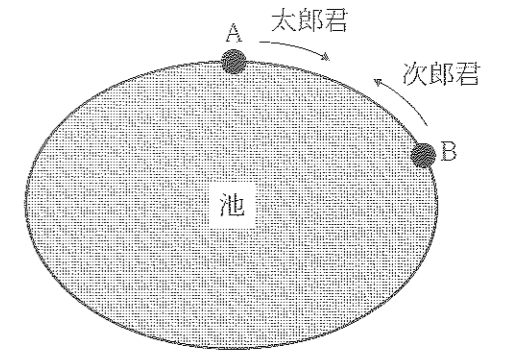


(1) 図の立体の表面積を求めなさい。

(2) 10個の立方体を面と面がぴったりと重なるようにくっつけてできる立体のうち、最も表面積が大きいものの表面積を求めなさい。

(3) 10個の立方体を面と面がぴったりと重なるようにくっつけてできる立体のうち、最も表面積が小さいものの表面積を求めなさい。

- 6** 右の図のように、池の周りにハイキングコースがあります。太郎君はA地点を、次郎君はB地点を同時に出発して、それぞれ一定の速さで矢印の方向に1周します。すると、太郎君はA地点を出発して5分後に次郎君と出会い、その4分後にB地点を通過しました。その21分後、もう一度次郎君と出会ってから1200 m歩いてA地点にもどってきました。



これについて、次の問いに答えなさい。

(1) 太郎君と次郎君の速さの比を最も簡単な整数の比で求めなさい。

(2) 太郎君はハイキングコースを1周するのに何分かかりますか。

(3) ハイキングコースの1周は何 m ですか。

【ここで問題は終わりです】



2020 年度 第 1 回入試
 一般入学試験問題
 グローバル
 (1月10日午前実施)

| |
|-----|
| 氏 名 |
| |

| | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|
| 受験番号 | | | | | | |
| <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 15%; height: 30px;"></td> <td style="width: 15%;"></td> <td style="width: 15%;"></td> <td style="width: 15%;"></td> <td style="width: 15%;"></td> <td style="width: 15%;"></td> </tr> </table> | | | | | | |
| | | | | | | |

| | | | |
|--|--|--|--|
| 得 点 | | | |
| <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%; height: 30px;"></td> <td style="width: 30%;"></td> <td style="width: 30%;"></td> </tr> </table> | | | |
| | | | |

算 数

解答用紙

| | | | | | |
|----------|-----|-----|-----|-----|---|
| 1 | (1) | (2) | (3) | (4) | |
| | | | | | |
| | (5) | | | | |
| | ア | イ | | | □ |

| | | | | | |
|----------|-----|-----------------|-----|-----------------|---|
| 2 | (1) | (2) | (3) | (4) | |
| | | | | | |
| | 円 | mm | 人 | cm ³ | |
| | (5) | (6) | | | □ |
| | cm | cm ³ | | | □ |

| | | | | |
|----------|-----|-----|-----|---|
| 3 | (1) | (2) | (3) | |
| | | | | |
| | 番目 | | | □ |

| | | | | |
|----------|-----------------|-----------------|-----------------|---|
| 4 | (1) | (2) | (3) | |
| | | | | |
| | cm ² | cm ² | cm ² | □ |

| | | | | |
|----------|-----------------|-----------------|-----------------|---|
| 5 | (1) | (2) | (3) | |
| | | | | |
| | cm ² | cm ² | cm ² | □ |

| | | | | |
|----------|-----|-----|-----|---|
| 6 | (1) | (2) | (3) | |
| | | | | |
| | : | 分 | m | □ |