

## Test na prijimacie skúšky z matematiky

19. 06. 2018

1b

1. Vypočítaj obsah obdĺžnika, ak dĺžka je 11,5cm a šírka je 6,2cm. Obsah zapíš v  $\text{cm}^2$ .
2. V množine reálnych čísel rieš lineárnu rovnicu:  $3 \cdot (x + 1) = 7 - x$
3. Vypočítaj:  $18 \cdot (-2) - 6 \cdot (-4) =$
4. Koľko percent je 53,2 zo 152.
5. Odvesny pravouhlého trojuholníka sú dlhé 12cm a 8cm. Vypočítaj veľkosť prepony s presnosťou na jedno desatinné miesto.

---

2b

6. Vypočítaj koľko percent je 25 cm z 0,04 km.
7. Na hodine telesnej výchovy bežali šiesti chlapci za sebou vytrvalostnú štafetu tak, že každý obehol raz okolo celého ihriska, ktoré má dĺžku 120 metrov a šírku 87 metrov. Koľko kilometrov a koľko metrov prebehli všetci šiesti chlapci spolu?
8. Priemerný vek 9 ľudí v jednej miestnosti je 20 rokov. Priemerný vek 11 ľudí v druhej miestnosti je 30 rokov. Aký je priemerný vek všetkých ľudí v oboch miestnostiach?
9. Tri knihy sú o 15€ lacnejšie ako sedem kníh. Vypočítaj koľko stojí deväť kníh? Všetky knihy majú rovnakú cenu.
10. Auto sa pohybuje po diaľnici priemernou rýchlosťou 120km/h. Za aký čas prejde vzdialenosť 51km? Čas vyjadri v minútach.
11. Peniaze, ktoré dostali Cyril, Adam a Peter za brigádu si rozdelili v pomere 4:6:7. Cyril a Peter dostali 143€. Koľko eur dostal Adam a koľko dostali spolu?
12. Vypočítaj objem trojbokého hranola s podstavou pravouhlého trojuholníka, ak odvesny majú dĺžky 15,5cm a 32,6cm a výška hranola je 50cm.
13. Celý náklad istej knihy malo pôvodne vytlačiť 8 strojov za 18 dní. Tesne pred začiatkom sa 2 stroje pokazili. Za koľko dní vytlačia zvyšné stroje celý náklad knihy?
14. V akváriu tvaru kvádra s rozmermi dna 110cm a 50cm je 440 litrov vody? Do akej výšky siaha voda v akváriu? Veľkosť výšky zapíš v centimetroch.
15. V mrazničke je 20 čokoládových a 15 jahodových nanukov. Deti zjedli z každého druhu 5 nanukov. Ak si teraz mama náhodne vyberie z mrazničky jeden nanuk, aká je pravdepodobnosť, že bude čokoládový? Výsledok zapíš ako zlomok v základnom tvare.