

6年 7 解説	文字を用いた式(2)	___年 ___組
		名前

次の数量を表す式を書きましょう。

1本80円の鉛筆□本と、1冊120円のノート○冊買ったときの代金

(答え) $80 \times \square + 120 \times \bigcirc$

このような式で、□や○の代わりに文字^{エー} a 、^{ビー} b 、^{エックス} x 、^{ワイ} y を使うことがあります。

1本80円の鉛筆 a 本と、1冊120円のノート b 冊買ったときの代金

(答え) $80 \times a + 120 \times b$

(1) 等号のない式

1枚50円のクッキー a 個を、80円の箱につめるときの代金の合計は。

考え方① 「例えば、1こだったら、2こだったら…と文字に数を入れて考えると…」

$50 \times 1 + 80$ $50 \times 2 + 80$ $50 \times 3 + 80 \dots$ (答え) $50 \times a + 80$

(2) 等号のある式

底辺が5cm 高さが x cmの平行四辺形があります。面積は y cm²です。

考え方② 言葉の式や面積の求め方を考えると…
(底辺) × (高さ) = 平行四辺形の面積

(答え) $5 \times x = y$

(3) 対応する値を求める

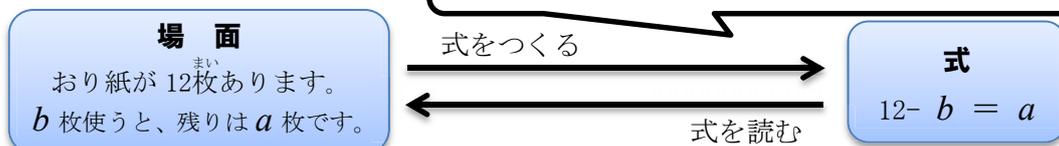
$5 \times x = y$ で x の値が3のとき、対応する y の値を求めましょう。

考え方③ x の値が3のとき… $5 \times x = y$ の x に3を代入すると…

$5 \times 3 = y \Rightarrow$ (答え) $y = 15$

(4) 式を読んで場面を考える

考え方④ 式を読んで場面を作ったり、場面から式を作ったり、両方を考えてみる。



6年 7 (1)	文字を用いた式(2)	___年 ___組
		名前

1 次の数量を表す式を書きましょう。

①りんごが a 個ありました。5個もらいました。合わせると何個になりますか。

(式)

②色紙を x 枚持っていました。7枚使いました。残りは何枚ですか。

(式)

③長さが 10 cm のテープを b 本作ります。テープは全部で何 cm いるでしょう。

(式)

④12個のあめがあります。1人に y 個ずつ分けると、何人に分けられるでしょう。

(式)

2 次の数量を表す式を書きましょう。

①1辺が $x\text{ cm}$ の正方形のまわりの長さを求めましょう。

(式)



②1本80円のえん筆 a 本と、500円の筆箱を買いました。代金の合計はいくらでしょう。

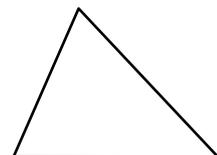
(式)

③1本0.5Lのお茶を x 本と、1本2Lのお茶を y 本用意しました。お茶は全部で何Lありますか。

(式)

④底辺が $a\text{ cm}$ 、高さが $b\text{ cm}$ の三角形の面積は何 cm^2 でしょう。

(式)



6年
7
(2)

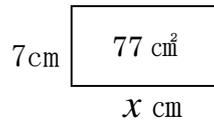
文字を用いた式(2)

___年 ___組

名前

1 数量を式に表して計算しましょう。

- ① たての長さが 7 cm で、面積が 77 cm^2 の長方形があります。横の長さを $x\text{ cm}$ として式に表して、横の長さを求めましょう。



(式)

- ② 底辺の長さが 12 cm で面積 30 cm^2 の三角形があります。高さを $x\text{ cm}$ として式に表し、高さを求めましょう。

(式)

- ③ 底辺が 5 cm 高さが $x\text{ cm}$ の平行四辺形があります。面積は $y\text{ cm}^2$ です。

(1) 式に表しましょう。

(式)

- (2) 高さが 3 cm のときの面積を求めましょう。

- ④ 1個 120 円のおかしを x 個買って、 1000 円札 1 枚で支払ったときのお釣りを y 円とします。

(1) 式に表しましょう。

(式)

- (2) x が 6 個のとき、 y はいくつになるでしょう。

- ⑤ みゆさんは毎日牛乳を $x\text{ L}$ 飲んでいきます。3 日間飲んだときの牛乳の量を $y\text{ L}$ とします。

(1) 式に表しましょう。

(式)

- (2) 3 日で飲んだ量を 2 L とすると、1 日当たり何 L 飲んだことになりましたか。

(式)

6年
7
(3)

文字を用いた式(2)

