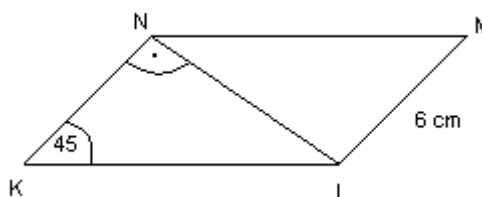


## Zopakujme si školskú matematiku (1):

1. Ktoré z uvedených čísel je prvočíslo?  
a) 353    b) 451    c) 511    d) 123
2. Základný tvar zlomku  $\frac{735}{840}$  je  
a)  $\frac{6}{7}$     b)  $\frac{7}{8}$     c)  $\frac{8}{9}$     d) žiadna z uvedených možností
3. Negáciou výroku *Existuje číslo, ktoré je väčšie ako 5 alebo menšie ako 5* je výrok :  
a) všetky čísla sú väčšie ako 5  
b) existuje číslo, ktoré je rovné 5  
c) všetky čísla sú rovné 5  
d) existuje číslo, ktoré sa nerovná 5
4. Uhol o veľkosti  $15^\circ$  má vo vyjadrení v radiánoch veľkosť  
a)  $\frac{\pi}{6}$     b)  $\frac{\pi}{12}$     c)  $\frac{\pi}{15}$     d)  $\frac{\pi}{3}$
5. Koľko osí súmerností má kosoštvorec?  
a) 4    b) 2    c) 1    d) 0
6. Počet všetkých uhlopriečok konvexného deväťuholníka je  
a) 27    b) 29    c) 36    d) 54
7. Rovnica priamky, ktorá prechádza bodom  $[-3; -2]$  a začiatkom sústavy súradníc je: a)  $-2x - 3y = 0$   
b)  $2x - 3y = 0$   
c)  $x + 1 = y$   
d)  $-3x - 2y = 0$
8. Ktorý z nasledujúcich vzťahov vyjadruje, že vzdialenosť obrazu reálneho čísla  $x$  na číselnej osi od obrazu čísla  $(-1)$  je väčšia než 4:  
a)  $|x - 1| > 4$     b)  $|x + 1| > 4$     c)  $|x - 4| > 1$     d)  $|x + 4| > 1$
9. Počet rôznych prvočísel, ktoré delia číslo 120 je:  
a) 3    b) 4    c) 5    d) väčší ako 5
10. Pomer veľkosti povrchu gule s polomerom  $r$  a veľkosti jej objemu je:  
a)  $\frac{3}{\pi}$     b)  $\frac{3}{r}$     c)  $\frac{r}{3}$     d)  $\frac{\pi}{3}$

11. Obsah kosodĺžnika KLMN (na obrázku)



je: a)  $24 \text{ cm}^2$     b)  $36 \text{ cm}^2$     c)  $48 \text{ cm}^2$     d)  $72 \text{ cm}^2$

12. Akú veľkosť má každý vnútorný uhol pravidelného desaťuholníka?

a)  $72^\circ$     b)  $144^\circ$     c)  $160^\circ$     d)  $36^\circ$

13. Uhlopriečky kosoštvorca sú dlhé  $12 \text{ m}$  a  $16 \text{ m}$ .

Obsah tohto kosoštvorca je:

a)  $24 \text{ m}^2$     b)  $48 \text{ m}^2$     c)  $64 \text{ m}^2$     d)  $96 \text{ m}^2$

14. Ak  $\cos x = \frac{3}{4}$ , čomu sa rovná  $\cos 2x$  ?

a)  $\frac{1}{8}$     b)  $\frac{3}{8}$     c)  $\frac{\sqrt{3}}{2}$     d) žiadna z uvedených možností

15. V predajni majú tri druhy kávy (A, B, C) balenej po  $100 \text{ g}$  v dostatočnom počte. Koľko je rôznych možností (nezáleží na poradí druhov, len na ich počte) pre výber  $500 \text{ g}$  kávy?

a) 15    b) 20    c) 21    d) 36

16. Priamky, ktoré majú rovnice  $p: 2x + 3y + 4 = 0$  a  $q: 6x - 4y + 4 = 0$  sú:

a) totožné    b) kolmé    c) rovnobežné rôzne    d) rôznobežné a nekolmé

### Správne odpovede:

1. a ; 2. b ; 3. c ; 4. b ; 5. b ; 6. a ; 7. b ; 8. b ; 9. a ; 10. b ; 11. b ; 12. b ; 13. d ; 14. a ; 15. c ; 16. b ;

### Vyhodnotenie

16 b – 14 b : Môžete pokračovať aj v štúdiu na vysokej škole.

13 b – 10 b : Možno by ste aj zmaturovali.

9 b – 6 b : Na vyučovacích hodinách matematiky ste veľkú slávu nezažili.

5 b – 0 b : Žiadajte vrátiť peniaze a zapíšte sa na doškoľovací kurz.

(vybral a zostavil *dmj*)