中2 数学　前期中間試験対策(2)　英和ぷればある　氏名

1. (1) -1 ×2　(2) -4 ×2　(3) 3次式 ×2　(4) 同類項 ×2

2. (1) $\frac{1}{3}x^4$ ×2　(2) $2m$ ×2　(3) (例) $A=x+2$　$B=-x+8$ ×2 (完答)

3. (1) $-3x$ ×2　(2) $5x^2+3x$ ×2　(3) $3x^2-9x+4$ ×2　(4) $-15x+35y$ ×2

(5) $-2x-6y+3$ ×3　(6) $15x-6y$ ×3　(7) $8x+3y$ ×3　(8) $-2x-2y$ ×3

(9) $6x^2y^3$ ×3　(10) $10xy$ ×3　(11) $18xy$ ×3　(12) $-\frac{3}{2}x^4y$ ×3

(13) $\frac{7x+y}{6}$ ×3　(14) $\frac{4x-26y}{15}$ ×3

4. (1) 67 ×3　(2) $-\frac{31}{6}$ ×3

5. (1) $x=\frac{6+2y}{3}$ $\left(x=2+\frac{2}{3}y\right)$ ×3　(2) $h=\frac{3V}{S}$ ×3　(3) $b=\frac{2S-ah}{h}$ $\left(b=\frac{2S}{h}-a\right)$ ×3

6. ×5
nを整数とすると，差が5で連続する3つの整数はn，$n+5$，$n+10$と表される ②

$n+(n+5)+(n+10)=3n+15$
$=3(n+5)$ ②

$n+5$は整数だから，$3(n+5)$は3の倍数である
したがって，差が5で連続する3つの整数の和は3の倍数である ①

(別解) 差が5で連続する3つの整数の中央の数をnとすると
他の2つは，$n-5$，$n+5$と表される ②
$(n-5)+n+(n+5)=3n$ ②
nは整数だから，$3n$は3の倍数である．
したがって，差が5で連続する3つの整数の和は3の倍数である ①

7. 2けたの自然数Aの十の位の数をa、一の位の数をbとすると
×5

$A=10a+b$、$B=10b+a$と表される ┘②

$A+8B=(10a+b)+8(10b+a)$

$=10a+b+80b+8a$

$=18a+81b=9(2a+9b)$ ┘②

$2a+9b$は整数だから、$9(2a+9b)$は9の倍数である。

したがって、AにBの8倍を加えた数は9の倍数である。┘①

8 ① $6m+5$ ② $6n+3$ ③ $6m+6n+8$
×1 ×1 ×1

④ $m+n+1$ ⑤ 2 ⑥ 6
×2 ×2 ×1

9. (1) $4a^2h$ cm^3 (2) 12 倍
×3 ×3

10. 180π cm^2
×2

11. (1) (ア) 14 (イ) 2 (ウ) 30 (2) 16.4 分 (3) 0.2
×1 ×1 ×1 ×2 ×2