

(الف) جملہ $5n-17$ کے لیے $5 \times 12 - 17 = 40 - 17 = 23$ ہے۔ 42 ہے۔ $\times$

(ب) جملہ $12n+3$ کے لیے $12 \times 20 + 3 = 240 + 3 = 243$ ہے۔ $\checkmark$

(۲) جملہ $\frac{1}{4}(2a+3b)$ کے لیے $a=-1$ و $b=-4$ ہے۔ $\times$

$$\frac{1}{4}(2a+3b) = \frac{1}{4} \times 2a + \frac{1}{4} \times 3b$$

$$= a + \frac{3}{4}b = -1 + \left(\frac{3}{4}\right)(-4) = -1 - 3 = -4$$

$$12 \times 28 + 3 = 339$$

(۳) جملہ $12n+3$ کے لیے $12 \times 28 + 3 = 339$ ہے۔

(۴) جملہ $4ab-3a-2b$ کے لیے $a=-1$ و $b=\frac{1}{4}$ ہے۔

جملہ $4ab-3a-2b$ کے لیے $a=-1$ و $b=\frac{1}{4}$ ہے۔

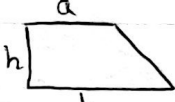
$$4ab-3a-2b = 4 \times (-1) \times \left(\frac{1}{4}\right) - 3 \times (-1) - 2 \times \left(\frac{1}{4}\right)$$

$$= -1 + 3 - \frac{1}{2} = 1.5$$

مساحت مربع:  به ازای $a = +\frac{1}{5}$ و $b = -\frac{1}{4}$ برابر است با:

$$p = 4 \times (b + 5a) = 4b + 20a$$

$$= 4 \times (-\frac{1}{4}) + 20 \times (\frac{1}{5}) = -1 + 4 = 3$$

مساحت ذوزنقه:  به ازای $a = \frac{2}{3}$ و $b = \frac{5}{2}$ و $h = 1$ برابر است با:

$$S = \frac{(a+b) \times h}{2} = \frac{(\frac{2}{3} + \frac{5}{2}) \times 1}{2} = \frac{(\frac{4}{6} + \frac{15}{6}) \times 1}{2} = \frac{(\frac{19}{6}) \times 1}{2} = \frac{\frac{19}{6}}{2} = \frac{19}{12}$$

(۴) حاصل ضرب عبارت در عبارت زیر را به ازای $a = \frac{1}{4}$ و $b = -2$ حساب کنید

(الف) $5ab - 4a + b = 5 \times (\frac{1}{4}) \times (-2) - 4 \times (\frac{1}{4}) + (-2) = -5 - 1 - 2 = -8$

(ب) $\frac{ab}{2} - 3b - 11a = \frac{(\frac{1}{4}) \times (-2)}{2} - 3 \times (-2) - 11 \times (\frac{1}{4}) = -\frac{1}{4} + 6 - \frac{11}{4} = -\frac{1}{4} + \frac{24}{4} - \frac{11}{4} = \frac{12}{4} = 3$

(پ) $(2a+b)(2a-b) = (2 \times \frac{1}{4} + (-2)) \times (2 \times \frac{1}{4} - (-2)) = (1 - 2) \times (1 + 2) = -1 \times 3 = -3$

(ت) $(3b-a)(3b-a) =$

$$(3 \times -2 - (\frac{1}{4})) (3 \times (-2) - (\frac{1}{4})) = (-6 - \frac{1}{4}) (-6 - \frac{1}{4}) = (-\frac{25}{4}) (-\frac{25}{4}) = \frac{625}{16}$$

(۵) محمد تعداد ۹۸ دلار هر دلار به قیمت ۲۰۰۰ تومان و علی خوار هر دلار به قیمت ۲۵۰۰ تومان خرید.

(الف) به عبارت عددی برای خرید محمد بنویسید.

(ب) اگر محمد ۳ دلار و ۸ خوار خرید باشد، او در مجموع چقدر پول خرج کرده است؟

(الف) $2000 \times x + 2500 \times y$

(ب) $2000 \times 3 + 2500 \times 8 = 6000 + 20000 = 26000$