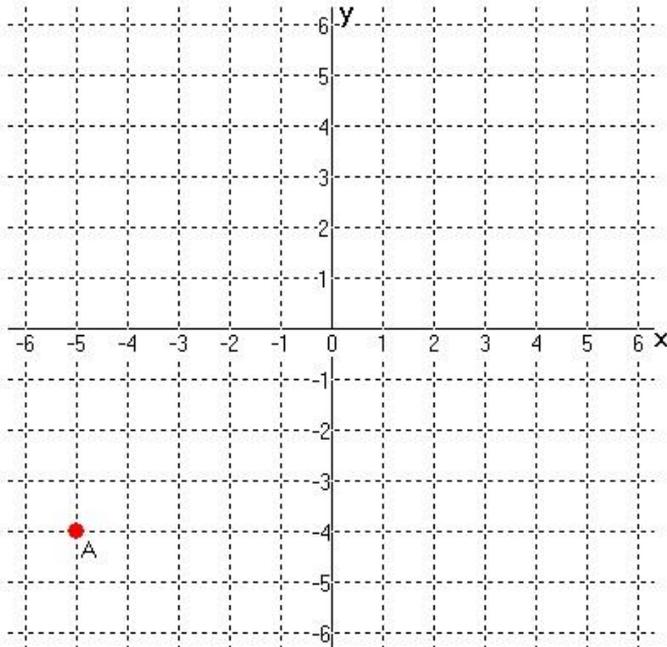


Premenná, výraz – test úrovne 2 – variant B

1. Urč hodnotu výrazu $7 - (4x - 7) - 8x$, ak premenná x má hodnotu 2.
2. Urč hodnotu výrazu $(8 - 2x + y) - 2 \cdot (x - 2y + 2)$, ak premenná x má hodnotu 6 a premenná y hodnotu 4.
3. Hranol má obsah podstavy S a výšku v . Napíš vzorec pre výpočet jeho objemu V .
4. Janka má a rokov. Miška je o tri roky mladšia. Pomocou výrazu s premennou zapíš (v čo najjednoduchšom tvare), koľko rokov má Miška.
5. Peťo dostáva vreckové x Eur. Keby Miško dostával o 5 eur viac ako dostáva teraz, dostával by dvojnásobok Peťovho vreckového. Pomocou výrazu s premennou zapíš (v čo najjednoduchšom tvare), koľko Eur dostáva Miško.
6. Patrik našiel v lese d dubákov. Masliakov našiel o 5 menej ako dubákov. Iné huby už nenašiel. Pomocou výrazu s premennou zapíš (v čo najjednoduchšom tvare), koľko húb našiel Patrik.
7. Pre akú hodnotu premennej x má výraz $3x + 6$ hodnotu -15?
8. Zapiš výraz $3x - 5y - 7x + 2y$ v čo najjednoduchšom tvare.
9. Zapiš výraz $-3 \cdot (2x + 4)$ v čo najjednoduchšom tvare tak, aby neobsahoval zátvorky.
10. Urč y -ovú súradnicu bodu A.



Riešenia

- $7 - (4x - 7) - 8x = 7 - (4 \cdot 2 - 7) - 8 \cdot 2 = 7 - 1 - 16 = -10$
 $(8 - 2x + y) - 2 \cdot (x - 2y + 2) = (8 - 2 \cdot 6 + 4) - 2 \cdot (6 - 2 \cdot 4 + 2) =$
- $(8 - 12 + 4) - 2 \cdot (6 - 8 + 2) = 0 - 2 \cdot 0 = 0$
- $V = S \cdot v$ alebo $V = v \cdot S$
- $a - 3$
- $2x - 5$
- Dubákov bolo d . Masliakov bolo $d - 5$. Spolu je to $d + d - 5 = 2d - 5$.
- Ak $3x + 6$ má byť -15 , potom $3x$ má byť o 6 menej, teda -21 . Potom x musí byť -7 .
- $3x - 5y - 7x + 2y = -4x - 3y$
- $-3 \cdot (2x + 4) = -6x - 12$
- y -ová súradnica bodu A je -4