

最小公倍数・最大公約数の応用

目標時間 10分

NO. 1

名前

/3 点

1 ある駅から 12 分おきに発車する電車と、 18 分おきに発車するバスがあります。これについて次の問いに答えなさい。

- ① 午前8時に電車とバスが同時に出発しました。この次に電車とバスが同時に出発する時こくを求めなさい。

答え

- ② 午前8時から午後2時まで、電車とバスが同時に出発する回数を求めなさい。

答え

2 えん筆が 54 本、ボールペンが 36 本あります。

えん筆とボールペンを出来るだけ多くの子どもに同じ数ずつあまりがないように分けます。何人の子どもに分けられるか求めなさい。

答え

答え

1

① 12 と 18 の最小公倍数を求める。

$$2 \times 3 \times 2 \times 3 = 36$$

36 分ごとに同時に出発する。

午前 8 時 36 分

$$\begin{array}{r} 2 \) \ 12 \ 18 \\ \hline 3 \) \ 6 \ 9 \\ \hline 2 \ 3 \end{array}$$

② 午前8時から午後2時までは6時間 $6 \times 60 = 360$ 分

36 分ごとに出発するから

$$360 \div 36 = 10 \text{ 回}$$

これに午前8時に出発する分を加えて

11 回

2

54 と 36 の最大公約数を求める。

$$2 \times 3 \times 3 = 18$$

18 人

$$\begin{array}{r} 2 \) \ 54 \ 36 \\ \hline 3 \) \ 27 \ 18 \\ \hline 3 \) \ 9 \ 6 \\ \hline 3 \ 2 \end{array}$$