

2023年度  
入学試験問題

算 数

2月1日 午後

受験番号	氏 名

中村中学校



円周率は3.14とします。

1 次の  にあてはまる数を求めなさい。

(1)  $2.24 \div 1.6 - 0.73 =$

(2)  $\left(0.7 + \frac{2}{5}\right) \div 0.3 + 6 =$

2 次の  にあてはまる数を求めなさい。

(1) 2%の食塩水200gと8%の食塩水100gを混ぜ合わせてできる食塩水は  %です。

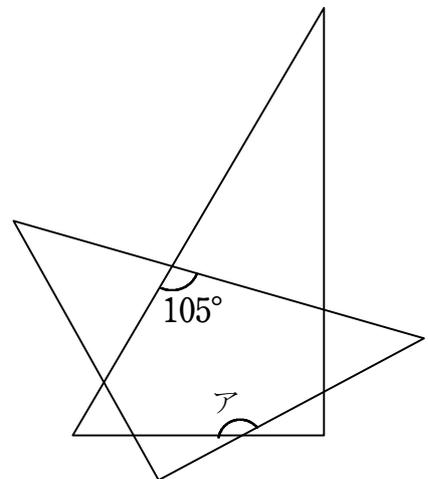
(2) 19800円の25%引きは  円です。

(3) 姉は分速65mで家から駅に向かいます。妹は分速55mで駅から家に向かいます。2人が同時に出発すると7分後に出会いました。家から駅までの道のりは  mです。

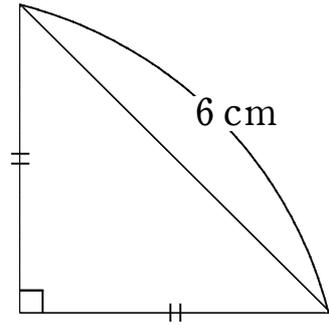
(4) 大小2つのさいころを同時にふります。大きいさいころの目が小さいさいころの目より大きくなるのは全部で  通りあります。

(5) コップにお茶を入れた重さは580gです。お茶の $\frac{2}{5}$ だけ飲んだあとの重さは390gです。コップの重さは  gです。

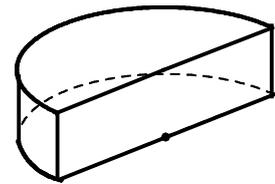
(6) 右の図のように、一組の三角定規が重なっています。  
アの角度は  °です。



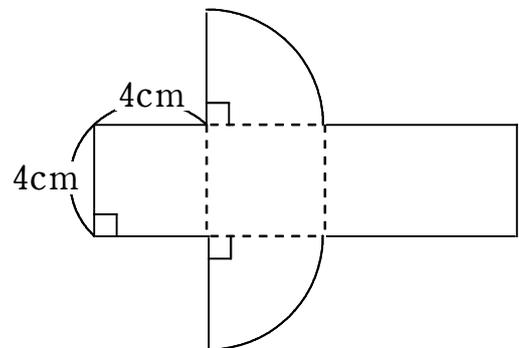
(7) 右の図の三角形の面積は   $\text{cm}^2$  です。



(8) 右の図は、底面の半径が  $5\text{ cm}$ 、高さが  $2\text{ cm}$  の円柱を、円の中心を通り底面に垂直な平面で切った立体です。側面積は   $\text{cm}^2$  です。



(9) 図のような展開図を組み立ててできる立体の体積は   $\text{cm}^3$  です。



3 ばねののびる長さは、つるす物の重さに比例します。

このばねに、25gのおもりをつるすとばねの長さは22cmになり、  
35gのおもりをつるすと27cmになりました。

このとき、次の問いに答えなさい。

(1) 1gのおもりをつるしたとき、ばねは何cmのびますか。

(2) おもりをつるさないときのばねの長さを求めなさい。

(3) 50gのおもりをつるしたときのばねの長さを求めなさい。

図や式や考え方も解答用紙にかきなさい。

4 1 から 1 3 までの数字がかかれたカードが 1 枚ずつあります。

このカードを使って、AさんとBさんは次のようなルールでカード遊びをしました。

ルール

- ① 1 人 3 枚ずつカードを選ぶ
- ② 選んだカードにかかれた数字をかけ合わせ、その数をポイントとする
- ③ ポイントが低い方を勝ちとする

このとき、次の問いに答えなさい。

(1) とることのできるポイントは  点以上  点以下です。

ア、イにあてはまる数を求めなさい。

(2) Aさんは先にカードを 3 枚選んだところ、ポイントが 7 8 点でした。

このとき、Aさんが選んだカードの数の組み合わせをすべて求めなさい。

(3) 2人がカードを 3 枚選び、ポイントをそれぞれ出したところ、Bさんが勝ちました。

Bさんが勝つカードの組み合わせの中でもっともポイントが高くなるカードの組み合わせをすべて求めなさい。

ただし、Aさんのポイントは 7 8 点で、Aさんの選んだカードの 1 枚は「1」のカードであったとします。

図や式や考え方も解答用紙にかきなさい。

