解答: 中1の数と式を確認する：計算・立式・解の吟味

MomentDesk · https://momentdesk.com/ja/practice/first-year-math-review/

中1 数学

1. $-\frac{1}{3}$

   $-\frac{5}{6}+\frac{3}{6}=-\frac{2}{6}=-\frac{1}{3}$

2. −18

   $-(-4)^2=-16$、$6\div(-3)=-2$

   $-16-2=-18$

3. 4n + 2

   次の偶数は2n+2です。和は2n+(2n+2)=4n+2です。

4. 4

   9x−4−5x−8=4x−12

5. −5

   5x=−25

   x=−5。両辺に代入すると−29です。

6. 10

   3(x+2)=4(x−1)

   3x+6=4x−4、x=10

7. 16

   8(x−1)=5×24

   x−1=15、x=16

8. 6n − 9 = 4n + 5

   実際の全体を二つの式で表すと、6n−9=4n+5です。

9. 30

   1.8 km=1800 mなので、60t=1800からt=30分です。

10. −5

    −4a−2=18

    −4a=20、a=−5

11. 本数は整数なので、余りなしには切り分けられない

    7n=30の数としての解は$\frac{30}{7}$ですが、本数は整数です。4本なら2 cm余り、5本には長さが足りません。

12. −3×(−2)の符号

    −3×(−2)=6なので、かっこをはずした式は−3x+6=12です。

13. 分速100 m

    6000 mを60分で進むので、分速100 mです。

14. 13

    5−2×(−4)=5+8=13。右辺も13なので、−4はこの方程式の解です。

記述問題の解答・確認の観点

1人に5個ずつ配ると4個足りず、3個ずつなら10個余ります。人数と全体の数を求め、答えが両条件に合うか確かめてください。

5n−4=3n+10、n=7。全体は31個。5×7−4=31、3×7+10=31。

文字の意味、同じ全体を表す立式、両条件の確認を分けて見ます。

2.4 kmを時速8 kmで進みます。時間を分で求め、単位のそろえ方を説明してください。

$\frac{2.4}{8}$=0.3時間、0.3×60=18分。分速に直して考える方法も認める。

距離・速さ・時間の単位が一貫しているかを確認し、数値が合うだけで立式を採点したことにはしません。