___年 ___組
名前

1 次の式に表される場面を選んで、線で結びましょう。

① $12+x=y$

② $12-x=y$

③ $12 \times x=y$

④ $12 \div x=y$

ア

12本入りのえん筆を x 箱買います。買ったえん筆は全部で y 本です。

イ

みかんが12個あります。 x 個食べると、残りは y 個です。

ウ

面積が 12cm^2 の長方形があります。縦の長さが x cm のとき、横の長さは y cm です。

エ

子供が12人、大人が x 人います。全部で y 人います。

2 次の式で表される場面はどれでしょう。記号を選び○でかこみましょう。また、○がつかない場面について、その場面を表す式を書きましょう。

① $x \times 3 + 50$

ア 1冊 x 円のノートを3冊と1本50円のえん筆を買った代金

イ 1つ x 円のケーキを3個と、箱代50円を合わせた代金

ウ 50円のえん筆3本と、消しゴム1個 x 円を買った代金

② $x \times 4 = y$

ア 一辺の長さが x cm の正方形の面積 y cm^2

イ たての長さが x cm、横の長さが y cm の長方形の面積 4 cm^2

ウ 一辺の長さが x cm の正方形の周りの長さ y cm

6年 7 (1)	文字を用いた式(2)	___年 ___組
		名前

1 次の数量を表す式を書きましょう。

①りんごが a 個ありました。5個もらいました。合わせると何個になりますか。

(式) $a + 5$

②色紙を x 枚持っていました。7枚使いました。残りは何枚ですか。

(式) $x - 7$

③長さが10cmのテープを b 本作ります。テープは全部で何cmいるでしょう。

(式) $10 \times b$

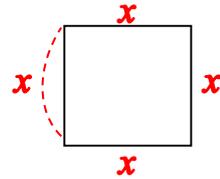
④12個のあめがあります。1人に y 個ずつ分けると、何人に分けられるでしょう。

(式) $12 \div y$

2 次の数量を表す式を書きましょう。

①1辺が x cmの正方形のまわりの長さを求めましょう。

(式) $x \times 4$



②1本80円のえん筆 a 本と、500円の筆箱を買いました。代金の合計はいくらでしょう。

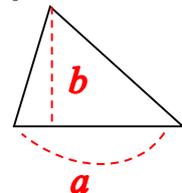
(式) $80 \times a + 500$

③1本0.5Lのお茶を x 本と、1本2Lのお茶を y 本用意しました。お茶は全部で何Lありますか。

(式) $0.5 \times x + 2 \times y$

④底辺が a cm、高さが b cmの三角形の面積は何 cm^2 でしょう。

(式) $a \times b \div 2$



三角形の面積 = 底辺 \times 高さ $\div 2$

6年
7
(2)

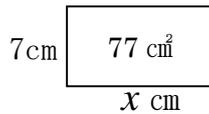
文字を用いた式(2)

___年 ___組

名前

1 数量を式に表して計算しましょう。

- ① たての長さが7cmで、面積が77cm²の長方形があります。横の長さをxcmとして式に表して、横の長さを求めましょう。



(式) $7 \times x = 77$

$x = 77 \div 7$

$x = 11$

(答え) 11cm

- ② 底辺の長さが12cmで面積30cm²の三角形があります。高さをxcmとして式に表し、高さを求めましょう。

(式) $12 \times x \div 2 = 30$

$12 \times x = 30 \times 2$

$x = 60 \div 12$

$x = 5$

(答え) 5cm

- ③ 底辺が5cm 高さがxcmの平行四辺形があります。面積はycm²です。

(1) 式に表しましょう。

(式) $5 \times x = y$

- (2) 高さが3cmのときの面積を求めましょう。

xに3を代入する(入れる)

$5 \times 3 = y$

$y = 15$

(答え) 15cm²

- ④ 1個120円のおかしをx個買って、1000円札1枚で支払ったときのお釣りをy円とします。

(1) 式に表しましょう。

(式) $1000 - (120 \times x) = y$

- (2) xが6個のとき、yはいくつになるでしょう。

xに6を代入する(入れる)

$1000 - (120 \times 6) = y$

$1000 - 720 = y$

$y = 280$

(答え) y = 280

- ⑤ みゆさんは毎日牛乳をxL飲んでいきます。3日間飲んだときの牛乳の量をyLとします。

(1) 式に表しましょう。

(式) $x \times 3 = y$

- (2) 3日で飲んだ量を2Lとすると、1日当たり何L飲んだことになりましたか。

yに2を代入する(入れる)

(式) $x \times 3 = 2$

$x = 2 \div 3$

$x = \frac{2}{3}$

(答え) $\frac{2}{3}$ L

6年
7
(3)

文字を用いた式(2)

___年 ___組

名前

1 次の式に表される場面を選んで、線で結びましょう。

① $12+x=y$

② $12-x=y$

③ $12 \times x=y$

④ $12 \div x=y$

ア

12本入りのえん筆を x 箱買います。買ったえん筆は全部で y 本です。

イ

みかんが12個あります。 x 個食べると、残りは y 個です。

ウ

面積が 12cm^2 の長方形があります。縦の長さが $x\text{cm}$ のとき、横の長さは $y\text{cm}$ です。

エ

子供が12人、大人が x 人います。全部で y 人います。

2 次の式で表される場面はどれでしょう。記号を選び○でかこみましょう。また、○がつかない場面について、その場面を表す式を書きましょう。

① $x \times 3 + 50$

ア 1冊 x 円のノートを3冊と1本50円のえん筆を買った代金

イ 1つ x 円のケーキを3個と、箱代50円を合わせた代金

ウ 50円のえん筆3本と、消しゴム1個 x 円を買った代金

$50 \times 3 + x$

② $x \times 4 = y$

ア 一辺の長さが $x\text{cm}$ の正方形の面積 $y\text{cm}^2$

$x \times x = y$

イ たての長さが $x\text{cm}$ 、横の長さが $y\text{cm}$ の長方形の面積 4cm^2

$x \times y = 4$

ウ 一辺の長さが $x\text{cm}$ の正方形の周りの長さ $y\text{cm}$