

◇◇ <方程式 文章問題 買い物問題・“合わせて”問題> ◇◇

・次の文章を読み、「 $x$ 」を用いて方程式を作り、答えを求めなさい。※なお、消費税は考えなくて良いものとします。

(1) 1本 50 円の鉛筆を何本かと、120 円のノートを 1 冊買ったなら、代金は 370 円でした。鉛筆は何本買ったでしょうか。  $50 \times x + 120 \times 1 = 370$

$$50x + 120 = 370 \quad 50x = 370 - 120 \quad 50x = 250 \quad x = 5 \quad (\text{5本})$$

(2) 1個 350 円のケーキをいくつか買い、100 円の箱に入れてもらいました。レジで 2000 円支払い、500 円のおつりをもらいました。ケーキを何個買ったか求めなさい。

$$350 \times x + 100 = 2000 - 500$$

$$350x + 100 = 1500 \quad 350x = 1500 - 100 \quad 350x = 1400 \quad x = 4 \quad (\text{4個})$$

(3) オレンジを 2 個と、1 個 80 円のりんごを 5 個買った時の代金は、オレンジだけを 6 個買った時の代金と同じである。このオレンジ 1 個の値段を求めよ。

$$x \times 2 + 80 \times 5 = x \times 6$$

$$2x + 400 = 6x \quad 2x - 6x = -400 \quad -4x = -400 \quad x = 100 \quad (\text{100円})$$

(4) 弟は 1 冊 1200 円の参考書を何冊か買い、兄は 1300 円の参考書を弟より 2 冊多く買った。2 人分の代金の合計は 7600 円だった。弟は参考書を何冊買ったか。

$$1200 \times x + 1300 \times (x + 2) = 7600 \quad \leftarrow \text{弟が } x \text{ 冊買ったとすると、兄は } (x + 2) \text{ 冊買ったんだね♪}$$

$$1200x + 1300(x + 2) = 7600 \quad (\text{2冊})$$

$$1200x + 1300x + 2600 = 7600 \quad 1200x + 1300x = 7600 - 2600 \quad 2500x = 5000 \quad x = 2$$

(5) 52 円切手と 82 円切手を合わせて 15 枚買い、1000 円札を出しておつりを 70 円もらった。買った 52 円切手の枚数を求めなさい。  $52 \times x + 82 \times (15 - x) = 1000 - 70$

◇「合わせて△枚(個、冊、人など)」という問題では、片方を  $x$  枚と表すと、もう片方は  $(\Delta - x)$  枚、と表されるよ(^o^)

$$52x + 82(15 - x) = 930 \quad (\text{10枚})$$

$$52x + 1230 - 82x = 930 \quad 52x - 82x = 930 - 1230 \quad -30x = -300 \quad x = 10$$

(6) 1本 200 円の花と 1本 220 円の花を合わせて 12 本買った時、代金は 2480 円でした。1本 200 円の花は何本買いましたか。  $200 \times x + 220 \times (12 - x) = 2480$

$$200x + 220(12 - x) = 2480 \quad (\text{8本})$$

$$200x + 2640 - 220x = 2480 \quad 200x - 220x = 2480 - 2640 \quad -20x = -160 \quad x = 8$$

(7) 1つの箱に、1個 250g の缶詰めと 1個 350g の缶詰めを合わせて 20 個入れ、全体の重さが 5500g になった。それぞれの缶詰めの個数を求めよ。(なお、箱の重さは考えない。)

$$250 \times x + 350 \times (20 - x) = 5500$$

$$250x + 350(20 - x) = 5500 \quad (\text{1個 250g の缶詰め 15個、1個 350g の缶詰め 5個})$$

$$250x + 7000 - 350x = 5500 \quad 250x - 350x = 5500 - 7000 \quad -100x = -1500 \quad x = 15$$

(8) あるイベントに、大人と子ども合わせて 190 人が参加しました。大人には 1 人 2 個ずつ、子どもには 1 人 3 個ずつの景品を配り、用意していた 500 個の景品がちょうど全てなくなりました。大人と子どもはそれぞれ何人ずつ参加していたか求めなさい。  $2 \times x + 3 \times (190 - x) = 500$

$$2x + 3(190 - x) = 500 \quad (\text{大人70人、子ども120人})$$

$$2x + 570 - 3x = 500 \quad 2x - 3x = 500 - 570 \quad -x = -70 \quad x = 70 \quad 190 - 70 = 120$$

”買い物”問題は数字が何百、何千と大きく ◇◇ ふたばプリント ◇◇ なりがちだから、計算も慎重にね(^\_^)♪