

УЧЕНИЦИ СА ПОСЕБНИМ СПОСОБНОСТИМА ЗА РАЧУНАРСТВО И ИНФОРМАТИКУ

**СУСПРЕТ 14**

**21.04.2020.**

1. Квадрат чија је површина  $32\text{cm}^2$  ротира око једне своје странице. Израчунај површину и запремину добијеног тела.
2. Површина ваљка је  $288\text{ cm}^2$ . Израчунати дијагоналу осног пресека ваљка ако се висина и полупречник основе ваљка односе као 3:1.
3. Правоугаоник чија је једна страница  $6\text{cm}$ , а дијагонала  $10\text{cm}$  ротира око  
а) краће странице, б) дуже странице.  
Израчунај површину и запремину добијеног тела.
4. Запремина правилне четворостране призме је  $144\text{cm}^3$ , а површина њеног омотача  $48\text{cm}^2$ . Израчунај површину осног пресека и запремину ваљка који је описан око ове призме.
5. Обим основе праве купе је  $36\text{cm}$ . Изводница купе нагнута је према равни основе под углом од  $45^\circ$ . Израчунати површину и запремину купе.
6. Изводница купе чија је површина основе  $108\text{ cm}^2$  са полупречником основе гради угао од  $30^\circ$ . Колико је пута запремина те купе већа од запремине лопте полупречника  $3\text{cm}$ ?
7. Запремина зарубљене купе једнака је  $584\pi$ , а полупречници основа су  $10$  и  $7$ . Наћи висину зарубљене купе.
8. На ком растојању од врха купе, чија је висина  $H$ , треба поставити раван паралелно са основом која дели омотач купе на два дела једнаких површина?