|  |  |
| --- | --- |
| *ΠΕΡΙΦ/ΚΗ Δ/ΝΣΗ Α/ΘΜΙΑΣ & Β/ΘΜΙΑΣ*  ΕΚΠ/ΣΗΣ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ  ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ Β/ΘΜΙΑΣ ΕΚΠ/ΣΗΣ ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ  **1ο ΛΥΚΕΙΟ ΝΕΑΣ ΙΩΝΙΑΣ** | **ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ: 3.1-3.3**  ***Διάρκεια:*** *Ολιγόλεπτο*  ***Θέματα:*** *10* |

**Ερωτήσεις αντιστοίχησης**

**1.** Κάθε στοιχείο της στήλης Α είναι ίσο με ένα και μόνο στοιχείο της στήλης Β. Συνδέστε κατάλληλα τα στοιχεία των δύο στηλών.

|  |  |
| --- | --- |
| **στήλη Α** | **στήλη Β** |
| συν (y - x)  ημ (x + y)  συν (x + y)  ημ (x - y) | συνxσυνy - ημxημy  ημyσυνx - ημxσυνy  -ημyσυνx + ημxσυνy  ημyημx - συνxσυνy  ημxσυνy + ημyσυνx  συνxσυνy + ημyημx |

**Ερωτήσεις πολλαπλών επιλογών**

**1.** Αν εφβ = x και εφα = y, τότε εφ (α + β) είναι ίση με:

**Α.**  **Β.**  **Γ.** 

**Δ.**  **Ε.** 

**2.** Η τιμή της παράστασης συν27συν63 - ημ63ημ27 είναι:

**Α.** 1 **Β.**  **Γ.** 0

**Δ.** - 1 **Ε.** 

**3.** Η παράσταση: y = ημ ( - x) συν ( + x) + ημ ( + x) συν (x - )

είναι ίση με:

**Α.** συν  **Β.** συν  **Γ.** ημ 

**Δ.** ημ  **Ε.** ημ 

**Ερωτήσεις σύντομης απάντησης**

**1.** Να υπολογιστεί η τιμή της παράστασης: συν33 συν12 - συν57 ημ12

**2.** Να δειχθεί ότι:

α) εφ (45 - ω) = 

β) εφ (α + β) εφ (α - β) = 

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