

ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ ΚΑΤΑΝΟΗΣΗΣ 2^ο ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ

I.

Σε καθεμιά από τις παρακάτω ερωτήσεις να κυκλώσετε το γράμμα Α, αν ο ισχυρισμός είναι αληθής και το γράμμα Ψ, αν ο ισχυρισμός είναι ψευδής.

1. Αν μία συνάρτηση f είναι γνησίως αύξουσα, τότε η $-f$ είναι γνησίως φθίνουσα	<input checked="" type="radio"/> Α	<input type="radio"/> Ψ
2. Μία γνησίως μονότονη συνάρτηση έχει το πολύ μία ρίζα	<input checked="" type="radio"/> Α	<input type="radio"/> Ψ
3. Υπάρχει γνησίως μονότονη συνάρτηση που διέρχεται από τα σημεία $A(1, 2)$, $B(2, 1)$, $\Gamma(3, 3)$	<input type="radio"/> Α	<input checked="" type="radio"/> Ψ
4. Αν μία συνάρτηση f είναι γνησίως φθίνουσα και έχει ρίζα τον αριθμό 1, τότε θα ισχύει $f(0) < 0$	<input type="radio"/> Α	<input checked="" type="radio"/> Ψ
5. Αν μία συνάρτηση f είναι γνησίως μονότονη και η γραφική της παράσταση διέρχεται από τα σημεία $A(1, 2)$ και $B(2, 5)$, τότε η f είναι γνησίως αύξουσα	<input checked="" type="radio"/> Α	<input type="radio"/> Ψ
6. Αν η μέγιστη τιμή μίας συνάρτησης f είναι ίση με 1, τότε η εξίσωση $f(x) = 2$ είναι αδύνατη	<input checked="" type="radio"/> Α	<input type="radio"/> Ψ
7. Η συνάρτηση $f: [-1, 2] \rightarrow \mathbb{R}$ με $f(x) = 3x^2$ είναι άρτια	<input type="radio"/> Α	<input checked="" type="radio"/> Ψ
8. Αν μία συνάρτηση είναι άρτια ή περιττή και έχει ρίζα τον αριθμό ρ , τότε θα έχει ρίζα και τον $-\rho$	<input checked="" type="radio"/> Α	<input type="radio"/> Ψ
9. Αν μία συνάρτηση f είναι άρτια, τότε η f δεν είναι γνησίως μονότονη	<input checked="" type="radio"/> Α	<input type="radio"/> Ψ
10. Αν μία συνάρτηση f είναι άρτια, τότε η $-f$ είναι περιττή	<input type="radio"/> Α	<input checked="" type="radio"/> Ψ

II.

Να επιλέξετε την σωστή απάντηση για την παρακάτω συνάρτηση f .

Η συνάρτηση f , της οποίας η γραφική παράσταση προκύπτει από δύο διαδοχικές μετατοπίσεις της γραφικής παράστασης της συνάρτησης $\varphi(x) = 3x^4$, μιας οριζόντιας κατά 1 μονάδα προς τα αριστερά και μιας κατακόρυφης κατά 2 μονάδες προς τα πάνω, έχει τύπο :

A) $f(x) = 3(x - 1)^4 + 2$

B) $f(x) = 3(x - 1)^4 - 2$

Γ) $f(x) = 3(x + 1)^4 + 2$

Δ) $f(x) = 3(x + 1)^4 - 2$

netsuccess.gr