

ΑΕΝ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
ΣΧΟΛΗ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ
ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ Γ' ΕΞΑΜΗΝΟΥ
ΜΟΝΟ ΓΙΑ ΜΕΤΑΦΟΡΕΙΣ

16-6-14

1) Να υπολογισθεί ο όγκος από την περιστροφή της επιφάνειας

$$(y^2=7x, \quad x=3) \quad \text{στον άξονα } x.$$

Να λυθούν οι Δ.Ε

2) $e^{5y}e^x - e^{-7x}(dy/dx)=0$ (χωριζόμενων μεταβλητών)

3) $(dy/dx)-6y=8$ (γραμμική α' τάξης)

4) Να υπολογισθεί το ολοκλήρωμα

$$\int (x^{90} + e^{2x}) dx$$

5) Να υπολογισθεί το εμβαδόν που ορίζεται από τις συναρτήσεις

$$(y=x^2-7x+10, \quad y=0)$$

ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ
Π. ΧΑΔΑΛΗΣ