

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ
ΤΥΠΟΛΟΓΙΟ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΩΝ ΓΙΑ ΤΙΣ ΓΡΑΠΤΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ Β΄ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗΣ
Σχολική Χρονιά 2016-2017

1. Τριγωνομετρία:

$$\eta\mu(A \pm B) = \eta\mu A \sigma\upsilon\nu B \pm \sigma\upsilon\nu A \eta\mu B$$

$$\sigma\upsilon\nu(A \pm B) = \sigma\upsilon\nu A \sigma\upsilon\nu B \mp \eta\mu A \eta\mu B$$

$$2\eta\mu A \sigma\upsilon\nu B = \eta\mu(A - B) + \eta\mu(A + B)$$

$$2\sigma\upsilon\nu A \sigma\upsilon\nu B = \sigma\upsilon\nu(A - B) + \sigma\upsilon\nu(A + B)$$

$$2\eta\mu A \eta\mu B = \sigma\upsilon\nu(A - B) - \sigma\upsilon\nu(A + B)$$

$$\eta\mu 2A = 2\eta\mu A \sigma\upsilon\nu A$$

$$\sigma\upsilon\nu 2A = \sigma\upsilon\nu^2 A - \eta\mu^2 A$$

$$\eta\mu^2 A = \frac{1 - \sigma\upsilon\nu 2A}{2}$$

$$\sigma\upsilon\nu^2 A = \frac{1 + \sigma\upsilon\nu 2A}{2}$$

$$\eta\mu 2A = \frac{2\varepsilon\varphi A}{1 + \varepsilon\varphi^2 A}$$

$$\sigma\upsilon\nu 2A = \frac{1 - \varepsilon\varphi^2 A}{1 + \varepsilon\varphi^2 A}$$

$$\eta\mu A + \eta\mu B = 2\eta\mu \frac{A+B}{2} \sigma\upsilon\nu \frac{A-B}{2}$$

$$\eta\mu A - \eta\mu B = 2\eta\mu \frac{A-B}{2} \sigma\upsilon\nu \frac{A+B}{2}$$

$$\sigma\upsilon\nu A + \sigma\upsilon\nu B = 2\sigma\upsilon\nu \frac{A+B}{2} \sigma\upsilon\nu \frac{A-B}{2}$$

$$\sigma\upsilon\nu A - \sigma\upsilon\nu B = 2\eta\mu \frac{A+B}{2} \eta\mu \frac{B-A}{2}$$

$$a = 2R \cdot \eta\mu A$$

$$a^2 = b^2 + \gamma^2 - 2 \cdot b \cdot \gamma \cdot \sigma\upsilon\nu A$$

$$E = \frac{\alpha \cdot \beta \cdot \eta\mu \Gamma}{2}$$

2. Στερεομετρία:

Ορθό Πρίσμα	$E_{\pi} = \Pi_{\beta} \cdot \upsilon$	$V = E_{\beta} \cdot \upsilon$
Κανονική Πυραμίδα	$E_{\pi} = \frac{1}{2} \Pi_{\beta} \cdot h$	$V = \frac{E_{\beta} \cdot \upsilon}{3}$
Κύλινδρος	$E_{\kappa} = 2\pi R \upsilon$	$V = \pi R^2 \upsilon$
Κώνος	$E_{\kappa} = \pi R \lambda$	$V = \frac{\pi R^2 \cdot \upsilon}{3}$
Κόλυρος Κώνος	$E_{\kappa} = \pi(R + \rho)\lambda$	$V = \frac{\pi \cdot \upsilon}{3} (R^2 + R \cdot \rho + \rho^2)$
Σφαίρα	$E = 4\pi R^2$	$V = \frac{4\pi R^3}{3}$