



Nacionalni centar  
za vanjsko vrednovanje  
obrazovanja

Identifikacijska  
naljepnica

PAŽLJIVO NALIJEPUTI

# MAT B

**MATEMATIKA**  
osnovna razina  
**KNJIŽICA FORMULA**

MAT T B

MATB.32.HR.R.T1.04

18448



12

# Matematika

Knjižica formula

## FORMULE

- $a^m \cdot a^n = a^{m+n}$
- $a^m : a^n = a^{m-n}, \quad a \neq 0$
- $a^{-m} = \frac{1}{a^m}, \quad a \neq 0$
- $(a \pm b)^2 = a^2 \pm 2ab + b^2$
- $a^2 - b^2 = (a - b)(a + b)$

- Kvadratna jednadžba:  $ax^2 + bx + c = 0, \quad a \neq 0, \quad x_{1,2} = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$

- Tjeme parabole:  $T\left(-\frac{b}{2a}, \frac{4ac - b^2}{4a}\right)$

- Površina trokuta:  $P = \frac{a \cdot v_a}{2}$
- Površina paralelograma:  $P = a \cdot v$
- Površina kruga:  $P = r^2 \pi$
- Opseg kruga:  $O = 2r\pi$

MAT T B



99

# Matematika

Knjižica formula

$B$  = površina osnovke (baze),  $P$  = površina pobočja,  $h$  = duljina visine,  $r$  = polujmer kugle

- Obujam (volumen) prizme i valjka:  $V = B \cdot h$
- Oplošje prizme:  $O = 2B + P$
- Obujam (volumen) piramide i stošca:  $V = \frac{1}{3}B \cdot h$
- Oplošje piramide:  $O = B + P$
- Obujam (volumen) kugle:  $V = \frac{4}{3}r^3\pi$

- 
- Udaljenost točaka  $T_1, T_2$ :  $d(T_1, T_2) = \sqrt{(x_2 - x_1)^2 + (y_2 - y_1)^2}$
  - Jednadžba pravca:  $y - y_1 = k(x - x_1)$ ,  $k = \frac{y_2 - y_1}{x_2 - x_1}$
  - Uvjet usporednosti pravaca:  $k_1 = k_2$
- 



# Matematika

Prazna stranica

MAT T B



99