

6.třída – Učebnice -Kladná a záporná čísla

Pojmy 014- kladná celá čísla, číslo 0, záporná celá čísla, celá čísla

Dovednosti 014

- znázornit celé číslo na číselné ose s odpovídajícím měřítkem

Pojmy 015- čísla opačná

Dovednosti 015

- znázornit číslo opačné na číselné ose

Pojmy 016- absolutní hodnota

Dovednosti 016

- definice absolutní hodnoty
- určování absolutní hodnoty
- z absolutní hodnoty určit číslo opačné

Dovednosti

- porovnávání celých čísel
- porovnávání opačných čísel a, b ($-a, -b$ opačná): $a < b$ pak $-a > -b$
- používání závorek s kladnými a zápornými čísly

Sčítání a odčítání

- odčítání většího čísla od menšího $a < b$: $a - b = -(b - a)$
- sčítání kladného a záporného čísla $a + (-b) = a - b$
- odčítání záporného čísla od kladného $a - (-b) = a + b$
- odčítání kladného čísla od záporného $-a - b = -(a + b)$
- sčítání a odčítání dvou záporných čísel
- osvojení „znaménkových pravidel“
 - různá znaménka vedle sebe znamenají mínus
 - stejná znaménka vedle sebe znamenají plus

Součin a podíl

- osvojení „znaménkových pravidel“
 - součin kladného a záporného čísla $a(-b) = -(ab) = -ba = -(ba)$
 - součin dvou záporných čísel $(-)(-) = +$
 - podíl celých čísel $(+)/(+) = (+)$, $(+)/(-) = (-)$, $(-)/(+) = (-)$, $(-)/(-) = (+)$

Pojmy 017 - Záporná desetinná čísla

Dovednosti 017

- znázornit záporné desetinné číslo na číselné ose s odpovídajícím měřítkem
- porovnávání záporných desetinných čísel
- porovnávání opačných čísel a, b ($-a, -b$ opačná): $a < b$ pak $-a > -b$

- Sčítání a odčítání s desetinnými čísly - viz. *celá čísla*
- Součin a podíl s desetinnými čísly – viz. *celá čísla*

Dovednosti

- sčítání a odečítání více čísel - postupujeme zleva doprava
- násobení většího počtu činitelů - postupujeme zleva doprava
- pravidla předností početních operací 1) $x / 2) + -$
- pravidla výpočtu se závorkami 1) ([zevnitř] ven) 2) $x / 3) + -$

Pojmy 018 - Pravoúhlá soustava souřadnic

Pojmy 019 - Kartézská soustava souřadnic

Pojmy 020 - Počátek soustavy souřadnic

Dovednosti 018

- nalezení souřadnic bodu
- zápis souřadnic bodu
- zakreslení bodu do soustavy souřadnic

Lingvistický koutek

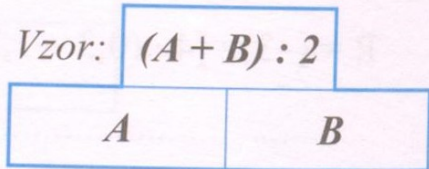
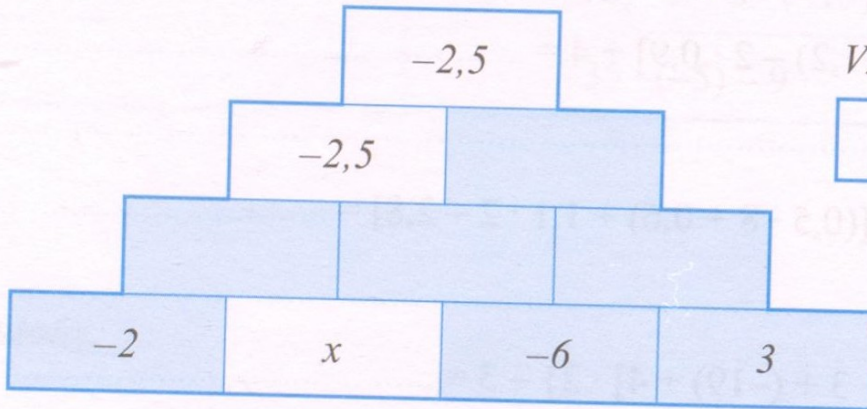
forget.....zapomenout

error.....chyba (*errors*)

Cvičení

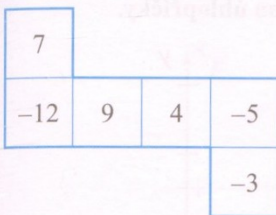
26. Které číslo doplníte v pyramidě místo x , jestliže je pyramida vyplněna podle vzoru?

d) 0

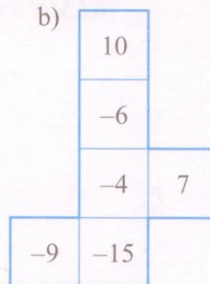


32. Na obrázku jsou sítě krychlí. Na každé stěně je zapsáno celé číslo. Představte si, že z těchto sítí složíte krychle. Pod každou síť napište součet součinů čísel, která jsou umístěna na protějších stěnách krychle.

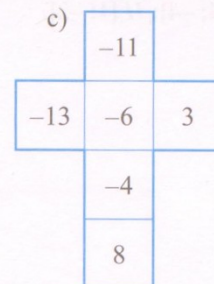
a)



b)



c)



19. Tabulka je sestavena tak, že v každém řádku jsou výsledky uspořádány podle určitého logického pravidla. Vypočítejte úlohy, zjistěte pravidlo a určete, jaký příklad se skrývá za písmeny A a B. Správnou odpověď vyberte z možností.

-3 - 7	-12 + 4	-20 · 0,3	A
3 - 7	-9 - (-3)	B	50 : (-5)
C	-0,01 · 1 000	-6 - (-2)	3 · (-2)

a) $A = -2,4 : 0,6$; $B = (-2) \cdot 4$; $C = 8 : (-1)$

b) $A = -3 \cdot 4$; $B = -9 - (-1)$; $C = 72 : 9$

c) $A = (-3,2) : 0,8$; $B = -13 - (-5)$; $C = (-6,4) : (-0,8)$

d) $A = -3 - (-1)$; $B = -32 : 4$; $C = -30 : (-5)$