



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

Υπουργείο Παιδείας,

Έρευνας και Θρησκευμάτων



ΠΕΡΙΦ/ΚΗ Δ/ΝΣΗ Α/ΘΜΙΑΣ & Β/ΘΜΙΑΣ
ΕΚΠ/ΣΗΣ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ Β/ΘΜΙΑΣ ΕΚΠ/ΣΗΣ ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ

ΓΥΜΝΑΣΙΟ ΚΑΝΑΛΙΩΝ

15' ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

στα

Μαθηματικά

1. Να βρείτε το πρόσημο των δυνάμεων: α) $-(-7)^4$ β) -4^3
2. Να υπολογίσετε τις δυνάμεις: $-4^2=$ $(-3)^2=$ $\left(-\frac{2}{3}\right)^2=$
3. Να υπολογίσετε τις παραστάσεις:
 $(-2)^1+(-2)^2+(-2)^3+(-2)^4=$,
 $-(-2)^2=$,
 $-2^4+(-2)^4=$,
 $(-3)^2-3^2+(-3)^3+3^3=$
4. Αν $x=2$, να υπολογίσετε τις παραστάσεις:
 $2x^3+3^x-4x^x+7x^2=$
 $5x^3-2x^2+3x-1=$
5. Αν $\alpha=-3$ και $\beta=2$, να συγκρίνετε τις παραστάσεις:
 i) $(\alpha+\beta)^2$ και $\alpha^2+2\alpha\beta+\beta^2$
 ii) $(\alpha+\beta)^3$ και $\alpha^3+\beta^3$.
6. Αν $x=-1$, να υπολογίσετε την παράσταση: $(x+1)^{2016}-x^{2000}-(x+2)^{1453}=$
7. Να βάλετε το σωστό σύμβολο ($<$, $>$, $=$)
 $(-8)^7 \dots 0$, $(-7)^8 \dots 0$ $-7^8 \dots 0$ $(-1)^{15} \dots 0$ $(-1)^{32} \dots -1^{32}$ $(-4)^{35} \dots -4^{35}$.
7. Αν $\alpha=3$, να υπολογίσετε τις παραστάσεις: $(2\alpha)^2+2\alpha^2=$
 $(-3\alpha)^2+(-3)\alpha^2=$

Εύχομαι επιτυχία στο στόχο σας!!!!!!