



Nacionalni centar
za vanjsko vrednovanje
obrazovanja

Identifikacijska
naljepnica

PAŽLJIVO NALIJEVITI

MAT B

MATEMATIKA

osnovna razina

KNJIŽICA FORMULA

MAT T B

MATB.45.HR.R.T1.04



35529



12

Matematika

Knjižica formula

FORMULE

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

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

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

-
- Površina trokuta: $P = \frac{a \cdot v_a}{2}$
 - Površina jednakostraničnoga trokuta: $P = \frac{a^2 \sqrt{3}}{4}$
 - 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 = polujmjer 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 : $d(T_1, T_2) = \sqrt{(x_1 - x_2)^2 + (y_1 - y_2)^2}$
 - 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