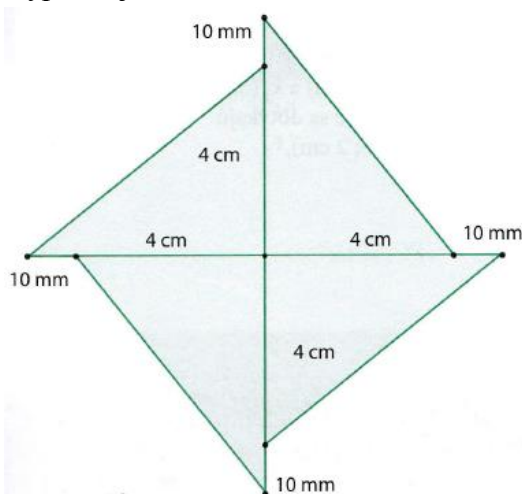


TESTOVANIE 9 - TEST 5

1. Vypočítajte: $8 - [-2 + (-3)] - [-1 - (-4) - (-8) : 2] =$
2. Na opravu strechy potrebujeme 15 kusov dosiek 6 m dlhých, 15 cm širokých a 25 mm hrubých. Koľko eur zaplatíme za všetky dosky, ak 1 m³ dosiek stojí 500€ ?
3. Tržba v predajni bola v prvom týždni 15 450€, v druhom týždni 18 630€. O koľko percent sa zvýšila tržba v druhom týždni?
4. Koľko dvojciferných čísel môžeme vytvoriť z číslíc 1, 2, 3, 4, 5 a 6 v prípade, že sa číslice môžu opakovať?
5. Nájdite najväčšie celé číslo, ktoré je riešením nerovnice:
 $2 \cdot (1 - a) + 3 \leq -3 \cdot (5 + a)$
6. Ozubené súkolesie pozostáva z 3 ozubených kolies. Prvé koleso má 60 zubov. Druhé koleso zapadájúce do 1. Kolesa má 42 zubov. Tretie koleso zapadájúce do 2. Kolesa má 15 zubov. Koľkokrát sa otočí tretie koleso, ak sa prvé koleso otočí sedemkrát?
7. Vypočítajte v cm obvod hviezdice na obrázku.



8. Ktorým celým číslom treba nahradiť *, aby platilo $\frac{1}{*} + \frac{2}{*} + \frac{3}{*} = \frac{3}{4}$
9. Výkony 2 kopírovacích strojov sú v pomer 3 : 4. Stroj s väčším výkonom namnoží za jednu hodinu 7 200 kópií. Koľko kópií namnožia oba stroje spolu za 5 hodín?
10. Ktoré z uvedených tvrdení je pravdivé?
A Navzájom opačné výrazy sú tie výrazy, ktorých rozdiel sa rovná nule
B Prirodzené číslo je deliteľné štyrmi práve vtedy, ak sa končí číslicou 4
C Každý rovnoramenný trojuholník je ostrouhlý
D Dané sú 2 sústredné kružnice $k_1(S; 3 \text{ cm})$ a $k_2(S; 1 \text{ cm})$. Množina stredov všetkých kružníc, ktoré sa dotýkajú oboch kružníc k_1 a k_2 je kružnica $k_3(S; 2 \text{ cm})$
11. Turistická mapa má mierku 1 : 10 000. Skauti sa nachádzajú na stanovišti A. Ich cieľom je dôjsť do stanovišťa B. Vzdialenosť medzi stanovišťami A a B na mape je 14 cm. Koľko minút potrebujú skauti, aby došli do stanovišťa B, ak za hodinu prejdú 7 km?
A 1,2 min **B** 12 min **C** 20 min **D** 120 min
12. Dĺžka úsečky AB je 35 m. Vypočítajte v m vzdialenosť medzi stredom úsečky AB a bodom, ktorý úsečku delí v pomere 2 : 3.
A 1,5m **B** 2,5m **C** 3,5m **D** 4,5m
13. Edo a Peter natreli v triede všetky lavice. Práca im trvala 4 hodiny. Koľko času by trvala práca, keby im pomáhali ďalší štyria rovnako šikovní kamaráti?
A 1,2 h **B** 1 h 20 min **C** 2 h **D** 3 h

