



3ο ΦΥΛΛΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

ΜΑΘΗΜΑ

ΠΑΡΑΓΡΑΦΟΥ 1.1

1^ο ΛΥΚΕΙΟ ΝΕΑΣ ΙΩΝΙΑΣ

Μάθημα: ΑΛΓΕΒΡΑ Β΄ ΛΥΚΕΙΟΥ

Τίτλος μαθήματος(ενότητας): Τριγωνομετρικές συναρτήσεις

Ημερομηνία: 09-12-2019

Τάξη: Β΄ Λυκείου

Σχολείο: Γενικό Λύκειο

Ωρα: 1^ηΤμήμα: Β₁ (13 μαθητές)**ΓΕΝΙΚΟΙ ΣΚΟΠΟΙ**

Να μπορούν οι μαθητές στο τέλος του μαθήματος να

- υπολογίζουν την περίοδο T μιας συνάρτησης
- βρίσκουν τα ακρότατα συνάρτησης ημιτόνου και συνημίτονου

Να είναι ικανοί να σχεδιάζουν γραφικές παραστάσεις τριγωνομετρικών αριθμών.

ΕΙΔΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ

Να είναι σε θέση στο τέλος του μαθήματος οι μαθητές να

- 1) σχεδιάζουν την γραφική παράσταση μιας τριγωνομετρικής συνάρτησης
- 2) υπολογίζουν την μέγιστη και την ελάχιστη τιμή μιας τριγωνομετρικής συνάρτησης
- 3) βρίσκουν τον τύπο της τριγωνομετρικής συνάρτησης όταν είναι γνωστή η γραφική της παράσταση
- 4) επιλύουν προβλήματα με την μελέτη και την γραφική παράσταση τριγωνομετρικής συνάρτησης

ΜΕΣΑ: Πίνακας, κινωλίες ή μαρκαδόροι, Η/Υ , φωτοτυπίες.

ΥΛΙΚΑ: CD, σλάιντς, σχολικό βιβλίο .

ΥΛΗ: Σχολικό βιβλίο – σελίδες 65- 73.

Κριτήρια Υπουργείου.

ΜΕΘΟΔΟΣ: Διερευνητική καθοδηγούμενη ανακάλυψη.

Α. ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΟΥ ΜΑΘΗΤΗ - ΜΑΘΗΣΙΑΚΗ ΠΟΡΕΙΑ

Με κατάλληλες ερωτήσεις ερευνούμε αν οι μαθητές κατέχουν την ύλη του προηγούμενου φύλλου εργασίας.

Ζητείται από τους μαθητές η θεωρία με ερωτήσεις από τον διδάσκοντα, ελέγχεται αν έγινε η εργασία για το σπίτι στα τετράδια τους (ανάπτυξη των θεμάτων του προηγούμενου φύλλου εργασίας) και ελέγχεται αξιολογούνται ανάλογα.

Β. ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΥΛΙΚΟΥ ΠΡΟΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ. ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ-ΑΝΑΛΥΣΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΤΗΣ ΕΝΟΤΗΤΑΣ (Παράδοση)

Εδώ λειτουργούμε υποστηρικτικά καθοδηγώντας τους μαθητές μας, λύνουμε τις απορίες τους , επαναδιατυπώνουμε ορισμούς και ιδιότητες.

1. Με την βοήθεια των μαθητών κάνουμε την μελέτη της συνάρτησης $f(x)=\sin x$
2. Ακολουθεί η επίλυση της άσκησης 4 σχολικού βιβλίου σελίδα 17
3. Γίνεται η μελέτη της συνάρτησης $f(x)=\epsilon\phi x$.

ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ ΚΛΕΙΣΙΜΑΤΟΣ

Σε χρόνο 2-3 λεπτών λέμε έναν αστείο συνειρμό ή σχολιάζουμε μια επίκαιρη ευχάριστη είδηση.

ΕΡΓΑΣΙΑ ΓΙΑ ΤΟ ΣΠΙΤΙ

- 1) Μελέτη στις συνάρτησης $f(x)=\sigma\phi x$ (Άσκηση 9 σχολικό βιβλίο σελίδα 18)
- 2) Άσκηση 11) σχολικού βιβλίου σελίδα 17.
- 3) Άσκηση 7 σχολικού βιβλίου σελίδα 17.
- 4) Άσκηση 8 σχολικού βιβλίου σελίδα 18.