

1	中学2年 実力確認	氏名	得点
---	-----------	----	----

1 次の計算をなさい

(1) $5\frac{1}{7} \times \left(-\frac{4}{9}\right) \div \frac{2}{7}$

(2) $\left(1.25 - \frac{3}{4}\right) \times 8$

2 つぎの数量を文字を使った式で表しなさい.

(1) 1 時間で $x \text{ km}$ 走る車が、 50 km の距離を走り切るときに掛かる時間

(2) 定価が x 円の T シャツが 3 割引で売られていたときの値段

(3) 半径が $r \text{ cm}$ で中心角が 72 度のおうぎ形の周の長さ

(4) 底面の半径が $r \text{ cm}$ で高さが $h \text{ cm}$ の円すいの体積

3 つぎの方程式を解け.

(1) $\frac{x}{3} + 2 = \frac{3x - 2}{4}$

(2)
$$\begin{cases} x - 0.5y = 1 \\ \frac{x}{4} - \frac{y}{3} = \frac{3}{2} \end{cases}$$

4 つぎの問題に答えなさい

(1) 2 点 $(3, 2)$, $(-6, -4)$ を通る直線の方程式を求めよ

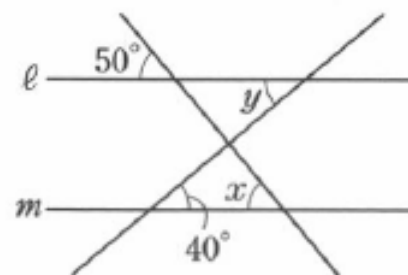
(2) 切片が -3 で点 $(4, -5)$ を通る直線の方程式を求めよ

(3) $y = \frac{12}{x}$ のグラフで, x が 2 から 6 まで増加するときの変化の割合を求めよ

5 つぎの問題に答えなさい

(1) 1 つの内角の大きさが 120° の正多角形を答えなさい

(2) 右の図の $\angle x$ と $\angle y$ の大きさを求めよ



(3) 右の表は, ある学年の男子 40 人の垂直とびの記録を度数分布表に整理したものである. 中央値を求めなさい.

垂直とびの記録

階級(cm)	度数(人)
以上 未満	
10~20	6
20~30	10
30~40	14
40~50	8
50~60	2
合 計	40

(4) 三角形の合同条件について、() に正しい言葉を入れなさい

- ① 三角形の () がそれぞれ等しい
- ② 三角形の () がそれぞれ等しい
- ③ 三角形の () がそれぞれ等しい

(5) 大小 2 つのサイコロを振って、出た目の数の和が 3 の倍数になるときの確率を求めなさい

- $\boxed{1}$ (1) -8 (2) 4
 $\boxed{2}$ (1) $\frac{50}{x}$ (時間) (2) $\frac{7}{10}x$ (円) (3) $\left(\frac{2}{5}\pi + 2\right)r$ (cm) (4) $\frac{1}{3}\pi r^2 h$ (cm³)
 $\boxed{3}$ (1) $x = 6$ (2) $(x, y) = (-2, -6)$
 $\boxed{4}$ (1) $y = \frac{2}{3}x$ (2) $y = -\frac{1}{2}x - 3$ (3) -1
 $\boxed{5}$ (1) 正六角形 (2) $\angle x = 50^\circ$ $\angle y = 40^\circ$ (3) $35cm$
(4) ① 3組の辺
② 2組の辺とその間の角
③ 1組の辺とその両端の角
(5) $\frac{1}{3}$

- $\boxed{1}$ 5点 $\times$ 2 = 10
 $\boxed{2}$ 5点 $\times$ 4 = 20
 $\boxed{3}$ 5点 $\times$ 3 = 15
 $\boxed{4}$ 5点 $\times$ 3 = 15
 $\boxed{5}$ 5点 $\times$ 8 = 40