

ΘΕΩΡΙΑ:

1. α) Να μεταφέρετε τις παρακάτω ισότητες στην κόλα σας και να συμπληρώσετε τα κενά.

$a^1 = \dots$, $a^0 = \dots$, $a^{-v} = \dots$

β) Να χαρακτηρίσετε σωστή (Σ) ή λάθος (Λ) κάθε μία από τις παρακάτω ισότητες:

i) $a^2 = (-a)^2$ ii) $a^3 = (-a)^3$ iii) $a^5 = -a^5$

2. Δίνεται κύκλος ακτίνας R. Να αντιστοιχίσετε στην κόλα σας τους τύπους της 2^{ης} γραμμής του παρακάτω πίνακα στην 1^η γραμμή.

1 ^η	Μήκος κύκλου	Εμβαδόν κύκλου	Μήκος ημικυκλίου	Εμβαδόν ημικυκλίου	
2 ^η	πR^2	πR	$2\pi R$	$\pi R/2$	$\pi R^2/2$

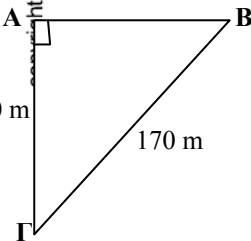
ΑΣΚΗΣΕΙΣ:

1. Να υπολογίσετε τα εξαγόμενα:

α) $\frac{10 \cdot 10^{-1} \cdot 10^{-3} \cdot 10^{-6}}{10^{-5} \cdot 10^{-6}}$

β) $2^{\chi-4} + 2^{\chi-3} + 2^{\chi-2} + 2^{\chi-1}$, όταν $\chi = 1$

2. Τα σπίτια τριών φίλων έχουν τις θέσεις Α, Β, Γ του παρακάτω σχήματος. Να υπολογίσετε την απόσταση του σπιτιού του Α, από το σπίτι του Β.



3. Όπως γνωρίζετε ο ετήσιος βαθμός κάθε μαθήματος υπολογίζεται από το μέσο όρο των τριών τριμήνων και του οραπού του Ιουνίου.

Αν μία μαθήτρια είχε στα μαθηματικά, στο Α' τρίμηνο 16, στο Β' 18, στο Γ' 19 και γράψει 15, ποίος θα είναι ο βαθμός της;

Να υπολογίσετε αν θα μπορούσε η παραπάνω μαθήτρια γράφοντας καλύτερα να βγάλει ετήσιο βαθμό 19.

(Από τα δύο θέματα θεωρίας γράφετε το ένα και από τις τρεις ασκήσεις γράφετε τις δύο. Τα θέματα όλα είναι ισοδύναμα).