

【】 係数を求める問題

[解答 1] $a = 4$

[解答 2](1) $a = 4$ (2) $a = -2$

[解答 3] $a = -4$

[解答 4](1) $a = -1$ (2) $a = \frac{21}{5}$

[解答 5](1) ウ, エ (2) ア $a = 2$ イ $a = -2$ (3) $a = 6$ (4) $a = 9$ (5) $a = -3$

【】 代金の問題

【】 代金・おつり

[解答 6]

かきを x 個つめてもらったとすると,

$$90x + 250 = 1600$$

$$90x = 1600 - 250$$

$$90x = 1350$$

$$x = 1350 \div 90$$

$$x = 15$$

この解は問題にあっている。

つめてもらったかき 15 個

[解答 7](1) $1000 - (9x + 150) = 220$ (2) 70 円

[解答 8]

$$500 - (80x + 120) = 140$$

$$500 - 80x - 120 = 140$$

$$-80x = 140 - 500 + 120$$

$$-80x = -240$$

$$x = (-240) \div (-80)$$

$$x = 3$$

この解は問題にあっている。

ボールペンの本数 3 本

【】 りんごとみかんをあわせて～個

[解答 9](1) $80x + 120(15 - x) = 1440$ (2) 9個

[解答 10](1)① $15 - x$ ② $70x$ ③ $120(15 - x)$ (2)みかん：4個 りんご：11個

[解答 11]

りんごを x 個買ったとすると、なしは $10 - x$ (個)なので、

$$120x + 90(10 - x) = 1080$$

$$120x + 900 - 90x = 1080$$

$$120x - 90x = 1080 - 900$$

$$30x = 180$$

$$x = 180 \div 30$$

$$x = 6$$

この解は問題にあっている。

りんご 6個, なし 4個

[解答 12]

50円の切手を x 枚買ったとすると、80円切手は $30 - x$ (枚)なので、

$$50x + 80(30 - x) = 2010$$

$$50x + 2400 - 80x = 2010$$

$$50x - 80x = 2010 - 2400$$

$$-30x = -390$$

$$x = (-390) \div (-30)$$

$$x = 13$$

この解は問題にあっている。

50円切手 13枚, 80円切手 17枚

【】 買い物の過不足

[解答 13]

$$7x - 50 = 6x + 100$$

$$7x - 6x = 100 + 50$$

$$x = 150$$

この解は問題にあっている。

$$7x - 50 = 7 \times 150 - 50 = 1000 \text{ (円)}$$

ノート 1冊の値段 150円, もっていたお金 1000円

[解答 14]

バラ 1 本の値段を x 円とすると,

$$10x - 1000 = 6x + 600$$

$$10x - 6x = 600 + 1000$$

$$4x = 1600$$

$$x = 400$$

この解は問題にあっている。

$$10x - 1000 = 10 \times 400 - 1000 = 3000 \text{ (円)}$$

バラ 1 本の値段 400 円, A 君の持っていた金額 3000 円

[解答 15]

チケット 1 枚の値段を x 円とおくと,

$$4x + 2800 = 6x - 800$$

$$4x - 6x = -800 - 2800$$

$$-2x = -3600$$

$$x = -3600 \div (-2)$$

$$x = 1800$$

この解は問題にあっている。

チケット 1 枚の値段 1800 円

[解答 16]

クリスマス会に参加する予定の人数を x 人とすると,

$$300x - 600 = 250x + 1000$$

$$300x - 250x = 1000 + 600$$

$$50x = 1600$$

$$x = 1600 \div 50$$

$$x = 32$$

この解は問題にあっている。

参加する予定の人数 32 人

【】 代金その他

[解答 17]

パン 1 個の値段を x 円とすると,

$$600 - 3x = 3(500 - 4x)$$

$$600 - 3x = 1500 - 12x$$

$$-3x + 12x = 1500 - 600$$

$$9x = 900, \quad x = 100$$

この解は問題にあっている。

パン 1 個の値段 100 円

[解答 18]

$$1000 - x = 3(1000 - 2x)$$

$$1000 - x = 3000 - 6x$$

$$-x + 6x = 3000 - 1000$$

$$5x = 2000$$

$$x = 400$$

この解は問題にあっている。

ボール 1 個の値段 400 円

[解答 19](1) $x+1$ (2) $80x+50(x+1)=960$ (3) 80 円切手 : 7 枚 50 円切手 : 8 枚

[解答 20]

