

反射テスト 整数 最小公倍数 02

1. 最小公倍数を求めよ. (*S* 級 1 分, *A* 級 2 分 10 秒, *B* 級 3 分 30 秒, *C* 級 5 分)

(1) 15, 12

(2) 20, 45

(3) 80, 40

(4) 34, 51

(5) 98, 28

(6) 120, 96

(7) 18, 25

(8) 20, 30, 50

(9) 8, 12, 26

(10) 60, 45, 30

2. 最小公倍数を求めよ. (*S* 級 1 分 30 秒, *A* 級 2 分 40 秒, *B* 級 4 分 30 秒, *C* 級 6 分)

(1) 30, 24

(2) 56, 84

(3) 39, 65

(4) 90, 60

(5) 98, 42

(6) 150, 108

(7) 35, 18

(8) 40, 50, 80

(9) 90, 60, 45

(10) 10, 15, 18

反射テスト 整数 最小公倍数 02 解答解説

1. 最小公倍数を求めよ。(S級1分, A級2分10秒, B級3分30秒, C級5分)

(1) 15, 12

$$\begin{array}{r} 3 \) \ 15 \ 12 \\ \underline{ 5 \ 4} \end{array}$$

$$3 \times 5 \times 4 = 60 \quad \cdots \text{答え}$$

(2) 20, 45

$$\begin{array}{r} 5 \) \ 20 \ 45 \\ \underline{ 4 \ 9} \end{array}$$

$$5 \times 4 \times 9 = 180 \quad \cdots \text{答え}$$

(3) 80, 40

$$\begin{array}{r} 40 \) \ 80 \ 40 \\ \underline{ 2 \ 1} \end{array}$$

$$40 \times 2 \times 1 = 80 \quad \cdots \text{答え}$$

(4) 34, 51

$$\begin{array}{r} 17 \) \ 34 \ 51 \\ \underline{ 2 \ 3} \end{array}$$

$$17 \times 2 \times 3 = 102 \quad \cdots \text{答え}$$

(5) 98, 28

$$\begin{array}{r} 14 \) \ 98 \ 28 \\ \underline{ 7 \ 2} \end{array}$$

$$14 \times 7 \times 2 = 196 \quad \cdots \text{答え}$$

(6) 120, 96

$$\begin{array}{r} 24 \) \ 120 \ 96 \\ \underline{ 5 \ 4} \end{array}$$

$$24 \times 5 \times 4 = 480 \quad \cdots \text{答え}$$

(7) 18, 25

$$\begin{array}{r} 1 \) \ 18 \ 25 \\ \underline{ 18 \ 25} \end{array}$$

$$1 \times 18 \times 25 = 450 \quad \cdots \text{答え}$$

(8) 20, 30, 50

$$\begin{array}{r} 10 \) \ 20 \ 30 \ 50 \\ \underline{ 2 \ 3 \ 5} \end{array}$$

$$10 \times 2 \times 3 \times 5 = 300 \quad \cdots \text{答え}$$

★3つの場合は注意

(9) 8, 12, 26

$$\begin{array}{r} 2 \) \ 8 \ 12 \ 26 \\ 2 \) \ 4 \ 6 \ 13 \\ \underline{ 2 \ 3 \ 13} \end{array}$$

$$2 \times 2 \times 2 \times 3 \times 13 = 312 \quad \cdots \text{答え}$$

★3つの場合は注意

全て割れなくなったら、どれか2つの公約数で割る。

割り切れない数はそのまま。

(10) 60, 45, 30

$$\begin{array}{r} 15 \) \ 60 \ 45 \ 30 \\ 2 \) \ 4 \ 3 \ 2 \\ \underline{ 2 \ 3 \ 1} \end{array}$$

$$15 \times 2 \times 2 \times 3 \times 1 = 180 \quad \cdots \text{答え}$$

★3つの場合は注意

全て割れなくなったら、どれか2つの公約数で割る。

割り切れない数はそのまま。

2. 最小公倍数を求めよ. (S 級 1 分 30 秒, A 級 2 分 40 秒, B 級 4 分 30 秒, C 級 6 分)

(1) 30, 24

$$\begin{array}{r} 6 \) \ 30 \ 24 \\ \underline{ } \\ 5 \ 4 \end{array}$$

$$6 \times 5 \times 4 = 120 \quad \cdots \text{答え}$$

(2) 56, 84

$$\begin{array}{r} 28 \) \ 56 \ 84 \\ \underline{ } \\ 2 \ 3 \end{array}$$

$$28 \times 2 \times 3 = 168 \quad \cdots \text{答え}$$

(3) 39, 65

$$\begin{array}{r} 13 \) \ 39 \ 65 \\ \underline{ } \\ 3 \ 5 \end{array}$$

$$13 \times 3 \times 5 = 195 \quad \cdots \text{答え}$$

(4) 90, 60

$$\begin{array}{r} 30 \) \ 90 \ 60 \\ \underline{ } \\ 3 \ 2 \end{array}$$

$$30 \times 3 \times 2 = 180 \quad \cdots \text{答え}$$

(5) 98, 42

$$\begin{array}{r} 14 \) \ 98 \ 42 \\ \underline{ } \\ 7 \ 3 \end{array}$$

$$14 \times 7 \times 3 = 294 \quad \cdots \text{答え}$$

(6) 150, 108

$$\begin{array}{r} 6 \) \ 150 \ 108 \\ \underline{ } \\ 25 \ 18 \end{array}$$

$$6 \times 25 \times 18 = 2700 \quad \cdots \text{答え}$$

(7) 35, 18

$$\begin{array}{r} 1 \) \ 35 \ 18 \\ \underline{ } \\ 35 \ 18 \end{array}$$

$$1 \times 35 \times 18 = 630 \quad \cdots \text{答え}$$

(8) 40, 50, 80

$$\begin{array}{r} 10 \) \ 40 \ 50 \ 80 \\ \underline{ } \\ 4 \) \ 4 \ 5 \ 8 \\ \underline{ } \\ 1 \ 5 \ 2 \end{array}$$

$$10 \times 4 \times 1 \times 5 \times 2 = 400 \quad \cdots \text{答え}$$

★ 3 つの場合は注意

(9) 90, 60, 45

$$\begin{array}{r} 15 \) \ 90 \ 60 \ 45 \\ \underline{ } \\ 2 \) \ 6 \ 4 \ 3 \\ \underline{ } \\ 3 \) \ 3 \ 2 \ 3 \\ \underline{ } \\ 1 \ 2 \ 1 \end{array}$$

$$15 \times 2 \times 3 \times 1 \times 2 \times 1 = 180 \quad \cdots \text{答え}$$

★ 3 つの場合は注意

全て割れなくなったら, どれか 2 つの公約数で割る.
割り切れない数はそのまま.

(10) 10, 15, 18

$$\begin{array}{r} 2 \) \ 10 \ 15 \ 18 \\ \underline{ } \\ 3 \) \ 5 \ 15 \ 9 \\ \underline{ } \\ 5 \) \ 5 \ 5 \ 3 \\ \underline{ } \\ 1 \ 1 \ 3 \end{array}$$

$$2 \times 3 \times 5 \times 1 \times 1 \times 3 = 90 \quad \cdots \text{答え}$$

★ 3 つの場合は注意

全て割れなくなったら, どれか 2 つの公約数で割る.
割り切れない数はそのまま.