**Základní škola Olomouc**

**příspěvková organizace**

**Mozartova 48, 779 00 Olomouc**

**tel.: 585 427 142, 775 116 442; fax: 585 422 713**

e-mail: **kundrum@centrum.cz**; [**www.zs-mozartova.cz**](http://www.zs-mozartova.cz/)

******

***Projekt: ŠKOLA RADOSTI, ŠKOLA KVALITY***

***Registrační číslo projektu: CZ.1.07/1.4.00/21.3688***

***EU PENÍZE ŠKOLÁM***

***Operační program Vzdělávání pro konkurenceschopnost***

|  |  |
| --- | --- |
| ***Autor:***  | *Mgr. Eva Ehlerová* |
| ***Vzdělávací oblast:*** | *Matematika a její aplikace* |
| ***Vzdělávací obor:*** | *Matematika* |
| ***Vyučovací předmět:*** | *Matematika*  |
| ***Ročník:*** | *7.*  |
| ***Tematická oblast:*** | *Číslo a proměnná*  |
| ***Téma hodiny:***  | *Celá čísla – násobení, dělení 2* |
| ***Označení DUM:***  | *VY\_32\_INOVACE\_01.18.EHL.MA.7* |
| ***Vytvořeno:***  | *07. 03. 2013* |

Pracovní list - Celá čísla – násobení, dělení

1. 

1)Vypočítej:

|  |  |
| --- | --- |
| Zadání | ….Odpověď…. |
| -8 · (-7) =  |  |
| 8 · 5 =  |  |
| 14 : 7 =  |  |
| -8 · (-1) =  |  |
| -40 : 8 =  |  |
| -94 : 2 =  |  |
| 42 : 7 =  |  |
| -4 · 8 =  |  |
| 3 · (-9) =  |  |
| 36 : (-9) =  |  |
| -6 ·|- 6| =  |  |
| 9 · (-4) =  |  |
| 32 : 8 =  |  |
| 3 · 6 =  |  |
| 80 : (-8) =  |  |
| -10 · 5 =  |  |
| 5 · (-2) =  |  |
| -18 : 6 =  |  |
| 7 · (-7) =  |  |
| -10 : (-2) =  |  |

1. Vypočítej:

|  |  |
| --- | --- |
| Zadání | .Odpověď |
| -20 - (-90) - 3 · 9 = |  |
| 47 +|- 40| + (-60) : 3 = |  |
| -16 : (-8) + (-6) · 9 = |  |
| -10 - (-66 : 11) + (-23) = |  |
| -2 · (-7) + 14 - 23 = |  |
| 49 : (- 7) + (-24) - 7 = |  |
| 66 : (-2) + (- 89 - 13) = |  |
| -40 : 2 · 15 - 23 = |  |
| 19 - 7 · (-7) - |-79| = |  |
| -32 : (-2) + (-12) = |  |
| -91 : 7 - 3 = |  |
| -7 ·7 - ( -7) = |  |
| 9 · (-3) + 23 - 56 = |  |
| 57 + 38 :|- 2| + (-49) = |  |
| 51 - (-16) · 3 + 2 = |  |
| -63 - (-67) - (-41) = |  |
| -44 : 2 - 39 + 29 = |  |
| -10 ·|- 3| - 17 · 3 = |  |
| -30 : (-10) - (- 55) :11 = |  |
| |-2| · |-9| + 18 : (-3) = |  |

1. Vynásob součet čísel -3 a -9 číslem 5.
2. Odečti od pětinásobku čísla 4 osminásobek čísla 2.
3. Přičti k součtu čísel - 7 a - 6 jejich součin.
4. K absolutní hodnotě rozdílu čísel 12 a -42 přičti součin čísel -5 a -7.
5. Vypočítej:

+51

: (-3)

· (-9)

-36

: 8

-12

· (-9)

: (-6)

1. Vypočítej:
	1. 36 : (-12) + 5·(-3) +(-9)+(-4) =
	2. 13 – 12 + 6·(-2) ·(-3) =
	3. 7 - [ 27 - |-17- 6|·( -2) - ( -3 + 7)]=
	4. (2·7 - 9) - [ -( 5 - 9)+( -8·3)]=
2. Jsou dána čísla – 25 a 5. Určete a vypočtěte:
3. Jejich součet, zmenšený o jejich součin.
4. Podíl jejich absolutních hodnot, zvětšený o jejich rozdíl.
5. Dvojnásobek jejich podílu, zvětšený o jejich součet
6. Vypočítej násobící hrozny:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| -3 | 2 | -1 | -3 | -4 |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| -1 | -2 | -1 | 3 | -3 |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Pracovní list - Celá čísla – násobení, dělení - řešení

1. 

