



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Celá čísla - úvod

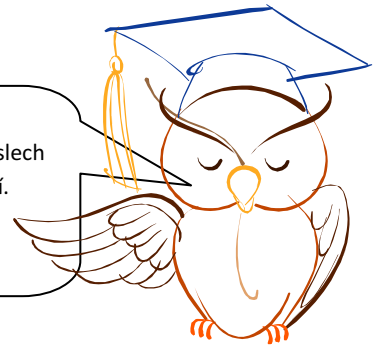
pracovní list

| | |
|--------------------------|--|
| Název školy: | Základní škola Zaječí, okres Břeclav Školní 402, 691 05, příspěvková organizace |
| Číslo projektu: | CZ.1.07/1.4.00/21.1131 |
| Autor: | Mgr. Lenka Němetzová |
| Datum vytvoření: | 6. 12. 2012 |
| Ověření ve výuce: | 11. 12. 2012 v 7. třídě |
| Šablona: | III/2 |
| Sada: | 2/7 |
| Název materiálu: | VY_32_INOVACE_2/7_Celá čísla - úvod |
| Předmět: | Matematika |
| Ročník: | 7. |
| Klíčová slova: | Celá čísla, porovnávání, absolutní hodnota, sčítání a odčítání celých čísel. |
| Anotace: | Pracovní list shrnuje, procvičuje a upevňuje úvodní témata o celých číslech (porovnávání, absolutní hodnota, sčítání a odčítání). Pracovní list je určen k samostatné práci žáků. Materiál obsahuje kontrolní řešení. |
| Použité zdroje: | Obrázky jsou dostupné z galerie programu MS Office Word 2010. Odvárko Oldřich, Kadleček Jiří. <i>Matematika pro 7. ročník základní školy, 1. díl</i> . 1. vydání. Praha: Prometheus, spol. s. r. o., 1999. ISBN 80-7196-111-6 |

Jméno: _____

Celá čísla - porovnávání, +, -

Vyzkoušej si, jak ti jde
úvodní učivo o celých číslech
a jejich sčítání a odčítání.
Jako pomůcku použij
číselnou osu, ať to jde!



1) Vytvoř číselnou osu od -7 do 7 a na ní vyznač tato čísla:

-4, 3, 4, 0, -5, 1, -2



2) Doplně znaky nerovnosti:

a) 5 (-5)

b) 1 8

c) 0 7

d) -6 9

e) -4 0

f) (-6) (-10)

g) 3 -3

h) (-2) -1

ch) +4 -4

i) 7 +7

3) Počítej s absolutní hodnotou:

a) $|-6| + |5| =$

b) $|8| - |-9| + |5| =$

c) $|-23| - |14| - |-15| =$

d) $|0| \cdot |-7| =$

e) $|-8| \cdot |12| =$

f) $|-144| : |-4| =$

4) Sečti:

a) $8 + 12 =$

b) $9 + (-5) =$

c) $(-10) + 11 =$

d) $(-7) + (-5) =$

e) $-5 + (-2) =$

f) $-12 + (-4) =$

g) $9 + (-8) =$

h) $9 + (-12) =$

ch) $15 + 6 =$

i) $-15 + 6 =$

5) Odečti:

a) $9 - 7 =$

b) $8 - 11 =$

c) $-3 - 1 =$

d) $(-5) - 7 =$

e) $4 - (-6) =$

f) $9 - 9 =$

g) $-6 - (-8) =$

h) $12 - 15 =$

ch) $-7 - 0 =$

i) $(-2) - (-9) =$

6) Uspořádej daná celá čísla vzestupně, přirozená čísla podtrhni červeně:

9, -6, +10, 26, -7, -12, (-36), 34, 0, (-1)

7) Uspořádej daná celá čísla sestupně, záporná čísla podtrhni modře:

