

Matematika - 9. ročník, výstupní test 2. část

8. Zjednoduš výraz $(6x - 2,9) \cdot 0,4$ a urči hodnotu tohoto výrazu pro $x = -0,2$. 2b
9. V hotelu je 25 pokojů. Kolik čtyřlůžkových a kolik třílůžkových pokojů musí mít v hotelu, aby mohli ubytovat 91 hostů. / jiné pokoje v hotelu nejsou / 4b
10. Strom 11,5 m vysoký vrhá stín 10 m dlouhý. Vypočti úhel α , který svírá sluneční paprsek s vodorovnou rovinou. 2b
11. Vypočti, který obrazec má větší obsah. Buď trojúhelník ABC o straně $c = 0,5$ dm a výšce $v_c = 4$ cm nebo rovnoběžník PQRS o straně $p = 6$ cm a výšce $v_p = 25$ mm. 2b
12. Jaký bude výsledný objem V , smícháme – li kapaliny o objemech 7 hl a 300 dm^3 ?
Převeď na m^3 . 2b
13. Eva se starala o králíka a pravidelně ho každý měsíc vážila. Hodnoty si zapisovala do tabulky.
- | | | | | | | |
|--------------|-------|------|--------|-------|--------|--------|
| Měsíc | leden | únor | březen | duben | květen | červen |
| Hmotnost v g | 250 | 400 | 750 | 1 050 | 1 300 | 1 500 |
- Urči, jaký je největší měsíční přírůstek hmotnosti králíka.
Vypočti, jaký je průměrný měsíční přírůstek hmotnosti králíka. 2b
14. Rozhodni, zda je možné sestavit trojúhelník, jehož strany mají délky 23 cm, 0,4 dm, 0,15 m. Své rozhodnutí zdůvodni. 1b