**Pracovný list pre 8. a 9. ročník k učivu Výraz, premenná, rovnica.**

1. Urč hodnoty výrazov pre dané premenné.

a/ 2. ( x – 6 ) pre x = -4

b/ ( 2.x +3 ) . 4 pre x = 5

c/ 3.x . ( 4.x – 2 ) pre x = -2

d/ ( 9 – 2.x ). 7 pre x = 3

e/ 8 . ( 5.x + 1 ) pre x = 8

Ako na to? Návod na riešenie. Príklad: 3.x + (x – 2 ) pre x = -3

Dosadíme za x danú hodnotu: 3. ( -3 ) + ( -3 – 2 ) = -9 + ( -5 ) = -14

1. Vytvor dvojice opačných výrazov:

a/ 5.x opačný ( zmeníme všetky znamienka na opačné + na – a – na + )

b/ -8 – 12y opačný

c/ 5a – 3b + 6 opačný

d/ -2z + 3x – 1 opačný

1. Sčítaj výrazy ( spočítame rovnaké písmenká a čísla bez premenných – písmen)

Napríklad ( 5d – 6 ) + ( 3d + 2 ) = 5d – 6 + 3d + 2 = 5d + 3d -6 + 2 = 8d – 4

( y – 6 ) + ( 6 – y ) =

( 4a – 4 ) + ( 2a + 3 ) + ( 3 + a ) =

( m + 11 ) + ( - 3m + 2 ) + ( m – 5 ) =

( 3 – 2x ) + ( 6 + 2x ) + ( 5x – 8 ) =

( 5z – 2 ) + ( 3z + 7 ) =

4n + ( 2n – 5 ) + ( 8n + 12 ) =

1. Odčítaj výrazy ( odčítať výraz znamená pripočítať opačný výraz )

Napríklad ( 5d – 6 ) – ( 3d + 2 ) = 5d – 6 + ( -3d – 2 ) = 5d – 3d – 6 – 2 = 2d – 8

( y – 6 ) – ( 6 – y ) =

( 4a – 4 ) – ( 2a + 3 ) – ( 3 + a ) =

( m + 11 ) – ( - 3m + 2 ) – ( m – 5 ) =

( 3 – 2x ) – ( 6 + 2x ) – ( 5x – 8 ) =

( 5z – 2 ) – ( 3z + 7 ) =

4n – ( 2n – 5 ) – ( 8n + 12 ) =

1. Vynásob výrazy ( číslom vynásobíme všetky členy výrazu )

Napríklad 3 . ( 3x – 5 ) = 3 . 3x + 3 . ( - 5 ) = 9x – 15 ( súčin rovnakých znamienok je kladný ( + ) súčin rôznych znamienok je záporný ( - ) )

( - 2 ) . ( 2s – 3 ) =

7 . ( 2r + 5 ) =

 ( 4 + 11x ) . 7 =

-4 . ( -2x – 7 ) =

 6. Vydeľ výrazy ( číslom vydelíme všetky členy výrazu )

 Napríklad ( 16y – 12 ) : 4 = 16y : 4 – 12 : 4 = 4y – 3 ( pre podiel znamienok platí to isté ako

 pre súčin )

 ( 64 + 24d ) : 8 =

 ( 20c – 40 ) : ( - 5 ) =

 ( -12 – 36m ) : 6 =

 ( 63x – 27 ) : ( - 9 ) =