-10, (-18), 23, +12, -5, 0, 2, -2, (-9), +6

8) Vypočítej:

a) $86 + (-16) =$

b) $34 - 40 =$

c) $129 - (-1) =$

d) $-50 + (-12) =$

e) $-325 - 15 =$

f) $-167 - (-23) =$

g) $125 + 321 =$

h) $(-246) - 20 =$

ch) $560 + (-565) =$

i) $-120 + 200 =$

9) Vypočítej:

a) $5 + 12 + (-3) =$

b) $(-7) + (-9) - 2 =$

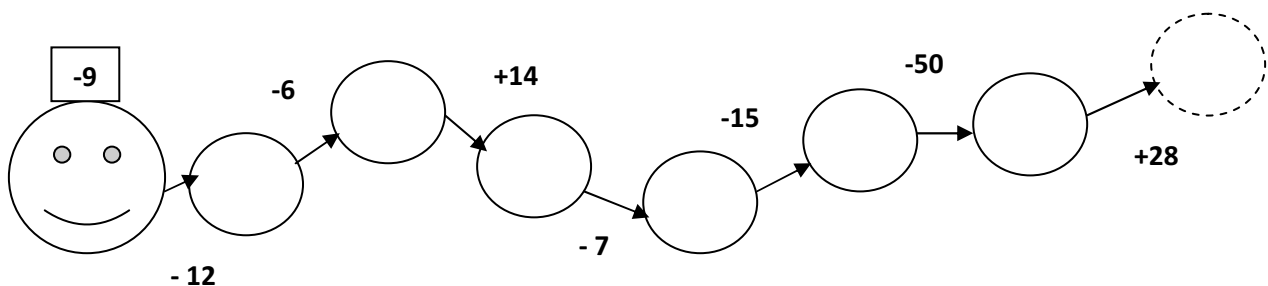
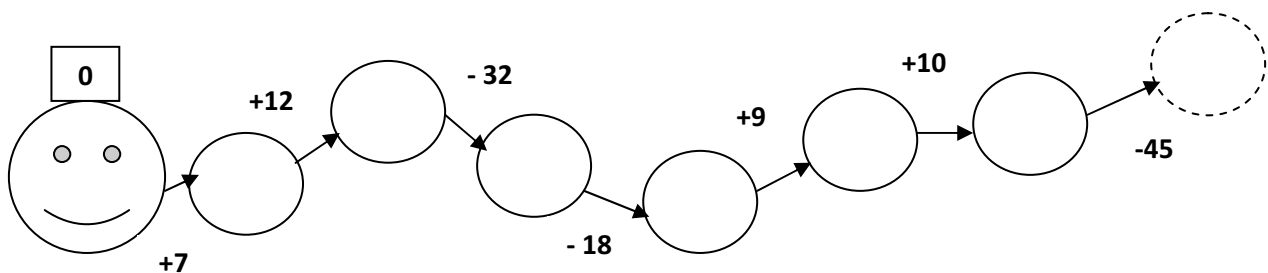
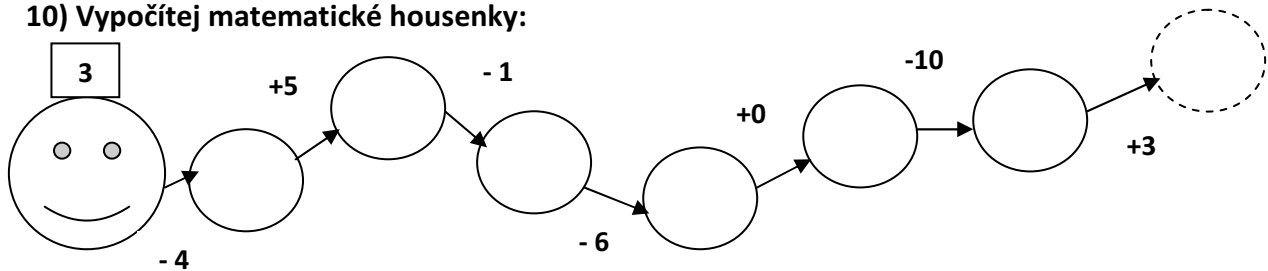
c) $8 - (-4) + (-15) =$

d) $128 + (-18) - 30 =$

e) $(-56) - (-16) + 6 =$

f) $234 - 240 + (-15) =$

10) Vypočítej matematické housenky:



Řešení

Zkontroluj si postup svého řešení i jeho správnost. Jakou známkou by si svou práci ohodnotil/a?



