

## Tematický test MAT 8 – Hranol

01\_MAT8069901 

Koľko hrán má hranol, ktorého podstava má tvar šesťuholníka?

- A) 6
- B) 12
- C) 18
- D) 24

02\_MAT8069902 

Istý kryštál má tvar hranola s 24 hranami. Koľko má vrcholov?

- A) 24
- B) 16
- C) 12
- D) 8

03\_MAT8069903 

Ktoré z uvedených tvrdení o pravidelnom trojbokom hranole je nepravdivé?

- A) Má šesť vrcholov.
- B) Má deväť hrán.
- C) Jeho plášť má tvar obdĺžnika.
- D) Jeho podstavy majú tvar štvorcov.

04\_MAT8069904 

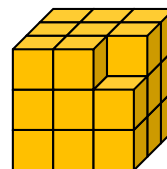
Štyri rovnaké kocky s hrany dĺžkou 2 cm sú uložené tak, že tvoria hranol so štvorcovou podstavou 2 cm x 2 cm. Aký povrch má tento hranol?

- A)  $64 \text{ cm}^2$
- B)  $72 \text{ cm}^2$
- C)  $88 \text{ cm}^2$
- D)  $96 \text{ cm}^2$

05\_MAT8069905 

Richard postavil kocku z 27 malých kociek s hranou dĺžkou 1 cm. Jeho malý brat mu potom jednu malú kocku z „rohu“ veľkej kocky zobral (obr.). Aký povrch má teleso, ktoré vzniklo?

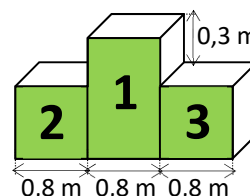
- A)  $54 \text{ cm}^2$
- B)  $48 \text{ cm}^2$
- C)  $27 \text{ cm}^2$
- D)  $26 \text{ cm}^2$



06\_MAT8069906 

Pre víťazov bežeckých pretekov vyrobili polystyrénový stupeň víťazov. Pozostával z dvoch rovnakých kociek (na krajoch) a z kvádra so štvorcovou podstavou v strede (obr.). Koľko metrov kubických polystyrénu bolo potrebných na jeho vyrobenie?

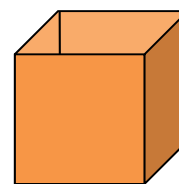
- A)  $9,44 \text{ m}^3$
- B)  $2,24 \text{ m}^3$
- C)  $1,728 \text{ m}^3$
- D)  $1,216 \text{ m}^3$



07\_MAT8069907 

Na obrázku je otvorená škatuľa tvaru kocky. Na jej obľepenie zvnútra sme potrebovali  $45 \text{ dm}^2$  papiera. Aký je objem škatule?

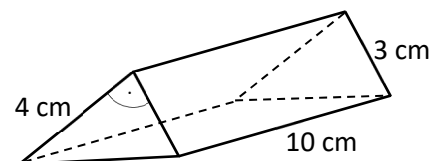
- A) 8 litrov
- B) 27 litrov
- C) 54 litrov
- D) 64 litrov



08\_MAT8069908 

Aký je objem telesa na obrázku?

- A)  $120 \text{ cm}^3$
- B)  $70 \text{ cm}^3$
- C)  $60 \text{ cm}^3$
- D)  $50 \text{ cm}^3$



09\_MAT8069909 

Alica má vázu v tvare hranola s podstavou rovnostranného trojuholníka. Hrana podstavy meria 8 cm, váza je vysoká 35 cm. Rozhodla sa obdĺžnikové steny vázy z vonkajšej strany zafarbiť. Koľko centimetrov štvorcových vázy bude farbiť?

- A)  $840 \text{ cm}^2$
  - B)  $560 \text{ cm}^2$
  - C)  $420 \text{ cm}^2$
  - D)  $280 \text{ cm}^2$
- 

10\_MAT8069910 

Ak každú hranu kvádra zväčšíme na dvojnásobok, koľkokrát tým zväčšíme objem kvádra?

- A) dvakrát
- B) štyrikrát
- C) šesťkrát
- D) osemkrát