|  |  |
| --- | --- |
| *ΠΕΡΙΦ/ΚΗ Δ/ΝΣΗ Α/ΘΜΙΑΣ & Β/ΘΜΙΑΣ*ΕΚΠ/ΣΗΣ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣΔΙΕΥΘΥΝΣΗ Β/ΘΜΙΑΣ ΕΚΠ/ΣΗΣ ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ **1ο ΛΥΚΕΙΟ ΝΕΑΣ ΙΩΝΙΑΣ**  | **ΚΡΙΤΗΡΙΟ****ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ****ΣΤΗΝ****ΤΡΙΓΩΝΟΜΕΤΡΙΑ** |
| **ΒΑΘ/ΓΙΑ** | **ΘΕΜΑ 1ο** |
|  1 μονάδα1 μονάδα1 μονάδα1 μονάδα1 μονάδα | **1.** Το πολυώνυμο P (x) = 2 (x - 1)3 + x2 - 5 είναι: **Α.** μηδενικού βαθμού **Β.** πρώτου βαθμού **Γ.** δευτέρου βαθμού **Δ.** τρίτου βαθμού **Ε.** το μηδενικό πολυώνυμο**2.** Το πολυώνυμο P (x) = (λ2 - 4) x3 + (2 - λ) x2 + (λ + 2) x + λ - 3 είναι σταθερό πολυώνυμο, όταν το λ ισούται με: **Α.** - 2 **Β.** 0 **Γ.** για κάθε λ ∈ R **Δ.** 2 **Ε.** για καμία τιμή του λ ∈ R**3.** Αν τα πολυώνυμα P (x) = λν-1 x1998 + (λ + 3) x5 + x + 1 και Q (x) = λx1998 - (λ - 5) x5 + x - (λ - 2), είναι ίσα, τότε ο πραγματικός αριθμός λ ισούται με: **Α.** - 1 **Β.** 0 **Γ.** 1 **Δ.** 5 **Ε.** 24.Για να δεχθούμε το ρ για ρίζα της εξίσωσης  = x2 + x + 5 πρέπει: **Α.** ρ ∈ (0, +∝) **Β.** ρ ∈ (3, +∝) **Γ.** ρ ∈ [3, +∝) **Δ.** ρ ∈ (-∝, 3] **Ε.** ρ ∈ (-∝, 3)5.Αν η γραφική παράσταση μιας συνάρτησης f τουλάχιστον δευτέρου βαθμού διέρχεται από τα σημεία Α (1, 3) και Β (4, - 8), τότε η εξίσωση f (x) = 0 στο διάστημα (1, 4) έχει: **Α.** ακριβώς μία ρίζα **Β.** τουλάχιστον μία ρίζα **Γ.** το πολύ δύο ρίζες**Δ.** το πολύ μία ρίζα **Ε.** ακριβώς δύο ρίζες |
| **ΒΑΘ/ΓΙΑ** | **ΘΕΜΑ 2ο** |
| 2,5 μονάδες2,5 μονάδες | Α) Να δειχθεί ότι το πολυώνυμο Ρ (x) = (κ - 2) x2 + (2λ + 6) x + κ + λ - 3  είναι διάφορο του μηδενικού για οποιουσδήποτε πραγματικούς αριθμούς κ και λ.  Β) Να επιλυθεί η ανίσωση x3 - 2x2 ≥ 5x - 6  |
| **ΒΑΘ/ΓΙΑ** | **ΘΕΜΑ 3ο** |
| 2,5 μονάδες2,5 μονάδες |  Α) Δίνεται το πολυώνυμο Ρ (x) = x2 + x - 3.  Να προσδιοριστεί ο πραγματικός αριθμός κ, αν ισχύει: Ρ (1 - κ) = 3. Β) Να επιλυθεί η εξίσωση x3 - 2x2 - 5x + 6 = 0  |
| **ΒΑΘ/ΓΙΑ** | **ΘΕΜΑ 4ο** |
| 2,5 μονάδες2,5 μονάδες | Α) Να προσδιοριστούν οι πραγματικοί αριθμοί κ, λ ώστε το πολυώνυμο Ρ (x) = x3 - κx2 + (λ - 1) x + 5 να έχει για παράγοντα το (x - 1) (x + 2). Β) Να επιλυθεί η εξίσωση =  |

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