

中1の数学まとめ 基本8

名前

/ 12 点

1. 次の計算をなさい。

① $12 \times \left(\frac{3}{4} - \frac{5}{6} \right)$

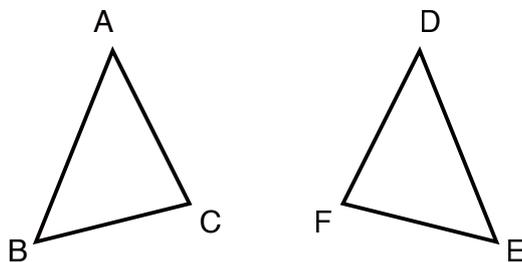
② $(-6)^2 \div (-9) \times 2$

③ $4a \times (-3) + 10a \div 2$ ④ $15a \div 5 \times (-2)$

2. 次の x の値を求めなさい。

① $(x + 4) : 6 = 4 : 3$

② $4(x - 3) = 2(3x - 1) + 4$

3. x 円の品物を2割引きで買ったときの代金を、 x を用いて表しなさい。4. 水そうに毎分4Lの割合で水を入れる。 x 分後の水の量を y Lとすると、 y を x の式で表しなさい。また、水の量が60Lになるのは何分後か求めなさい。5. 下の図の $\triangle ABC$ と $\triangle DEF$ は線対称な図形です。対称の軸 l を作図しなさい。

6. 半径3cmの球の体積と表面積を求めなさい。

解答

$$1. \textcircled{1} \quad 12 \times \left(\frac{9}{12} - \frac{10}{12} \right) \quad \textcircled{2} \quad 36 \div (-9) \times 2$$

$$= 12 \times \left(-\frac{1}{12} \right) \quad = -4 \times 2 = -8$$

$$= -1$$

$$\textcircled{3} \quad -12a + 2a \quad \textcircled{4} \quad 3a \times (-2) = -6a$$

$$= -12a + 5a$$

$$= -7a$$

$$2. \textcircled{1} \quad 3(x + 4) = 6 \times 4$$

$$3x + 12 = 24$$

$$3x = 12$$

$$x = 4$$

$$\textcircled{2} \quad 4x - 12 = 6x - 2 + 4$$

$$4x - 6x = 2 + 12$$

$$-2x = 14$$

$$x = -7$$

$$3. \quad (1 - 0.2)x = \underline{0.8x \text{ (円)}}$$

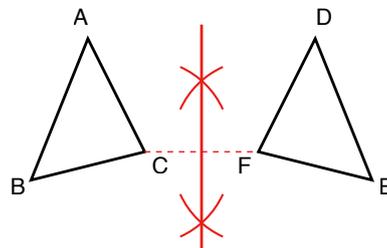
または $(1 - \frac{2}{10})x = \frac{8}{10}x = \underline{\frac{4}{5}x \text{ (円)}}$

$$4. \quad \text{式 } \underline{y = 4x}$$

$y = 60$ を代入すると $60 = 4x$

$$x = 15 \quad \underline{15 \text{ 分後}}$$

5. 対応する点 (AとD、BとE、CとFのいずれか1組) を結び、その線分の垂直二等分線を作図



$$6. \quad \text{体積} \quad \frac{4}{3} \pi \times 3^3 = \underline{36 \pi \text{ (cm}^3\text{)}}$$

$$\text{表面積} \quad 4 \pi \times 3^2 = \underline{36 \pi \text{ (cm}^2\text{)}}$$