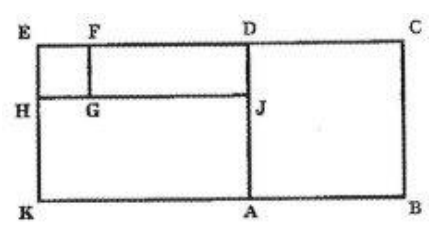


1. Koľko rôznych trojčiferných prirodzených čísel možno vytvoriť z cifier 0,2,3,7, ak sa cifry nemôžu v čísle opakovať?
2. Na námestí stoja tri stĺpy na lepenie plagátov. Každý stĺp má tvar valca, ktorého podstava má priemer 1,5 m. Výška dvoch stĺpov je 1,8 m, tretieho 2 m. Koľko m² tvorí spolu plocha, na ktorú môžeme lepiť plagáty? m²
3. Traja podnikatelia investovali do spoločného projektu v pomere 1 : 3 : 6. Koľko eur investovali spolu, ak druhý podnikateľ investoval 132 000 eur? €

4. Melón vážil $\frac{4}{5}$ kg, pomaranč vážil $\frac{3}{8}$ kg. O koľko gramov bol melón ťažší ako pomaranč? g

5. V obdĺžniku na obrázku sú znázornené štvorce HGFE a ABCD. Štvorec HGFE má obsah 4 cm² a obsah štvorca ABCD je 25 cm². Úsečka GJ má dĺžku 5 cm. Vypočítajte v cm² obsah obdĺžnika KBCE. cm²



6. Traja chlapci za 4 minúty vytvoria z Lega priemerne 24 modelov autíčok. Koľko autíčok priemerne by vytvorili piati chlapci za 3 minúty?

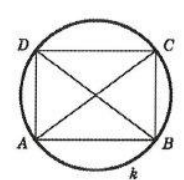
7. Boris si vložil do banky 3 500 €. Po roku na jeho účte bolo 3 528 €. Aká bola ročná úroková miera banky v percentách? %

8. Určte najväčšie celé číslo, ktoré je riešením nerovnice : $x - 2 \cdot (10x + 7) \geq -5x + 6$

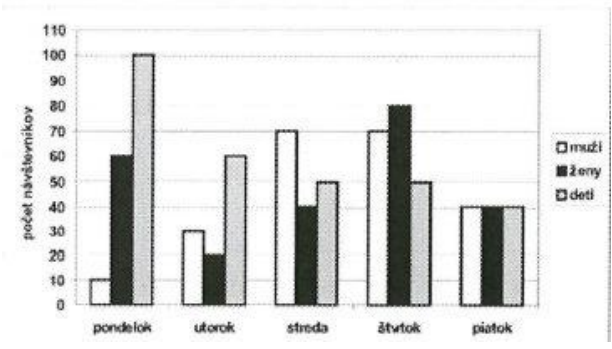
9. Koľko hráčov hralo v slovenskom národnom tíme na IIHF hokejových majstrovstvách sveta, ak slovenskí ligoví hráči tvorili polovicu národného tímu, dve tretiny zvyšných hráčov boli z európskych hokejových klubov a 3 hráči boli z kanadsko-ameľickej NHL?

10. Na mape Břatislavy s mierkou 1 : 200 000 je dĺžka rieky Dunaj asi 12,3 cm. Koľko kilometrov Dunaja preteká približne týmto územím? km

11. Obdĺžnik ABCD ma dĺžky strán $|AB| = 40$ mm a $|BC| = 30$ mm. Kružnica k je kružnica opísaná tomuto obdĺžniku. Vypočítajte v mm² obsah kružnice k. mm²



12. Graf znázorňuje návštevnosť kina Úsmev vo vybraných dňoch. Určte priemernú dennú návštevnosť kina.



13. Koľko čísel v tabuľke je väčších ako 1

a zároveň menších ako 2?

$\frac{2}{5}$	$\frac{6}{5}$	$\frac{5}{5}$	$\frac{2}{6}$	$\frac{2}{1}$	$\frac{2}{2}$	$\frac{12}{5}$
$\frac{12}{51}$	$\frac{26}{25}$	$\frac{22}{55}$	$\frac{20}{15}$	$\frac{12}{35}$	$\frac{20}{20}$	$\frac{72}{5}$

14. V pondelok cvičí Zuzka 5 minút a každý ďalší deň cvičí 2-krát toľko, ako predchádzajúci.

Koľko minút cvičí Zuzka v piatok?

15. Vyberte možnosť, kde sú uvedené rýchlosti usporiadané od najmenej po najväčšiu:

M - maratónsky bežec prebehne 120 metrov za 30 sekúnd,

L - lyžiarsky vlek prejde 480 metrov za 4 minúty,

S - Peter Sagan, keď vyhral Paríž-Roubaix, pričom 257 km prešiel za 5h 54min 6s,

V - vlak prejde 36 km za pol hodiny,

G - gepard, najrýchlejšie zviera, prebehne 680 metrov za 20 sekúnd.

a) $M < L < S < V < G$

b) $M < L < V < S < G$

c) $L < M < S < V < G$

d) $L < M < V < S < G$