1)Vypočítej:

|  |  |
| --- | --- |
| Zadání | Správná odpověď |
| -8 · (-7) =  | 56  |
| 8 · 5 =  | 40  |
| 14 : 7 =  | 2  |
| -8 · (-1) =  | 8  |
| -40 : 8 =  | -5  |
| -94 : 2 =  | -47  |
| 42 : 7 =  | 6  |
| -4 · 8 =  | -32  |
| 3 · (-9) =  | -27  |
| 36 : (-9) =  | -4  |
| -6 ·|- 6| =  | -36  |
| 9 · (-4) =  | -36  |
| 32 : 8 =  | 4  |
| 3 · 6 =  | 18  |
| 80 : (-8) =  | -10  |
| -10 · 5 =  | -50  |
| 5 · (-2) =  | -10  |
| -18 : 6 =  | -3  |
| 7 · (-7) =  | -49  |
| -10 : (-2) =  | 5  |

1. Vypočítej:

|  |  |
| --- | --- |
| Zadání | Správná odpověď |
| -20 - (-90) - 3 · 9 = | 43 |
| 47 +|- 40| + (-60) : 3 = | 67 |
| -16 : (-8) + (-6) · 9 = | -52 |
| -10 - (-66 : 11) + (-23) = | -27 |
| -2 · (-7) + 14 - 23 = | 5 |
| 49 : (- 7) + (-24) - 7 = | -38 |
| 66 : (-2) + (- 89 - 13) = | -135 |
| -40 : 2 · 15 - 23 = | -323 |
| 19 - 7 · (-7) - |-79| = | -11 |
| -32 : (-2) + (-12) = | 4 |
| -91 : 7 - 3 = | -16 |
| -7 ·7 - ( -7) = | -42 |
| 9 · (-3) + 23 - 56 = | -60 |
| 57 + 38 :|- 2| + (-49) = | 27 |
| 51 - (-16) · 3 + 2 = | 101 |
| -63 - (-67) - (-41) = | 45 |
| -44 : 2 - 39 + 29 = | -32 |
| -10 ·|- 3| - 17 · 3 = | -81 |
| -30 : (-10) - (- 55) :11 = | 8 |
| |-2| · |-9| + 18 : (-3) = | 12 |

1. Vynásob součet čísel -3 a -9 číslem 5.

[-3 +(-9)]·5 = - 60

1. Odečti od pětinásobku čísla 4 osminásobek čísla 2.

5·4 – 8·2 = 4

1. Přičti k součtu čísel - 7 a - 6 jejich součin.

-7 + (-6) + (-7)·(-6) = 29

1. K absolutní hodnotě rozdílu čísel 12 a -42 přičti součin čísel -5 a -7.

|12-42| + (-5)·(-7) = 30 + 35 = 65

1. Vypočítej:

+51

: (-3)

· (-9)

-36

-72

: 8

4

-36

-12

-9

63

-7

42

· (-9)

: (-6)

1. Vypočítej:
	1. 36 : (-12) + 5·(-3) +(-9)+(-4) = -31
	2. 13 – 12 + 6·(-2)·(-3) = 37
	3. 7 - [ 27 - |-17- 6|·( -2) - ( -3 + 7)]= -62
	4. (2·7 - 9) - [ -( 5 - 9)+( -8·3)]= 25
2. Jsou dána čísla – 25 a 5. Určete a vypočtěte:
3. Jejich součet, zmenšený o jejich součin.

(-25+5) - (-25·5) = -20 + 125= 105

1. Podíl jejich absolutních hodnot, zvětšený o jejich rozdíl.

|-25|:|5| + (-25)-5= 5 – 30 = -25

1. Dvojnásobek jejich podílu, zvětšený o jejich součet

2·(-25:5)+[(-25) + 5] = -10 + [-20] = - 30

1. Vypočítej násobící hrozny:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| -2 | 1 | -1 | -3 | 1 |
|  | -2 | -2 | 3 | -3 |  |
|  |  | 4 | -6 | -9 |  |  |
|  |  |  | -24 | 54 |  |  |  |
|  |  |  |  | -1296 |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| -1 | -2 | -1 | 3 | -3 |
|  | 2 | 2 | -3 | -9 |  |
|  |  | 4 | -6 | 27 |  |  |
|  |  |  | -24 | -162 |  |  |  |
|  |  |  |  | 3888 |  |  |  |  |

***Použité zdroje:***

*Obrazový materiál je použit z galerie obrázků a klipartů Microsoft Office.*