

## EXERCISE XXVIII.

- (1.) 3. (2.)  $20x - 32y$ . (3.)  $\left(x - \frac{a}{b}\right) \left(x - \frac{b}{a}\right)$ .  
 (4.)  $\frac{5}{16}$ . (5.)  $1 + 3x + 6x^2 + 7x^3 + 6x^4 + 3x^5 + x^6$ .  
 (6.)  $1 + x + \frac{1}{2}x^2 + \frac{1}{3}x^3 + \frac{1}{6}x^4$ . (7.) 6 ft.  
 (8.)  $1 - \frac{1}{4}a^2 + \frac{3}{8}b + \frac{1}{6}b^2$ . (9.) . (10.)  $7a - 5b$ .

## EXERCISE XXIX.

- (1.)  $x = a + b + c$ . (2.)  $2(a^4 + a^2b^2 + b^4)$ . (3.) 291.  
 (4.) 1. (5.)  $1 - \frac{1}{6}x - \frac{1}{3}x^2 + \frac{1}{3}x^3 - \frac{1}{6}x^4$ . (6.) \$700.  
 Page 56. (7.)  $\frac{a^3}{b^3} - \frac{b^3}{c^3} - 3\frac{a}{c} \left(\frac{a}{b} - \frac{b}{c}\right)$ .  
 (8.) Let  $x, x+1, x+2, x+3$  be the numbers, etc.  
 (9.) Apply difference of squares. (10.) 0.

## EXERCISE XXX.

- (1.)  $26x^2 - 48xy + 26y^2$ . (2.) . (3.)  $l - m - n$ .  
 (4.) . (5.)  $4(x+a)(y+z)$ .  
 (6.)  $(4x^2 + 5bx)(5x + 3a)$ . (7.)  $x$ .  
 (8.)  $3 - 4x + 7x^2 - 10x^3$ . (9.)  $-2$ .  
 (10.)  $(7x + 6y - 9)(x - y + 4)$ .

## EXERCISE XXXI.

- (1.)  $-20$ . (2.)  $(1 + x + x^2)^3 - (1 - x + x^2)^3 - 6x(x^4 + x^2 + 1)$   
 is a cube, etc.  
 (3.) . (4.)  $\frac{b^2 - m^2}{2(m - a)}$ . (5.) 20 years.  
 Page 57. (6.)  $(x + 2y + 3z)^2 + (4y + 5z)^2 + (6z)^2$ .  
 (7.)  $(x - a)(x^2 - b^2)$ . (8.)  $(x^2 + 6x + 11)(x^2 + 6x + 3)$ .  
 (9.)  $(x^2 - 6x + 4)(x^2 + 6x + 4)$ .  
 (10.) Apply difference of squares.

## EXERCISE XXXII.

- (1.) 200 lbs. (2.) Apply difference of squares.  
 (3.)  $3x^2 - 7x + 11$ .  
 (4.) Divide the expression by product of  $(2x - 3)$   
 $(3x + 1)$ , and the co-efficients of like powers in  
 the remainder must be equal ;  $m = 6, n = -37$ .