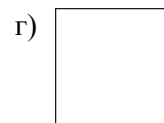
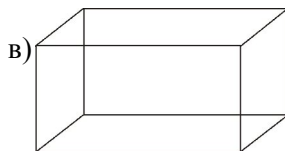
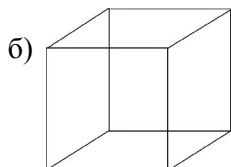
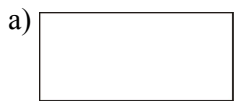


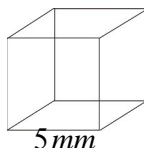
ПРИЗМА

1. Која од слика представља квадар, а која коцку



Квадар је представљен сликом _____ а коцка сликом _____

2. Марија је купила привезак у облику коцке.
Колика је површина привеска ако је ивица коцке 5 mm ?



3. Колико кубних метара воде може да стане у базен који је дугачак 20 m , а широк 18 m , а дубок 2 m ?

4. Колика је површина кутије на слици ?



5. Израчунати дијагоналну бочне стране правилне четворостране призме ако је основна ивица $a = 8\text{ cm}$ и висина призме $H = 6\text{ cm}$.
6. Да ли у посуду облика коцке ивице 20 cm могу да стану 10 литара воде?
7. Висина правилне тростране призме је 3 cm , а површина једне бочне стране 12 cm^2 . Израчунати запремину те призме.

8. Израчунај основну ивицу једнакоивичне тростране призме чија је запремина $16\sqrt{3}\text{ cm}^3$.
9. Израчунај запремину правилне шестостране призме ако је површина већег дијагоналног пресека је 224 cm^2 и размера основне и бочне ивице је $7 : 4$.
10. Основа праве призме је правоугли троугао са хипотенузом 10 cm а катетом 6 cm . Највећа бочна страна је квадрат. Израчунај запремину призме.
11. Дијагонала правилне четворостране призме основне ивице 6 cm нагнута је према равни основе под углом од а) 45° б) 60° в) 30° . Израчунати запремину те призме.
12. За постављање ограде потребно је 10 гвоздених стубова облика правилне четворостране призме чија је основна ивица 15 cm , а висина $1,5$ метара. Да ли камион носивости три тоне може да превезе те стубове? Густина гвожђа је $7,8 \frac{\text{g}}{\text{cm}^3}$.

РЕШЕЊА

2) $P = 150\text{mm}^2$;

3) $V = 720\text{m}^3$;

4) $P = 9400\text{cm}^2$;

5) $d_{BS} = 10\text{cm}$.

6) *odgovor: ne, jer je* $V = 8\text{dm}^3 = 8\text{l} < 10\text{l}$

7) $a = 4\text{cm}$; $B = 4\sqrt{3}\text{cm}^2$; $V = 12\sqrt{3}\text{cm}^3$;

8) $a = 4\text{cm}$;

9) $k = 2\text{cm}$; $a = 14\text{cm}$; $H = 8\text{cm}$; $B = 294\sqrt{3}\text{cm}^2$; $V = 2352\text{cm}^3$;

10) $b = 8\text{cm}$; $H = 10\text{cm}$; $B = 24\text{cm}^2$; $M = 240\text{cm}^2$; $P = 288\text{cm}^2$;

11) $d_B = 6\sqrt{2}\text{ cm}$ $B = 36\text{cm}^2$

a) $H = 6\sqrt{2}\text{cm}$; $V = 216\sqrt{2}\text{cm}^3$;

b) $H = 6\sqrt{6}\text{cm}$; $V = 216\sqrt{6}\text{cm}^3$;

v) $H = 2\sqrt{6}\text{cm}$; $V = 144\sqrt{6}\text{cm}^3$;

12) *odgovor: da*

$$V_s = 33750\text{cm}^3;$$

$$m_s = 263250\text{g} = 263,25\text{kg};$$

$$10 \cdot m_s = 2632,5\text{kg} < 3000\text{kg}$$

ДОДАТНИ ЗАДАЦИ

1. Израчунај површину и запремину квадра чије су ивице
 - а) 5 cm , 7 cm и 10 cm ,
 - б) 12 m , 6 m и 5 m .
 - в) 10 dm , 20 dm и 30 dm .
2. Колику запремину има ормар чија је висина 220 cm , а у основи му је правоугаоник чије су дужине страница 50 cm и 90 cm ?
3. Израчунај површину и запремину коцке ако је:
 - а) ивица коцке 4 cm ;
 - б) површина једне стране 4 cm^2 ;
 - в) збир дужина свих ивица коцке је 24 cm ;

ДОДАТНИ ЗАДАЦИ

1. Израчунати површину, запремину и дијагоналу бочне стране правилне четворостране призме ако је
 - а) основна ивица 3 cm и висина призме 4 cm .
 - б) основна ивица 16 m и висина призме 12 m .
2. Површина бочне стране коцке је 81 cm^2 . Колика је запремина коцке?
3. Израчунати површину правилне четворостране призме ако је површина њене основе 25 cm^2 а њена висина је 10 cm .
4. Дијагонала основе правилне четворостране призме је $6\sqrt{2}\text{ cm}$, а њена висина је 10 cm . Израчунати површину те призме.
5. Израчунати површину правилне четворостране призме ако је њена висина 10 cm , а површина омотача 200^2 .
201
6. Две ивице квадра су 4 cm и 8 cm , а запремина 320 cm^3 . Израчунај површину квадра.
7. Израчунај површину правилне четворостране призме основне ивице 5 cm и запремине 250 cm^3 .
8. Израчунати површину и дијагоналу правилне четворостране призме ако је њена запремина 490 cm^3 , а висина 10 cm .