

- Τι σημαίνει γεωμετρικά το Θεώρημα Μέσης τιμής του Διαφορικού Λογισμού; **2003 , 2008E**
- Πότε μια συνάρτηση f λέμε ότι είναι παραγωγίσιμη σε ένα σημείο x_0 του πεδίου ορισμού της; **2004 , 2009**
- Πότε η ευθεία $y = \lambda x + \beta$ λέγεται ασύμπτωτη της γραφικής παράστασης μιας συνάρτησης f στο $+\infty$; **2005 2011**
- Πότε μια συνάρτηση $f: A \rightarrow \mathbb{R}$ λέγεται "1-1"; **2005 E 2015 E**
- Έστω μια συνάρτηση f συνεχής σ' ένα διάστημα Δ και παραγωγίσιμη στο εσωτερικό του Δ . Πότε λέμε ότι η f στρέφει τα κοίλα προς τα άνω ή είναι κυρτή στο Δ ; **2006**
- Έστω f μια συνάρτηση ορισμένη σε ένα διάστημα Δ . Τι ονομάζουμε αρχική συνάρτηση ή παράγουσα της f στο Δ ; **2006 E 2011 E**
- Πότε δύο συναρτήσεις f και g λέγονται ίσες; **2007**
- Πότε η ευθεία $y = \ell$ λέγεται οριζόντια ασύμπτωτη της γραφικής παράστασης της f στο $+\infty$; **2007**
- Τι σημαίνει γεωμετρικά το θεώρημα Rolle του διαφορικού λογισμού; **2007 E 2012 E**
- Πότε μια συνάρτηση f λέμε ότι είναι συνεχής σε ένα κλειστό διάστημα $[\alpha, \beta]$; **2008 , 2012**
- Έστω μια συνάρτηση f και x_0 ένα σημείο του πεδίου ορισμού της. Πότε θα λέμε ότι η f είναι συνεχής στο x_0 ; **2009 E 2015**
- Πότε η ευθεία $x = x_0$ λέγεται κατακόρυφη ασύμπτωτη της γραφικής παράστασης μιας συνάρτησης f ; **2010**
- Έστω μία συνάρτηση f με πεδίο ορισμού το A . Πότε λέμε ότι η f παρουσιάζει στο $x_0 \in A$ τοπικό μέγιστο; **2012**
- Πότε λέμε ότι μία συνάρτηση f είναι παραγωγίσιμη σε ένα κλειστό διάστημα $[\alpha, \beta]$ του πεδίου ορισμού της; **2010 2013**
- Πότε λέμε ότι μια συνάρτηση f με πεδίο ορισμού A παρουσιάζει στο $x_0 \in A$ (ολικό) μέγιστο , το $f(x_0)$; **2010 E 2014**
- Να διατυπώσετε το Θεώρημα Μέσης Τιμής Διαφορικού Λογισμού (Θ.Μ.Τ.) **2013**
- Έστω μία συνάρτηση f με πεδίο ορισμού το A . Πότε λέμε ότι η f παρουσιάζει στο $x_0 \in A$ τοπικό ελάχιστο; **2015**
- Έστω μια συνάρτηση f συνεχής σ' ένα διάστημα Δ και παραγωγίσιμη στο εσωτερικό του Δ . Πότε λέμε ότι η f στρέφει τα κοίλα προς τα κάτω ή είναι κοίλη στο Δ ; **2014**
- Να διατυπώσετε το Θεώρημα του Fermat **2013 E**
- Να διατυπώσετε το θεώρημα του Bolzano **2014 E**