

Обртна тела – купа и ваљак

1. У правоуглом троуглу  $\triangle ABC$  је:

а)  $AB=6$ ,  $BC=8$

б)  $AC=12$ ,  $\sphericalangle CAB = 60^\circ$

в)  $\sphericalangle ACB = 30^\circ$ ,  $P_{\triangle ABC}=2\sqrt{3}$



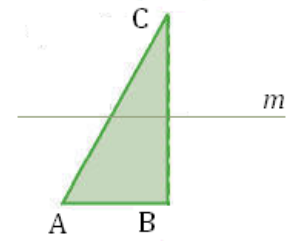
Троугао ротира око праве BC. Израчунај површину и запремину ротационог тела.

2. . Правоугли троугао  $\triangle ABC$  потира око праве  $m$  која је симетрала странице BC. Ако је:

а)  $AB=6$ ,  $BC=8$

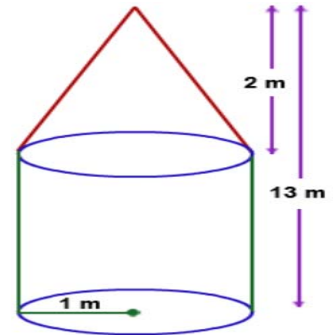
б)  $AC=12$ ,  $\sphericalangle CAB = 60^\circ$

в)  $\sphericalangle ACB = 30^\circ$ ,  $P_{\triangle ABC}=2\sqrt{3}$



израчунај површину и запремину ротационог тела.

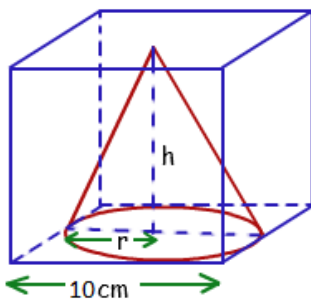
3. Израчунај површину и запремину тела са слике.



4. Купа је уписана у коцку . Врх купе се налази у центру горње стране коцке.

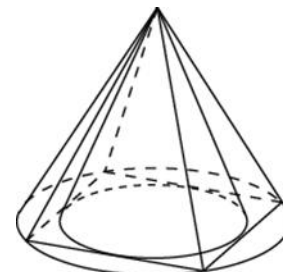
а) Израчунај површину и запремину купе.

б) Колико пута је запремина купе мања од запремине коцке?



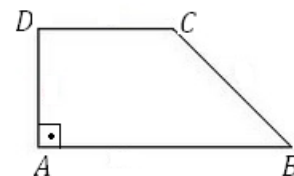
5. Права правилна четворострана пирамида има ивицу основе 8 и висину 4. Око пирамиде је описана и у пирамиду уписана купа. Израчунај:

- а) површину и запремину пирамиде
- б) однос запремина описане и уписане купе
- в) однос површина омотача описане и уписане купе



6. Правоугли трапез ( $AB = 6$ ,  $DC = 4$ ,  $\sphericalangle ABC = 45^\circ$ ) ротира око:

- а) краће основице
- б) дуге основице.



Израчунај површину и запремину ротационог тела.

7. Права  $m$  удаљена је од најближе странице правоугаоника 2cm.

Странице правоугаоника су 5cm и 12cm. Израчунај површину и запремину добијеног ротационог тела.

$m$