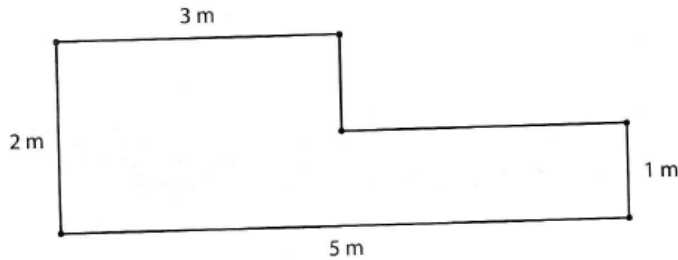
14. V letnom tábore je 96 detí. Je potrebné ich rozdeliť do skupín tak, aby všetky skupiny mali rovnaký počet členov. Podmienkou je, aby v každej skupine bolo viac ako 5 a menej ako 20 detí. Koľko rôznych spôsobov existuje na vytvorenie skupín?
A 10 B 4 C 8 D 5

15. Koľko minút je $\frac{7}{12}$ z jednej hodiny?

- A 40 min B 35 min C 30 min D 25 min

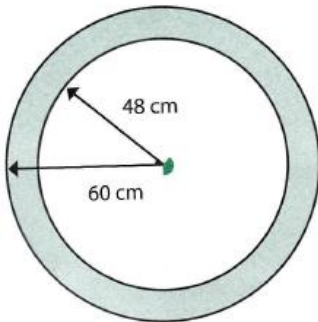
16. Pieskovisko má tvar geometrického útvaru znázorneného na obrázku. Všetky uhly geometrického útvaru sú pravé. Koľko kg piesku je potrebné nasypať do pieskoviska, ak na 1 m^2 plochy je potrebných 128 kg piesku?

- A 1020 kg B 1024 kg C 256 kg D 124 kg



17. Kruhovú dopravnú značku má vonkajší polomer 60 cm a biely kruh vo vnútri má polomer 48 cm. Koľko percent povrchu značky tvorí vonkajší pruh?

- A 64% B 36% C 20% D 25%

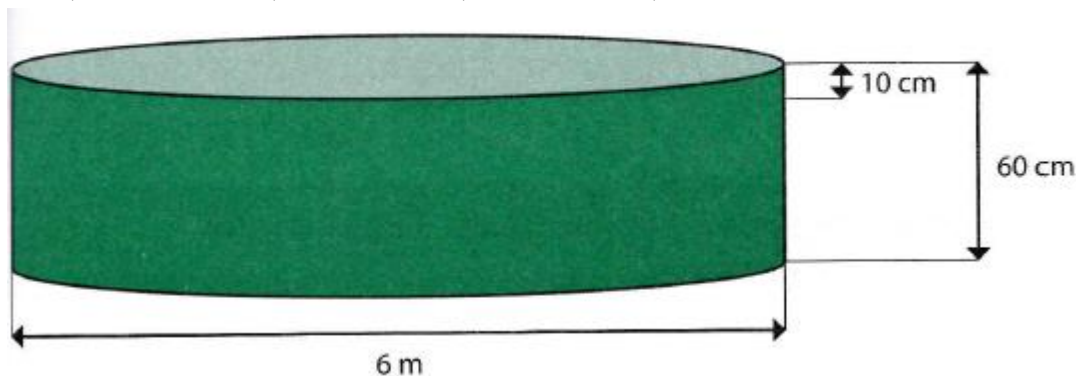


18. Kocka váži 32 kg. Koľko kg váži kocka z toho istého materiálu, ktorá má hranu 4-krát kratšiu?

- A 8 kg B 4 kg C 2 kg D 0,5 kg

19. Detský bazén má tvar valca s priemerom dna 6 m a výškou 60 cm. Koľko hl vody je v bazéne, ak voda siaha do výšky 10 cm pod horný okraj bazéna?

- A 94,2 hl B 141,3 hl C 169,6 hl D 282,6 hl



20. Najväčším spoločným deliteľom čísel 60 a 168 je číslo:

- A 60 B 24 C 12 D 6