

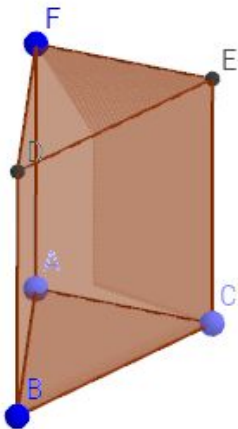
Příprava na přijímací zkoušky

Okruh 11 MAT - Tělesa a jejich povrchy

1. Kolik vrcholů má pravidelný čtyřboký hranol?
 - a. 4
 - b. 5
 - c. 8
 - d. 10
 - e. 12

2. Kolik hran má hranol, jehož podstava má tvar pětiúhelníka?
 - a. 20
 - b. 15
 - c. 10
 - d. 5
 - e. Žádná z možností A. – D. není správná.

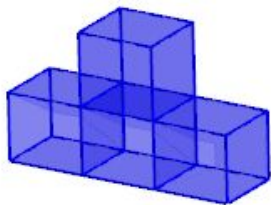
3. Těleso na obrázku se nazývá



- a. kvádr
 - b. pětiboký jehlan
 - c. pětiboký hranol
 - d. trojboký jehlan
 - e. trojboký hranol
-
4. Povrch krychle je 384 cm^2 . Jak dlouhá je hrana této krychle?
 - a. 4 cm
 - b. 8 cm
 - c. 16 cm
 - d. 32 cm
 - e. 64 cm

Příprava na přijímací zkoušky

5. Těleso na obrázku je složeno ze čtyř shodných krychlí s hranou dlouhou 2 cm. Jaký je povrch tohoto tělesa?



- a. 72 cm^2
b. 36 cm^2
c. 18 cm^2
d. 16 cm^2
e. 9 cm^2
6. Kolik kůže je třeba na zhotovení kufru tvaru kvádrů s rozměry 10 dm, 8 dm, 5 dm, jestliže na záhyby a odpad je třeba připočítat 10 % materiálu potřebného na vlastní povrch kufru?
- a. 187 dm^2
b. 340 dm^2
c. 374 dm^2
d. 400 dm^2
e. 440 dm^2
7. V akváriu tvaru kvádrů s rozměry dna 25 cm a 30 cm je jen 9 litrů vody. Jaký je součet obsahů ploch (včetně dna), které jsou namočené ve vodě?
- a. 207 dm^2
b. $28,2 \text{ dm}^2$
c. $20,7 \text{ dm}^2$
d. $14,1 \text{ dm}^2$
e. $13,2 \text{ dm}^2$
8. Střecha věže má tvar pravidelného čtyřbokého jehlanu s výškou 4 m a s hranou podstavy dlouhou 6 m. Zjistilo se, že je poškozeno 25 % krytiny na střeše. Kolik krytiny je třeba na opravu střechy?
- a. 15 m^2
b. 24 m^2
c. 30 m^2
d. 60 m^2
e. 96 m^2

Příprava na přijímací zkoušky

9. Povrch válce s průměrem podstavy 20 cm a výškou 0,3 m je přibližně

- a. 9,42 dm²
- b. 12,56 dm²
- c. 18,84 dm²
- d. 25,12 dm²
- e. 31,4 dm²

10. Silniční válec má průměr 2 m a šířku 3 m. Přibližně kolik metrů čtverečních cesty uválcuje, jestliže se otočí 5krát?

- a. 18,84 m²
- b. 25,12 m²
- c. 31,4 m²
- d. 47,1 m²
- e. 94,2 m²