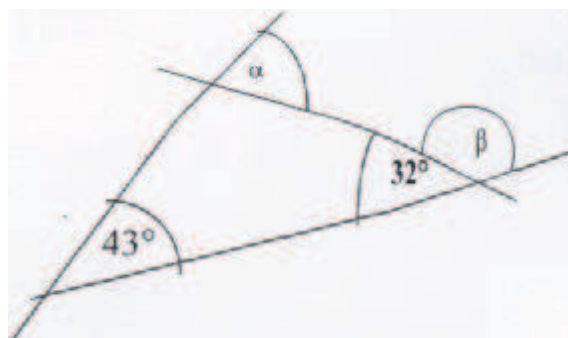


## Test

### A. Príklady za 3 body;

1). Súčet veľkostí uhlov  $\alpha$  a  $\beta$  na obrázku je rovný:



2) Tri štvrtiny neznámeho čísla sú  $\frac{4}{5}$ . Aké je neznáme číslo?

3). Koleso automobilu má priemer 62 cm. Akú dráhu koleso opíše, ak sa otočí 100 krát

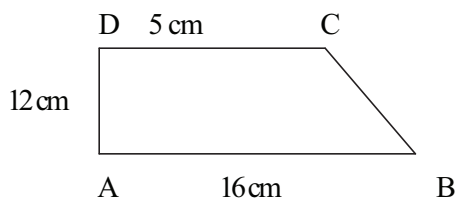
a)  $62\pi$  m    b)  $12\,400\pi$  cm    c)  $99\,100\pi$  cm    d)  $6\,200$  cm    e) iná hodnota

4). V ktorej nádrži je väčší objem?

a) 52,07 dl    b)  $5,27\text{ dcm}^3$     c) 5 127 ml    d) 5272 cl    e) 5,271 l

5). Akú dĺžku majú uhlopriečky pravouhlého lichobežníka

a) 17 a 13    b) 20 cm a 13 cm    c) 20 cm a 15 cm    d) 20 cm a 17 cm    e) iné hodnoty



### B. Príklady za 4 body;

6). Koreňom rovnice  $\frac{x+3}{3} - \frac{x-2}{2} - 5 = \frac{x+4}{5} - x$  je číslo

7). Vypočítaj  $\frac{9^5 \cdot (2.5)^{11}}{(2^2)^5 \cdot 15^{10}}$

8). Z jedného balu látky ušijú v dielni 40 nohavíc. Na každé nohavice spotrebujú 1,2 m látky. Koľko sukni by ušili z toho istého balu látky, ak na jednu sukňu je potrebné 0,75 m látky:

a) 36    b) 25    c) 48    d) 64    e) iná hodnota

9). Výraz  $\frac{a^2 + a}{b - 3} : \frac{a^3 - a}{b^2 - 6b + 9}$  ( $a \neq 0, a \neq 1, a \neq -1, b \neq 3$ ) môžeme upraviť na tvar:

- a)  $\frac{a-1}{b-3}$       b)  $\frac{a+1}{b-3}$       c)  $\frac{b-3}{a-1}$       d)  $\frac{b-3}{a+1}$       e) iný tvar

10). 45 % rodín na Slovensku vlastní osobné auto. 60 % z nich vlastní auto značky ŠKODA. Koľko percent rodín na Slovensku vlastní osobné auto značky ŠKODA?

- a) 15 %    b) 27 %    c) 52,5 %    d) 30 %    e) iná hodnota

### C. Príklady za 5 bodov:

11). Rozdiel dvoch čísel je 37. Ak delíme väčšie číslo menším dostaneme podiel 3 a zvyšok 3. Súčet týchto dvoch čísel je:

12). Aká vysoká je nádrž v tvare kvádra s rozmermi dna 80 cm a 50 cm, ak po naliatí 480 l vody je naplnená do troch štvrtín svojej výšky.

13). Traja majitelia spoločnosti si rozdelili zisk v pomere 3 : 7 : 11. Každá z troch súm bola vyjadrená celým číslom. Jeden z majiteľov dostal 126 000 Sk. Aký bol zisk spoločnosti:

- a) 218 500      b) 241 500      c) 161 000      d) 207 000      e) iná hodnota

14). Trávu v parku začali kosiť piatimi kosačkami s rovnakým výkonom. Kosenie malo trvať podľa predpokladov 9 dní. Na konci tretieho dňa sa však dve kosačky pokazili. Za koľko dní bude tráva v parku pokosená ?

- a) 18      b) 13      c) 10      d) 15      e) iná hodnota

15). Koľko gramov kuchynskej soli treba rozpustiť v 800 g vody aby vznikol 20 % roztok ?

- a) 160      b) 640      c) 600      d) 200      e) iná hodnota