

Η σωστή επανάληψη με τον καθηγητή στην οθόνη σου. To School Doctor σε προετοιμάζει δίνοντας σου τα SOS!

Τύπωσε και λύσε την άσκηση ακριβώς όπως την λύνει ο καθηγητής μας στο διπλανό βίντεο. Φωτογράφησε και στείλε μας την λύση στο info@schooldoctor.gr. Σύντομα ένας καθηγητής μας θα επικοινωνήσει μαζί σου και θα διορθώσει μαζί σου τυχόν λάθη.

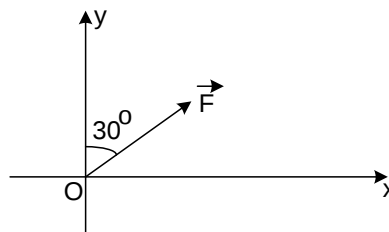
	Ευθύγραμμες κινήσεις : Ανάλυση Δυνάμεων
	ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ ΜΑΘΗΤΗ:
	ΤΗΛΕΦΩΝΟ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ:
	EMAIL:
	Facebook:

Στο SCHOOLDOCTOR πιστεύουμε ότι αν προσπαθήσεις να λύσεις και να κατανοήσεις σωστά όλα τα θέματα που παρουσιάζουμε με τον ίδιο τρόπο, δεν έχεις να φοβηθείς τίποτα στις εξετάσεις. Για οποιαδήποτε απορία επικοινωνήσε μαζί μας στο 211-8008289

ΘΕΜΑ 2ο

1. Η δύναμη $\vec{F}$ που φαίνεται στο παρακάτω σχήμα έχει μέτρο $F = 40N$ και σχηματίζει με τον ημιάξονα Oy γωνία ίση με 30° .

α. Να αναλύσετε τη δύναμη σε δύο συνιστώσες $\vec{F}_x$ και $\vec{F}_y$, οι οποίες βρίσκονται στον άξονα Ox και Oy αντίστοιχα.



.....

.....

.....

.....

.....

β. Να υπολογίσετε τα μέτρα των συνιστωσών $\vec{F}_x$ και $\vec{F}_y$. Δίνεται

$$\eta\mu 30^\circ = \frac{1}{2} \text{ και } \sigma\upsilon\nu 30^\circ = \frac{\sqrt{3}}{2}$$

.....

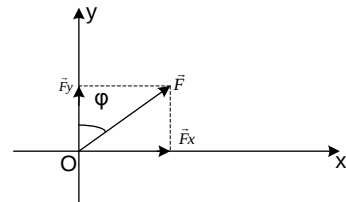
.....

.....

.....

2. Η δύναμη F που φαίνεται στο διπλανό σχήμα έχει μέτρο $F = 40N$ και η συνιστώσα της $\vec{F}_x$ έχει μέτρο $F_x = 32N$.

Να υπολογίσετε το μέτρο της συνιστώσας $\vec{F}_y$.



3. Σε ένα σώμα μάζας $m=1Kg$ που ηρεμεί σε λείο οριζόντιο επίπεδο, αρχίζουν τη χρονική στιγμή $t_0 = 0$ να ασκούνται δύο οριζόντιες δυνάμεις $\vec{F}_1$ και $\vec{F}_2$, που είναι κάθετες μεταξύ τους και έχουν μέτρα $F_1 = 6N$ και $F_2 = 8N$ αντίστοιχα.

α. Να υπολογίσετε το μέτρο της συνισταμένης δύναμης που ασκείται στο σώμα.

β. Να υπολογίσετε το μέτρο της επιτάχυνσης που αποκτά το σώμα.

γ. Να υπολογίσετε το μέτρο της ταχύτητας του σώματος τη χρονική στιγμή $t=5s$.