

中2の数学まとめ 基本8

名前	
----	--

/ 8 点

1. 次の計算をなさい。

① $\frac{3}{5}x \times 10y$

② $4a^2b \div \frac{2}{3}a$

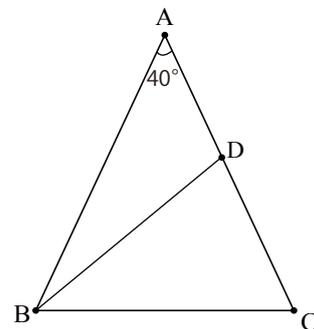
2. 次の等式を [] 内の文字について解きなさい。

① $2x + y = 7$ [y]

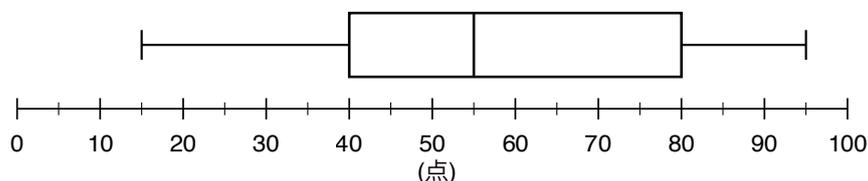
② $4x - 3y = 6$ [y]

3. りんご3個とみかん5個を買うと680円、りんご2個とみかん3個を買うと440円でした。りんご1個、みかん1個の値段をそれぞれ求めなさい。

4. 右の図で、 $\triangle ABC$ は $AB = AC$ の二等辺三角形で、 $\angle BAC = 40^\circ$ である。 $\angle ABC$ の二等分線と辺 AC の交点を D とする。 $\angle BDC$ の大きさを求めなさい。



5. 次の箱ひげ図は、あるクラス30人のテストの得点を表したものである。次の問いに答えなさい。



① 中央値を読み取りなさい。

② 四分位範囲を求めなさい。

解答

1.

$$\textcircled{1} \quad \frac{3}{5}x \times 10x = 6xy \qquad \textcircled{2} \quad 4a^2b \times \frac{3}{2a}$$

$$= 6ab$$

$$2. \quad \textcircled{1} \quad y = 7 - 2x \qquad \textcircled{2} \quad -3y = 6 - 4x$$

$$= -2x + 7 \qquad 3y = 4x - 6$$

$$y = \frac{4}{3}x - 2$$

3. りんご1個を x 円、みかん1個を y 円とする。

$$\begin{cases} 3x + 5y = 680 & \dots\textcircled{1} \\ 2x + 3y = 440 & \dots\textcircled{2} \end{cases}$$

① $\times 2$ - ② $\times 3$ で、

$$\begin{array}{r} 6x + 10y = 1360 \\ -) 6x + 9y = 1320 \\ \hline y = 40 \end{array}$$

$y = 40$ を①に代入して、

$$\begin{array}{r} 3x + 5 \times 40 = 680 \\ 3x = 480 \\ x = 160 \end{array}$$

りんご 160 円 みかん 40 円

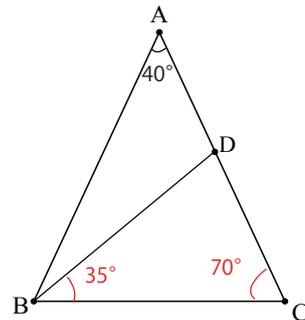
$$4. \quad \angle ABC = \angle ACB = (180 - 40) \div 2$$

$$= 70^\circ$$

$$\angle DBC = 70 \div 2 = 35^\circ$$

$$\triangle BDC = 180 - 70 - 35$$

$$= \underline{75^\circ}$$



5. ① 第2四分位数 55 点

② $80 - 40 = 40$ 40 点