

P 1 1 1 例 1 「例 1 を読んでください。」

「たとえばの話、〇〇君が朝水筒を持っていくのを忘れていて、気がついたお家の人が届けてくれました。受け取った先生が何気なく中をのぞいてみるとお茶が半分すら入っていないんです。」

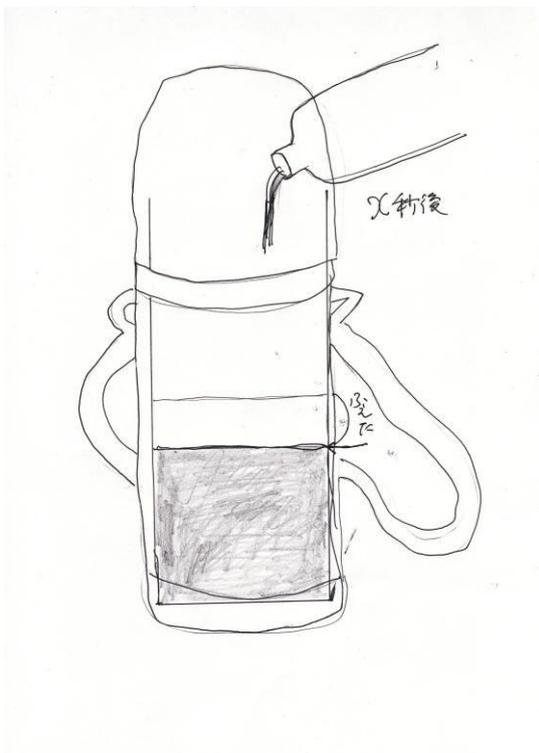
「これではかわいそうだ。」

「ここまで入っています。ここに印をつけてください。」

「それで先生が 1 秒間に 5 m l ずつお茶を入れ足しました。」

入れたし始めてからの時間 x 秒

増えたお茶の量 y m l としましょう。



y は x のどんな式で求められますか？

$$y = 5x$$

みなさんは負の数も学習しています。

$$\begin{aligned} x = -1 \text{ のとき } y &= 5 \times (-1) \\ &= -5 \end{aligned}$$

となります。

これはどういう意味と考えますか？

印のところの量より「5 少ない。」

$$x = -3 \text{ のとき } y = -15$$

| | | | | | | | | |
|-----|-----|-----|----|---|---|----|----|----|
| x | -3 | -2 | -1 | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| y | -15 | -10 | -5 | 0 | 5 | 10 | 15 | 20 |

問 2 「問 2 を読んでください。」

$y = -2x$ これも 1 つの「比例」です。

y はいつも x に -2 をかけた数になるんです。表の数をいってください。

| | | | | | | | | | |
|-----|----|----|----|----|---|----|----|----|----|
| x | -4 | -3 | -2 | -1 | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| y | 8 | 6 | 4 | 2 | 0 | -2 | -4 | -6 | -8 |

例題 1 「例題 1 を読んでください。」

y は x に比例し・・・ということばからすぐに思い出して欲しい式は

$$y = a x$$

この式に $x = 8$, $y = 16$ を〇〇する? 「代入」

すると $16 = 8 a$ これは1つの「方程式」

両辺を8でわると $a = 2$

よって $y = 2 x$

問 3

(1) はいっしょにやりましょう。

y は x に比例し・・・ということばからすぐに思い出して欲しい式は

$$y = a x$$

この式に $x = 8$, $y = 32$ を〇〇する? 「代入」

すると $32 = 8 a$ これは1つの「方程式」

両辺を8でわると $a = 4$

よって $y = 4 x$

(2) やってみましょう。

$$y = a x$$

この式に $x = -4$, $y = 40$ を代入

すると $40 = -4 a$

両辺を-4でわると $a = -10$

よって $y = -10 x$

問4 「問4を読んでください。」
線香の長さが120mmだそうです。

$$y = 3x$$

xが考えられる数は0分から？ 40分まで
なので $0 \leq x \leq 40$

yが考えられる数は0mmから？ 120mmまで
なので $0 \leq y \leq 120$