

1 次方程式. 1 3 (文章問題)

名前

解答

解答

問 次の問いに答えよ。

- ① ある中学校の文化祭で、何台かの長机にポスターを並べて展示することになった。長机1台にポスターを3枚ずつ並べると、ポスターを12枚並べきれなかった。そこで長机1台にポスターを4枚並べ直したところ、最後の長机にはポスターが2枚だけになった。長机の台数とポスターの枚数をそれぞれ求めなさい。

長机の台数を x とする。3枚ずつ並べたとき → 置ける枚数は $3x$ 。12枚足りなかったので

$$3x + 12$$

4枚ずつ並べたとき → 最後は2枚なので

$$4x - 2$$

これがポスターの総数。

よって式は、

$$3x + 12 = 4x - 2$$

$$3x - 4x = -2 - 12$$

$$-x = -14$$

$$x = 14$$

長机の数は14台。これを x におきかえると、

$$3 \times 14 + 12 = 54$$

ポスターは54枚

答え 長机14台、ポスター 54 枚

- ② 体育館でいすを並べることになった。いすを1列に6脚ずつ並べると、18脚並べられなかった。そこで1列に8脚ずつ並べ直すと、最後の列にはいすが2脚しかなかった。列の数といすの総数を求めなさい。

列の数を x とすると、6脚ずつ → 並べられたのは $6x$ 、18脚足りないので

$$6x + 18$$

8脚ずつ並べた → 最後の列に2脚だけ → 8脚ずつ並べた列は

$$8x - 6$$

これがいすの総数。

$$6x + 18 = 8x - 6$$

$$6x - 8x = -6 - 18$$

$$-2x = -24$$

$$2x = 24$$

$$x = 12$$

列の数は7。これを x におきかえると、

$$6 \times 12 + 18 = 90$$

いすは90脚

答え 7列、いす90脚

- ③ ある美術展で絵画をパネルに展示した。1枚のパネルに絵を2枚ずつ展示すると、10枚飾りきれなかった。そこで1枚のパネルに3枚ずつ展示し直したところ、最後のパネルには1枚しか展示できなかった。
パネルの枚数と絵の数を求めなさい。

パネルの枚数を x とすると、2枚ずつ → $2x$ で10枚足りない

$$2x + 10$$

3枚ずつ並べた → 最後のパネルには1枚だけ

$$3x - 2$$

これが絵の数。

$$2x + 10 = 3x - 2$$

$$2x - 3x = -2 - 10$$

$$-x = -12$$

$$x = 12$$

パネルの数は12。これを x におきかえると、

$$2 \times 12 + 10 = 34$$

絵は34枚

答え パネル 12 枚、絵 34 枚

- ④ 図書室の棚に本を並べた。1段に6冊ずつ並べると12冊足りなかった。1段に8冊ずつ並べ直したところ、最後の段には4冊しか並べられなかった。
棚の段数と本の数を求めなさい。

棚の段を x とすると、6冊ずつ → $6x$ で12冊足りない

$$6x + 12$$

8冊ずつ並べた → 最後の段に4冊だけ

$$8x - 4$$

これが絵の数。

$$6x + 12 = 8x - 4$$

$$6x - 8x = -4 - 12$$

$$-2x = -16$$

$$2x = 16$$

$$x = 8$$

段の数は8。これを x におきかえると、

$$6 \times 8 + 12 = 60$$

本は60冊

答え 段数 8 段、本 60 冊
