

Prijímacia skúška z matematiky

1. Vypočítajte
 $900 - 700 : 2 + 100 \cdot 14,65 =$
2. Veľkosti uhlov v trojuholníku sú v pomere 7:3:5. Určte tieto uhly.
3. Uhlopriečka štvorca je rovná 18 cm. Určte obsah štvorca. Výsledok zaokruhlite na dve desatinné miesta.
4. Bazén v tvare kvádra s rozmermi dna 25 m a 14 m je naplnený vodou do výšky 1,8m. Vypočítajte objem vody v bazéne. Výsledok uveďte v litroch a hektolitroch.
5. Jurko si šetрил na tablet. Keď mal ušetrených 180 € zistil, že cenu tabletu znížili o 25 %, takže si ho kúpil hneď a ešte mu zostalo 15€ . Vypočítajte, koľko stal tablet pred zlacnením.
6. Určte obvod a obsah pravouhlého trojuholníka s odvesnami veľkosti 6cm a 8 cm.
7. Určte dĺžku oplotenia kvetinového záhonu v tvare kruhu o priemere 3 m.
8. V množine reálnych čísel riešte rovnicu
 $4x - (2 - x) + 5 = 2x - 6$ a vykonajte skúšku pravdivosti
9. Traja robotníci vykonajú danú prácu za 8 dní. Určte, za koľko dní vykonajú tú istú prácu dvaja robotníci za predpokladu, že podajú rovnaký výkon.
10. Mobil v cene 400€ bol zlacnený o 10 % a potom zdražený o 5%. Určte cenu mobilu po týchto cenových úpravách.