りんごの個数を x 個とすると,

$$1000 - \{150x + 80(x + 6)\} = 60$$

$$1000 - 150x - 80x - 480 = 60$$

$$-150x - 80x = 60 - 1000 + 480$$

$$-230x = -460$$

$$x = (-460) \div (-230)$$

$$x = 2$$

この解は問題にあっている。

りんご 2 個, プリンは 8 個

[解答 21](1) $10x+5(x+20)=1300$ (2) $x=80$ (3) 鉛筆の値段 : 80 円 鉛筆の値段 : 100 円

[解答 22]

りんご 1 個の値段を x 円とすると,

$$x \times 6 + 4x \times 3 = 2160$$

$$6x + 12x = 2160$$

$$18x = 2160$$

$$x = 2160 \div 18$$

$$x = 120$$

この解は問題にあっている。

りんご 1 個の値段 120 円

[解答 23](1)(ア) $x + 700$ (イ) $2(x + 700)$ (ウ) $4x$ (2) $2(x + 700) + 4x = 4400$

(3) 子供 : 500 円 大人 : 1200 円

【】 過不足の問題

【】 物の分配

[解答 24](1) $2x + 5$ (2) $3x - 10$ (3) $2x + 5 = 3x - 10$ (4) $x = 15$ で 15 人 (5) 35 個

[解答 25]

子供の人数を x 人とすると,

$$6x - 7 = 4x + 5$$

$$6x - 4x = 5 + 7$$

$$2x = 12$$

$$x = 12 \div 2$$

$$x = 6$$

この解は問題にあっている。

子供の人数 6 人

[解答 26]

生徒の人数を x 人とおくと,

$$5x - 11 = 4x + 28$$

$$5x - 4x = 28 + 11$$

$x = 39$ この解は問題にあっている。

$$5x - 11 = 5 \times 39 - 11 = 184$$

あめの個数 184 個

[解答 27]

生徒の人数を x 人とおくと、

$$5x - 15 = 4x + 20$$

$$5x - 4x = 20 + 15$$

$$x = 35$$

この解は問題にあっている。

$$5x - 15 = 5 \times 35 - 15 = 160$$

生徒 35 人, 鉛筆 160 本

【】 長いす

[解答 28]

長いすの数を x 脚とすると、

$$4x + 10 = 6(x - 4)$$

$$4x + 10 = 6x - 24$$

$$4x - 6x = -24 - 10$$

$$-2x = -34$$

$$x = (-34) \div (-2)$$

$$x = 17$$

この解は問題にあっている。

$$4x + 10 = 4 \times 17 + 10 = 78$$

長いす 17 脚, 生徒数 78 人

[解答 29]

長いすの数を x 脚とおくと、

$$4x + 24 = 5(x - 9) + 1$$

$$4x + 24 = 5x - 44$$

$$4x - 5x = -44 - 24$$

$$-x = -68$$

$$x = 68$$

この解は問題にあっている。

$$4x + 24 = 4 \times 68 + 24 = 296$$

長いすの数 68 脚, 生徒の人数 296 人

【】 過不足その他

[解答 30](1) $3x+9=5(x-1)+2$ (2) 6 台 (3) 27 人

[解答 31]

テントの数を x とすると,

$$5x+4=6(x-1)+4$$

$$5x+4=6x-6+4$$

$$5x-6x=-2-4$$

$$-x=-6$$

$$x=6$$

この解は問題にあっている。

テントの数 6

[解答 32]

部屋数を x 室とすると,

$$5x+30=6(x-2)$$

$$5x+30=6x-12$$

$$5x-6x=-12-30$$

$$-x=-42$$

$$x=42$$

この解は問題にあっている。

$$5x+30=5 \times 42+30=240$$

部屋の数 42 室, 人数 240 人

[解答 33]

パソコンの数を x 台とすると,

$$3x+5=4(x-2)+2$$

$$3x+5=4x-8+2$$

$$3x-4x=-6-5$$

$$-x=-11$$

$$x=11$$

この解は問題にあっている。

$$3x+5=3 \times 11+5=38$$

クラスの数 38 人, パソコンの数 11 台

【Fd 教材開発】 <http://www.fdtype.com/dat/>