



ΦΥΛΛΟ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ (Α)
ΕΝΟΤΗΤΑ : Πράξεις με ρητούς αριθμούς

Όνομα Μαθητή : Ημ/νία :

1. Απαντήστε στις παρακάτω ερωτήσεις στο χώρο που διατίθεται.

α) Αν το γινόμενο δύο ρητών αριθμών είναι θετικός ρητός, τότε τι συμπεραίνετε για τα πρόσημα των αριθμών αυτών;

.....

β) Αν το γινόμενο δύο ρητών αριθμών είναι ο αριθμός 0, τότε τι συμπεραίνετε για τους ρητούς αυτούς;

.....

γ) Τι πρόσημο έχει το γινόμενο δύο αντίθετων μη μηδενικών ρητών αριθμών και γιατί;

.....

δ) Υπάρχει ρητός αριθμός που δεν έχει αντίστροφο; Αν ναι, τότε είναι ένας; Ποιος ή Ποιοι;

.....

Μ 4

2. Να απαλείψετε τις παρενθέσεις και τις αγκύλες, και να υπολογίσετε το ρητό αριθμό Κ, όπου $K = 5 - [- (2 - 1) + (4 - 9)] - (8 - 11)$.

Μ 4



3. Να χαρακτηρίσετε τις παρακάτω προτάσεις με (Σ) αν είναι σωστές, ή με (Λ) αν είναι λανθασμένες: Μ 6

α) $\left[(-3)^{-3}\right]^2 = \frac{1}{3^6}$

β) $\left(-\frac{4}{5} \cdot x\right)^2 = -\frac{16}{5}x^2$

γ) $-(-3x)^2 = -9x^2$

δ) $(x+2)^2 = x^2 + 4$

ε) $(\alpha^3 \cdot \beta^{-2})^{-3} = \frac{\beta^6}{\alpha^9}$, με $\alpha \neq 0, \beta \neq 0$

στ) $\alpha^{-12} \cdot \beta^8 = (\alpha^3 \cdot \beta^{-2})^{-4}$

4. Αν $x = 2$, υπολογίστε την παράσταση:

$$B = \left(-\frac{1}{2}\right)^{x-4} + 3 \cdot \left(-\frac{1}{3}\right)^{x-3} + 3^x - 2^x + \left(-\frac{1}{5}\right)^{x-2} - \left(-\frac{1}{2}\right)^{x-2}$$
Μ 6

