解答: 比例式の練習問題：比の対応から未知の量を求める

MomentDesk · https://momentdesk.com/ja/practice/ratio-equations/

中1 数学

1. 12

   5x=3×20

   5x=60、x=12

2. 6

   12x=8×9

   12x=72、x=6

3. 5

   14x=7×10

   14x=70、x=5。xは0ではありません。

4. 7.5

   4x=2.5×12=30

   x=7.5

5. 4

   $\frac{1}{2}x=\frac{1}{3}\times6=2$

   x=4

6. 2

   6(x+2)=3×8

   x+2=4、x=2

7. 7

   6(x−1)=4×9

   x−1=6、x=7。x−1は0ではありません。

8. 14

   比の合計は2+3=5です。赤は$35\times\frac{2}{5}=14$個です。

9. 20

   3:12=5:x

   3x=60、x=20 km

10. 240

    240:160=360:x

    240x=160×360、x=240 mL

11. 8x = 60

    比例式の性質から8×x=12×5、つまり8x=60です。

12. 15

    2x=5×6=30

    x=15

13. 8:14

    両方の数を同じ2倍にした8:14は、4:7と等しい比です。

14. $\frac{15}{2}$

    2x=3×5=15

    x=$\frac{15}{2}$

記述問題の解答・確認の観点

5:8 = x:40を解き、元の比でも答えを確かめてください。

8x=5×40、x=25。$\frac{5}{8}$=$\frac{25}{40}$で比の値が等しい。

かける組と対応する順を説明します。紙では比の値を分数の形で表して確認できます。

白:黒=3:5の玉が合わせて64個あります。白い玉の個数を求め、なぜその割合を使うか説明してください。

白は64×$\frac{3}{8}$=24個。比の全体は3+5=8だから、白は全体の$\frac{3}{8}$。

全体と一方の個数の対応を確認します。64×3/5としない理由を尋ねます。