

Zapište jako součin:

$$9a + 6 ;$$

$$5c - 15d ;$$

$$14g^2 + 21g ;$$

$$7j^3 - 12j^2 ;$$

$$16m^2n + 24mn^2$$

$$12o^4p^7 + 18o^5p^9 ;$$

$$-16s^3t^3 - 6s^5 ;$$

- a)  $a^2 + 10a + 25$  ;      b)  $4b^2 - 12b + 9$  ;      c)  $c^2 - 81$  ;  
d)  $9d^2 + 18de + 9e^2$  ;      e)  $121 - 22e + e^2$  ;      f)  $f^2 - 25g^2$  ;  
g)  $g^2 + 2g + 1$  ;      h)  $16h^2 - 24hi + 9i^2$  ;      i)  $36i^2 - 49j^2$  ;  
j)  $j^4 + 8j^2 + 16$  ;      k)  $4k^6 - 4k^3l^2 + l^4$  ;      l)  $l^8 - 9m^2$  ;  
m)  $m^2n^2 - 10mn + 25$  ;      n)  $n^2o^4 - 2no^2p + p^2$  ;      o)  $9o^6p^2 - 4o^2p^4$  ;

17

- a)  $4a^2 + 49 + 28a$  ;      b)  $+48bc + 64b^2 + 9c^2$  ;      c)  $24c + 144 + c^2$  ;  
d)  $25d^2 + 36 - 60d$  ;      e)  $-56ef + 49e^2 + 16f^2$  ;      f)  $-8ef + 4e^2 + f^2$  ;

- a)  $27a^2 + 72ab + 48b^2$  ;      b)  $175c^2 - 70cd + 7d^2$  ;      c)  $14e^2 - 14f^2$  ;  
d)  $98g^2 + 168gh + 72h^2$  ;      e)  $9i^2j - 162ij + 729j$  ;      f)  $605k^2 - 20l^2$  ;  
g)  $9m^3 + 12m^2n + 4mn^2$  ;      h)  $48o^2p - 120op + 75p$  ;      i)  $9q^2r - 324r^3$  ;

Rozložte na součin užitím vhodného vzorce:

a)  $4x^2 - 16y^2 = b)$   $25a^2 - 9b^2 = c)$   $49c^2 - d^2 = g)$   $16y^4 - 81 = h)$   $75m^2 - 27n^2 =$

d)  $x^2y^2 - z^2 = e)$   $64 - 36k^2 =$

i)  $32r^2 - 2 = j)$   $\frac{1}{4} - x^2 = k)$   $\frac{1}{9}s^2 - \frac{1}{25}t^2 =$

f)  $x^4 - 1 =$

l)  $\frac{4}{25}a^2 - \frac{9}{16}b^2 =$

Upravte výraz užitím vhodného vzorce:

a)  $a^2 + 6a + 9 = b)$   $1 - 2y + y^2 =$

e)  $t^2 + 4tu + 4u^2 = f)$   $4v^2 + 20v + 25 =$

c)  $9x^2 - 12xy + 4y^2 =$

g)  $36m^2 + 60mn + 25n^2 =$

d)  $16u^2 + 40u + 25 =$

h)  $x^2 - 6xy + 9y^2 =$

Upravte výraz užitím vhodného vzorce:

a)  $9x^2 - 6x + 1 = b)$   $16b^2 + 8bc + c^2 =$

e)  $4 - 36a + 81a^2 = f)$   $100r^2 - 60rs + 9s^2 =$

c)  $\frac{1}{4}e^2 + ef + f^2 =$

g)  $\frac{1}{36}x^2 - \frac{1}{4}xy + \frac{9}{16}y^2 =$

d)  $0,01a^2 + 0,06ab + 0,09b^2 =$

h)  $b^2 - b + 0,25 =$

1)  $u^2 - v^2 =$

2)  $25 - t^2 =$

3)  $9x^2 - y^2 =$

4)  $4a^2 - 36b^2 =$

5)  $u^4 - 9v^2 =$

6)  $c^6 - 4d^4 =$

7)  $x^2y^2 - z^2 =$

8)  $\frac{k^2}{9} - l^2 =$

9)  $\frac{1}{49}r^2 - \frac{1}{100}s^2 =$

11)  $x^2 + 6x + 9 =$

12)  $4x^2 + 4x + 1 =$

13)  $25x^2 - 10xy + y^2 =$

14)  $16x^2 - 8xy + y^2 =$

15)  $100x^2 - 20x + 1 =$

16)  $49y^2 + 28y + 4 =$

17)  $64a^4 + 16a^2b + b^2 =$

18)  $81m^2 - 54mn^2 + 9n^4 =$