

倍数（その6）解答

(1) 1～50までの整数の中に、3でも4でも割り切れる数はいくつあるか答えなさい

$$\begin{array}{rcl} 3 & = & 3 \\ 4 & = & 2 \times 2 \\ \text{3と4の最小公倍数} & = & 2 \times 2 \times 3 = 12 \end{array}$$

$$50 \div 12 = 4 \text{あまり } 2$$

答え：8個

(2) 1～50までの整数の中に、4でも7でも割り切れる数はいくつあるか答えなさい

$$\begin{array}{rcl} 4 & = & 2 \times 2 \\ 7 & = & \times 7 \\ \text{4と7の最小公倍数} & = & 2 \times 2 \times 7 = 28 \end{array}$$

$$50 \div 28 = 1 \text{あまり } 22$$

答え：1個

(3) 1～100までの整数の中に、3でも11でも割り切れる数はいくつあるか答えなさい

$$\begin{array}{rcl} 3 & = & 3 \\ 11 & = & 11 \\ \text{3と11の最小公倍数} & = & 3 \times 11 = 33 \end{array}$$

$$100 \div 33 = 3 \text{あまり } 1$$

答え：3個

(4) 1～100までの整数の中に、2でも3でも5でも割り切れる数はいくつかるか答えなさい

$$\begin{array}{rcl} 2 & = & 2 \\ 3 & = & 3 \\ 5 & = & 5 \\ \text{2と3と5の最小公倍数} & = & 2 \times 3 \times 5 = 30 \end{array}$$

$$100 \div 30 = 3 \text{あまり } 10$$

答え：3個

(次のページに続く)

(5) 1～100までの整数の中に、3でも4でも8でも割り切れる数はいくつあるか答えなさい

$$\begin{array}{rcl} 3 & = & 3 \\ 4 & = & 2 \times 2 \\ 8 & = & 2 \times 2 \times 2 \\ \text{3と4と8の最小公倍数} & = & 2 \times 2 \times 2 \times 3 = 24 \end{array}$$

$$100 \div 24 = 4 \text{あまり } 4$$

答え：4個

(6) 50～100までの整数の中に、3でも4でも割り切れる数はいくつあるか答えなさい

$$\begin{array}{rcl} 3 & = & 3 \\ 4 & = & 2 \times 2 \\ \text{3と4の最小公倍数} & = & 2 \times 2 \times 3 = 12 \end{array}$$

$$\begin{array}{rcl} 100 \div 12 & = & 8 \text{あまり } 4 \\ 49 \div 12 & = & 4 \text{あまり } 2 \\ 8 - 4 & = & 4 \end{array}$$

答え：4個

(7) 50～100までの整数の中に、4でも7でも割り切れる数はいくつあるか答えなさい

$$\begin{array}{rcl} 4 & = & 2 \times 2 \\ 7 & = & \times 7 \\ \text{4と7の最小公倍数} & = & 2 \times 2 \times 7 = 28 \end{array}$$

$$\begin{array}{rcl} 100 \div 28 & = & 3 \text{あまり } 16 \\ 49 \div 28 & = & 1 \text{あまり } 21 \\ 3 - 1 & = & 2 \end{array}$$

答え：2個

(8) 100～200までの整数の中に、3でも11でも割り切れる数はいくつあるか答えなさい

$$\begin{array}{rcl} 3 & = & 3 \\ 11 & = & 11 \\ \text{3と11の最小公倍数} & = & 3 \times 11 = 33 \end{array}$$

$$\begin{array}{rcl} 200 \div 33 & = & 6 \text{あまり } 2 \\ 99 \div 33 & = & 3 \\ 6 - 3 & = & 3 \end{array}$$

答え：3個

(次のページに続く)

(9) 100～200までの整数の中に、2でも3でも5でも割り切れる数はいくつかるか答えなさい

$$\begin{array}{rcl} 2 & = & 2 \\ 3 & = & 3 \\ 5 & = & 5 \\ \text{2と3と5の最小公倍数} & = & 2 \times 3 \times 5 = 30 \end{array}$$

$$\begin{array}{rcl} 200 & \div & 30 = 6 \text{あまり } 20 \\ 99 & \div & 30 = 3 \text{あまり } 9 \\ 6 - 3 & = & 3 \end{array}$$

答え：3個

(10) 100～300までの整数の中に、3でも4でも8でも割り切れる数はいくつあるか答えなさい

$$\begin{array}{rcl} 3 & = & 3 \\ 4 & = & 2 \times 2 \\ 8 & = & 2 \times 2 \times 2 \\ \text{3と4と8の最小公倍数} & = & 2 \times 2 \times 2 \times 3 = 24 \end{array}$$

$$\begin{array}{rcl} 300 & \div & 24 = 12 \text{あまり } 12 \\ 99 & \div & 24 = 4 \text{あまり } 3 \\ 12 - 4 & = & 8 \end{array}$$

答え：8個