

# Школско такмичење из математике

## осми разред:

2020.

1. Израчунај обим осенчене фигуре на слици, ако су странице правоугаоника дужине 5cm и 14cm.



2. Милашин и Радашин купују сулундаре. Милашину недостаје 600 динара за куповину 4 сулундара, а Радашину недостаје 600 динара за куповину 5 сулундара. Ако се удруже, недостајаће им 600 динара за куповину 6 сулундара. Одреди цену сулундара.
3. Тачке  $A$ ,  $B$  и  $C$  деле кружницу на три лука чије се дужине односе као  $3 : 4 : 5$ . Одреди унутрашње углове троугла  $ABC$ .
4. У правоуглом троуглу  $ABC$  са катетама  $AC = 4\text{cm}$  и  $BC = 3\text{cm}$  уписан је квадрат чије две странице леже на катетама, а једно теме на хипотенузи. Израчунај дужине одсечака на које теме квадрата дели хипотенузу.
5. Средишта страница правилног шестоугла су темена новог шестоугла. Израчунај однос површина ових многоуглова.