1) Čísla seřadíme na číselné ose s jednotkou 1 cm nebo 0,5 cm.

$$-5 < -4 < -2 < 0 < 1 < 3 < 4$$

2) Kladná čísla jsou větší než záporná. Větší je číslo, jehož obraz je více vpravo na číselné ose.

a) $5 > (-5)$

f) $(-6) > (-10)$

b) $1 < 8$

g) $3 > -3$

c) $0 < 7$

h) $(-2) < -1$

d) $-6 < 9$

ch) $+4 > -4$

e) $-4 < 0$

i) $7 = +7$

3) Absolutní hodnota čísla udává jeho vzdálenost od 0 – je tedy vždy kladná nebo 0.

a) $6 + 5 = 11$

d) $0 \cdot 7 = 0$

b) $8 - 9 + 5 = 4$

e) $8 \cdot 12 = 96$

c) $23 - 14 - 15 = -6$

f) $144 : 4 = 36$

4)

a) $8 + 12 = 20$

f) $-12 + (-4) = -12 - 4 = -16$

b) $9 + (-5) = 9 - 5 = 4$

g) $9 + (-8) = 9 - 8 = 1$

c) $(-10) + 11 = 1$

h) $9 + (-12) = 9 - 12 = -3$

d) $(-7) + (-5) = -7 - 5 = -12$

ch) $15 + 6 = 21$

e) $-5 + (-2) = -5 - 2 = -7$

i) $-15 + 6 = -9$

5) Nezapomeňte: $a - (-b) = a + b$

a) $9 - 7 = 2$

f) $9 - 9 = 0$

b) $8 - 11 = -3$

g) $-6 - (-8) = -6 + 8 = 2$

c) $-3 - 1 = -4$

h) $12 - 15 = -3$

d) $(-5) - 7 = -5 - 7 = -12$

ch) $-7 - 0 = -7$

e) $4 - (-6) = 4 + 6 = 10$

i) $(-2) - (-9) = -2 + 9 = 7$

6) Přirozená čísla jsou čísla kladná.

-36, -12, -7, -6, -1, 0, **9, 10, 26, 34**

7) Záporná čísla mají znaménko mínus.

23, 12, 6, 2, 0, **-2, -5, -9, -10, -18**

8)

a) $86 + (-16) = 86 - 16 = 70$

b) $34 - 40 = -6$

c) $129 - (-1) = 129 + 1 = 130$

d) $-50 + (-12) = -50 - 12 = -62$

e) $-325 - 15 = -340$

f) $-167 - (-23) = -167 + 23 = -144$

g) $125 + 321 = 446$

h) $(-246) - 20 = -246 - 20 = -266$

ch) $560 + (-565) = 560 - 565 = -5$

i) $-120 + 200 = 80$

9)

a) $5 + 12 + (-3) = 5 + 12 - 3 = 14$

b) $(-7) + (-9) - 2 = -7 - 9 - 2 = -18$

c) $8 - (-4) + (-15) = 8 + 4 - 15 = -3$

d) $128 + (-18) - 30 = 128 - 18 - 30 = 80$

e) $(-56) - (-16) + 6 = -56 + 16 + 6 = -34$

f) $234 - 240 + (-15) = 234 - 240 - 15 = -21$

10) Pozor! I jedna chyba může vést ke špatnému výsledku.

