

# OBCHODNÁ AKADÉMIA DUŠANA METODA JANOTU ČADCA

## Cvičný prijímací test z MAT do 1. ročníka

1) Archimedes sa narodil v roku  $-287$ . Druhá svetová vojna začala v roku 1939. O Koľko rokov neskôr začala druhá svetová vojna ?

2) V obchode ponúkajú 4 druhy ovocných nanukov, 2 druhy čokoládových nanukov, 3 druhy orieškových nanukov a 5 druhov smotanových nanukov. Koľkými spôsobmi si môže Janko kúpiť nanuky , ak chce jeden ovocný, jeden čokoládový a jeden orieškový nanuk.

3) Z 24 žiakov v triede boli  $\frac{2}{3}$  detí na výlete. Koľko žiakov zostalo doma?

4) Dva vnútorné uhly trojuholníka ABC majú veľkosť  $\alpha = 42^\circ 40'$ ,  $\beta = 67^\circ 50'$ . Zistite veľkosť tretieho vnútorného uhla trojuholníka ABC.

5) Umývačka riadu stojí po zlacnení 270,00 €. Koľko eur stála pred zlacnením, ak nová cena je 90 % pôvodnej ceny?

6) Rozdeľte 72 cukríkov v pomere 3 : 5.

7) Riešte rovnicu a urobte skúšku správnosti:  $x - 2 = 2 \cdot (2 - x)$

8) Najdlhšia strana pravouhlého trojuholníka má dĺžku 37 cm, najkratšia strana 12 cm. Aký je obvod trojuholníka?

**9)** Záhrada tvaru rovnoramenného lichobežníka má základne dĺžky  $a = 27\text{ m}$  a  $c = 15\text{ m}$ , ramená sú dĺžky  $10\text{ m}$ . Aká je výmera záhrady?

**10)** Zjednodušte výrazy: a)  $3 \cdot (x - 5) + 8 \cdot (x + 6) =$

b)  $7a - 3b - 5(a - 3b) + 9b =$

**11)** Koľko stromov je vysadených v parku tvaru obdĺžnika s rozmermi  $25\text{ m}$  a  $18\text{ m}$ , ak jeden strom potrebuje  $9\text{ m}^2$  ?

**12)** 30 pracovníkov vysadí časť lesa za 6 dní. Vypočítaj, za koľko dní vysadí tú istú časť lesa 45 pracovníkov.

**13)** Tri pätiny ovocného sadu sú jablone, jedna tretina stromov sú čerešne, zvyšných 5 stromov sú hrušky. Koľko stromov je v sade?

**14)** Vypočítajte: a)  $135 - (-15) + (-243) =$

b)  $42 : (-6) + 4 =$