

活用A|この1枚でできるようになること:文章の数量関係から方程式をつくり、答えの意味を確かめる。

文章から方程式をつくり、 x を求めなさい。

1. 1本 x 円のペン4本と120円の袋を買うと1000円
でした。
2. x 円の本を3冊買い、500円引きで1900円払い
ました。

3. ある数 x に8を足した数の3倍は45です。
4. ある数 x の5倍から7を引くと38です。

5. 兄は x 歳で、弟より4歳上です。2人の年齢の和は
26歳です。
6. 縦 x cm、横が縦より3 cm長い長方形の周は34
cmです。

7. 80円切手を x 枚と120円切手を3枚買うと760円
でした。
8. x 個の菓子を5人に3個ずつ配ると2個余りました。

9. 全長 x mのテープから6 mずつ4本切ると8 m残
りました。
10. 定価 x 円の商品を200円引きで買い、800円払い
ました。

11. 連続する2つの整数の小さい方を x とすると、和は
41です。
12. 1辺 x cmの正三角形の周と5 cmの線分の合計
は32 cmです。

答えだけでなく、移項・整理・検算の途中を確認しましょう。

文章から方程式をつくり、 x を求めなさい。

1. 1本 x 円のペン4本と120円の袋を買って1000円でした。

答え： $x=220$ 円

途中： $4x+120=1000$ 。式を整理すると $4x+120=1000$ 。 x の項を左辺、数の項を右辺に集めると $4x=880$ 。両辺を4で割ると $x=220$ 。

2. x 円の本を3冊買い、500円引きで1900円払いました。

答え： $x=800$ 円

途中：本3冊は $3x$ 円なので、 $3x-500=1900$ 。式を整理すると $3x-500=1900$ 。 x の項を左辺、数の項を右辺に集めると $3x=2400$ 。両辺を3で割ると $x=800$ 。

3. ある数 x に8を足した数の3倍は45です。

答え： $x=7$

途中： $3(x+8)=45$ 。式を整理すると $3x+24=45$ 。 x の項を左辺、数の項を右辺に集めると $3x=21$ 。両辺を3で割ると $x=7$ 。

4. ある数 x の5倍から7を引くと38です。

答え： $x=9$

途中： $5x-7=38$ 。式を整理すると $5x-7=38$ 。 x の項を左辺、数の項を右辺に集めると $5x=45$ 。両辺を5で割ると $x=9$ 。

5. 兄は x 歳で、弟より4歳上です。2人の年齢の和は26歳です。

答え： $x=15$ 歳

途中：弟は $x-4$ 歳なので、 $x+(x-4)=26$ 。式を整理すると $2x-4=26$ 。 x の項を左辺、数の項を右辺に集めると $2x=30$ 。両辺を2で割ると $x=15$ 。

6. 縦 x cm、横が縦より3 cm長い長方形の周は34 cmです。

答え： $x=7$ cm

途中：横は $x+3$ cm。 $2x+2(x+3)=34$ 。式を整理すると $4x+6=34$ 。 x の項を左辺、数の項を右辺に集めると $4x=28$ 。両辺を4で割ると $x=7$ 。

7. 80円切手を x 枚と120円切手を3枚買って760円でした。

答え： $x=5$ 枚

途中： $80x+120\times 3=760$ 。式を整理すると $80x+360=760$ 。 x の項を左辺、数の項を右辺に集めると $80x=400$ 。両辺を80で割ると $x=5$ 。

8. x 個の菓子を5人に3個ずつ配ると2個余りました。

答え： $x=17$ 個

途中：配った数15個と余り2個の合計なので、 $x=17$ 。式を整理すると $x=17$ 。両辺を1で割ると $x=17$ 。

9. 全長 x mのテープから6 mずつ4本切ると8 m残りました。

答え： $x=32$ m

途中： $x-6\times 4=8$ 。式を整理すると $x-24=8$ 。 x の項を左辺、数の項を右辺に集めると $x=32$ 。両辺を1で割ると $x=32$ 。

10. 定価 x 円の商品を200円引きで買い、800円払いました。

答え： $x=1000$ 円

途中： $x-200=800$ 。式を整理すると $x-200=800$ 。 x の項を左辺、数の項を右辺に集めると $x=1000$ 。両辺を1で割ると $x=1000$ 。

11. 連続する2つの整数の小さい方を x とすると、和は41です。

答え： $x=20$

途中：大きい方は $x+1$ なので、 $x+(x+1)=41$ 。式を整理すると $2x+1=41$ 。 x の項を左辺、数の項を右辺に集めると $2x=40$ 。両辺を2で割ると $x=20$ 。

12. 1辺 x cmの正三角形の周と5 cmの線分の合計は32 cmです。

答え： $x=9$ cm

途中： $3x+5=32$ 。式を整理すると $3x+5=32$ 。 x の項を左辺、数の項を右辺に集めると $3x=27$ 。両辺を3で割ると $x=9$ 。