



ΦΥΛΛΟ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ (Β)
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 αρνητικός ρητός, τότε τι συμπεραίνετε για τα πρόσημα των αριθμών αυτών;

.....

β) Αν το γινόμενο δύο ρητών αριθμών είναι ο αριθμός 1, τότε τι συμπεραίνετε για τους ρητούς αυτούς;

.....

γ) Τι πρόσημο έχει το γινόμενο δύο αντίστροφων 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 $K = 4 - [- (5 - 2) + (4 - 7)] - (5 - 8)$.

Μ 4



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

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

β) $\left(-\frac{3}{5} \cdot x\right)^2 = -\frac{9}{25}x^2$

γ) $-(-4x)^2 = 16x^2$

δ) $(x+3)^2 = x^2 + 9$

ε) $(\alpha^2 \cdot \beta^{-3})^{-2} = \frac{1}{\alpha^2 \cdot \beta^6}$, με $\alpha \neq 0$, $\beta \neq 0$

στ) $\alpha^8 \cdot \beta^{-4} = (\alpha^2 \cdot \beta^{-1})^4$

4. Αν $x = 1$, υπολογίστε την παράσταση:

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

