

Όνοματεπώνυμο:

Μάθημα: Μαθηματικά Γ Επάλ

Υλη:

Επιμέλεια διαγωνίσματος: Καναβάκης Νάσος

Αξιολόγηση :

ΘΕΜΑ Α

A1. Τι ονομάζουμε συνάρτηση;

A2.. Πότε μία συνάρτηση f λέγεται γνησίως αύξουσα σε ένα διάστημα Δ του πεδίου ορισμού της.

A3. Τι ονομάζουμε γραφική παράσταση μιας συνάρτησης f ;

Μονάδες: 8+7+10=25

ΘΕΜΑ Β

Να βρείτε τα πεδία ορισμού των συναρτήσεων:

$$f(x) = 3x^5 - 2x - 4, \quad g(x) = \frac{2x-1}{3x-12},$$

$$h(x) = \sqrt{x^2 - 5x + 6}, \quad k(x) = \sqrt{x^3 - 7x + 6}$$

Μονάδες: 4+6+7+8=25

ΘΕΜΑ Γ

Δίνεται η συνάρτηση $f(x) = \sqrt{15-5x}$.

Γ1. Να βρείτε το πεδίο ορισμού της συνάρτησης f

Γ2. Να μελετήσετε τη συνάρτηση f ως προς τη μονοτονία

Μονάδες: 10+15=25

ΘΕΜΑ Δ

Δίνεται η συνάρτηση $f(x) = \sqrt{x-1}$

Δ1. Να βρεθεί το πεδίο ορισμού της f

Δ2. Να μελετήσετε την f ως προς τη μονοτονία

Δ3. Να βρείτε την εξίσωση της ευθείας ε , η οποία διέρχεται από το σημείο $A(1, f(1))$ και είναι παράλληλη στην ευθεία $\zeta: y=3x-2021$

Μονάδες: 4+9+11=25

