

反射テスト 文字式 割合 %, 歩合 01

1. 次の文章を文字式の形で表せ. (S級 50 秒, A級 1分 20 秒, B級 1分 50 秒, C級 2分 30 秒)

(1) a の 5 %

(2) 1000 の x %

(3) 200 の x 割

(4) x の 25 % 増し

(5) 500 の x 割増し

(6) a の 2 割引き

(7) x の 3 割 2 分増し

(8) 1200 の x % 減

(9) a の 200 % 増し

(10) a の x % 増しの 2 割引き

2. 次の文章を文字式の形で表せ. (S級 50 秒, A級 1分 20 秒, B級 1分 50 秒, C級 2分 30 秒)

(1) a の 10 %

(2) 3000 の x %

(3) 250 の x 割

(4) x の 8 % 増し

(5) 1500 の x 割増し

(6) a の 1 割引き

(7) x の 1 割 5 分増し

(8) 400 の x % 減

(9) a の 300 % 増し

(10) a の x % 引きの 3 割増し

反射テスト 文字式 割合 %, 歩合 01 解答解説

1. 次の文章を文字式の形で表せ。(S級50秒, A級1分20秒, B級1分50秒, C級2分30秒)

$$\left\{ \begin{array}{l} \star \sim \text{の} 1\% = \sim \times \frac{1}{100} \\ \star \sim \text{の} x\% = \sim \times \frac{x}{100} \\ \star \sim \text{の} 1\% \text{増し} = \sim \times \left(1 + \frac{1}{100}\right) \\ \star \sim \text{の} x\% \text{増し} = \sim \times \left(1 + \frac{x}{100}\right) \\ \star \sim \text{の} 1\% \text{引き} = \sim \times \left(1 - \frac{1}{100}\right) \\ \star \sim \text{の} x\% \text{引き} = \sim \times \left(1 - \frac{x}{100}\right) \end{array} \right.$$

$$\left\{ \begin{array}{l} \star \sim \text{の} 1 \text{割} = \sim \times \frac{1}{10} \\ \star \sim \text{の} x \text{割} = \sim \times \frac{x}{10} \\ \star \sim \text{の} 1 \text{割増し} = \sim \times \left(1 + \frac{1}{10}\right) \\ \star \sim \text{の} x \text{割増し} = \sim \times \left(1 + \frac{x}{10}\right) \\ \star \sim \text{の} 1 \text{割引き} = \sim \times \left(1 - \frac{1}{10}\right) \\ \star \sim \text{の} x \text{割引き} = \sim \times \left(1 - \frac{x}{10}\right) \end{array} \right.$$

(1) a の 5%

$$a \times 0.05 = \mathbf{0.05a}$$

(2) 1000 の $x\%$

$$1000 \times \frac{x}{100} = \mathbf{10x}$$

(3) 200 の x 割

$$200 \times \frac{x}{10} = \mathbf{20x}$$

☆日本語の「の」=「 \times 」

(4) x の 25% 増し

$$x \times (1 + 0.25) = \mathbf{1.25x}$$

(5) 500 の x 割増し

$$\begin{aligned} & 500 \times \left(1 + \frac{x}{10}\right) \\ &= 500 \left(1 + \frac{x}{10}\right) \\ &= \mathbf{500 + 50x} \end{aligned}$$

(6) a の 2 割引き

$$a \times (1 - 0.2) = \mathbf{0.8a}$$

(7) x の 3 割 2 分増し

$$x \times (1 + 0.32) = \mathbf{1.32x}$$

(8) 1200 の $x\%$ 減

$$\begin{aligned} & 1200 \times \left(1 - \frac{x}{100}\right) \\ &= \mathbf{1200 \left(1 - \frac{x}{100}\right)} \\ &= \mathbf{1200 - 12x} \end{aligned}$$

(9) a の 200% 増し

$$a \times \left(1 + \frac{200}{100}\right) = \mathbf{3a}$$

(10) a の $x\%$ 増しの 2 割引き

$$\begin{aligned} & a \times \left(1 + \frac{x}{100}\right) \times (1 - 0.2) \\ &= \mathbf{0.8a \left(1 + \frac{x}{100}\right)} \end{aligned}$$

2. 次の文章を文字式の形で表せ. (S級 50 秒, A級 1分 20 秒, B級 1分 50 秒, C級 2分 30 秒)

(1) a の 10 %

$$a \times 0.1 = \mathbf{0.1a}$$

(2) 3000 の x %

$$3000 \times \frac{x}{100} = \mathbf{30x}$$

(3) 250 の x 割

$$250 \times \frac{x}{10} = \mathbf{25x}$$

(4) x の 8 % 増し

$$x \times (1 + 0.08) = \mathbf{1.08x}$$

(5) 1500 の x 割増し

$$\begin{aligned} 1500 \times \left(1 + \frac{x}{10}\right) \\ = \mathbf{1500 \left(1 + \frac{x}{10}\right)} \\ = \mathbf{1500 + 150x} \end{aligned}$$

(6) a の 1 割引き

$$a \times (1 - 0.1) = \mathbf{0.9a}$$

(7) x の 1 割 5 分増し

$$x \times (1 + 0.15) = \mathbf{1.15x}$$

(8) 400 の x % 減

$$\begin{aligned} 400 \times \left(1 - \frac{x}{100}\right) \\ = \mathbf{400 \left(1 - \frac{x}{100}\right)} \\ = \mathbf{400 - 4x} \end{aligned}$$

(9) a の 300 % 増し

$$a \times \left(1 + \frac{300}{100}\right) = \mathbf{4a}$$

(10) a の x % 引きの 3 割増し

$$\begin{aligned} a \times \left(1 - \frac{x}{100}\right) \times (1 + 0.3) \\ = \mathbf{1.3a \left(1 - \frac{x}{100}\right)} \end{aligned}$$