



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
Υπουργείο Παιδείας,
Έρευνας και Θρησκευμάτων
ΠΕΡΙΦ/ΚΗ Δ/ΝΣΗ Α/ΘΜΙΑΣ & Β/ΘΜΙΑΣ
ΕΚΠ/ΣΗΣ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ Β/ΘΜΙΑΣ ΕΚΠ/ΣΗΣ ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ

20λεπτη ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

στα

Μαθηματικά

1^ο ΓΕΝΙΚΟ ΛΥΚΕΙΟ ΒΟΛΟΥ

1. Να υπολογίσετε τα ολοκληρώματα

$$\begin{array}{llll}
 \text{i)} \int_0^1 (2x+1)^2 dx & \text{ii)} \int_1^2 (e^x + \sqrt{x}) dx & \text{iii)} \int_0^1 \frac{x^2 + 5x + 6}{x+1} dx & \text{iv)} \int_1^2 \frac{4x^3 + 6x - 8}{x^3} dx \\
 \text{v)} \int_1^4 \frac{\sqrt{x} + 1}{x} dx & \text{vi)} \int_1^2 (x^2 + 2x - 3) \sqrt[3]{x} dx & \text{vii)} \int_1^4 \left(2 - \frac{1}{x}\right) \frac{3}{\sqrt{x}} dx & \text{viii)} \int_1^2 (5x\sqrt{x} - 4\sqrt[3]{x}) dx \\
 \text{ix)} \int_1^{\pi/4} \left(\frac{3}{x} - \frac{1}{\sin^2 x} + \frac{1}{\eta\mu^2 x}\right) dx & & \text{x)} \int_0^{\pi/2} \frac{\sigma\upsilon\nu^2 x}{1 - \eta\mu x} dx & \text{xi)} \int_1^2 \left(\frac{1}{x} - \frac{1}{\sqrt{x}} - \frac{1}{x^2}\right) dx \\
 \text{xii)} \int_{\pi/6}^{\pi/4} \frac{\eta\mu^3 x + \eta\mu^2 x + 1}{\eta\mu^2 x} dx & & \text{xiii)} \int_1^e \frac{x-3}{x+2} dx &
 \end{array}$$

Εύχομαι επιτυχία στον στόχο σας!!!!!!!!!!!!!!