**Αξιολόγηση στα Μαθηματικά Β΄ ΕΠΑ.Λ**

|  |  |
| --- | --- |
| ***mainlogo_16_7_2019*** *ΠΕΡΙΦ/ΚΗ Δ/ΝΣΗ Α/ΘΜΙΑΣ & Β/ΘΜΙΑΣ*  ΕΚΠ/ΣΗΣ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ  ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ Β/ΘΜΙΑΣ ΕΚΠ/ΣΗΣ ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ  **1ο ΕΠΑ.Λ ΝΕΑΣ ΙΩΝΙΑΣ** | **ΩΡΙΑΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ**  **στα**  **Μαθηματικά** |

***Ερωτήσεις του τύπου «Σωστό-Λάθος»***

1. Το τρίγωνο ΑΒΓ είναι αμβλυγώνιο. Ισχύει α2 > β2 + γ2. **Σ Λ**
2. Αν γ η μεγαλύτερη πλευρά τριγώνου ΑΒΓ με πλευρές  
   α, β, γ και γ2 > α2 + β2, τότε αυτό είναι αμβλυγώνιο. **Σ Λ**
3. Το τρίγωνο ΑΒΓ είναι ορθογώνιο στο Α.   
   Ισχύει β2 < α2 + γ2. **Σ Λ**

|  |  |
| --- | --- |
| **4.** Στο διπλανό σχήμα Ο είναι το κέντρο του κύκλου και  ΣΟ = δ, ΟΑ = R.  Ισχύει ΣΑ.ΑΒ = δ2 - R2. | **Σ Λ** |

|  |  |
| --- | --- |
| **5.** Το σημείο Ρ είναι εσωτερικό του κύκλου  (Ο, R) και ΟΡ = δ < R.  Αν μια ευθεία διέρχεται από το Ρ και τέμνει τον κύκλο στα Α, Β, τότε ΡΑ.ΡΒ = R2 - δ2. | **Σ Λ** |

**6.** Η δύναμη σημείου ως προς κύκλο και η απόσταση   
του σημείου από το κέντρο είναι ποσά ανάλογα. **Σ Λ**

***Ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής***

|  |  |
| --- | --- |
| **1.** Στο τρίγωνο ΑΒΓ είναι Α = 90, β > γ, το ΑΔ ύψος και η ΑΜ = μα διάμεσος. Από τις παρακάτω σχέσεις λανθασμένη είναι:  **Α.** β2 + γ2 = 4ΑΜ2 **Β.** β2 - γ2 = 2αΔΜ  **Γ.** β2 =  + ΜΓ2 + αΔΜ **Δ.** β2 + γ2 = 2 +  **Ε.** γ2 +  = 2ΑΔ2 + |  |

**2.** Στο ορθογώνιο τρίγωνο ΑΒΓ (Α = 90) είναι:

**Α.** β2 + γ2 =  **Β.** β2 + γ2 =  **Γ.** β2 + γ2 = 

**Δ.** β2 + γ2 =  **Ε.** β2 + γ2 = 

|  |  |
| --- | --- |
| **3.** Το τρίγωνο ΑΒΓ έχει ΑΒ < ΑΓ, την ΑΜ διάμεσο και το ΑΔ ύψος. Ισχύει:  **Α.** ΑΓ2 - ΑΒ2 = 2ΒΓ.ΓΔ **Β.** ΑΒ2 - ΑΓ2 = 2ΒΓ.ΔΜ  **Γ.** ΑΒ2 + ΑΓ2 = 2ΒΓ.ΔΜ **Δ.** ΑΓ2 + ΑΒ2 = 2ΑΜ.ΔΜ |  |

**Ε.** κανένα από τα προηγούμενα

|  |  |
| --- | --- |
| **4.** Στο διπλανό σχήμα είναι ΑΒ = 4 cm,  ΒΓ = 5 cm και το ΑΔ ύψος και η γωνία ΒΑΔ = 30. Το μήκος της πλευράς ΑΓ ισούται με:  **Α.** 3 **Β.**  **Γ.**  **Δ.**  **Ε.** |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **5.** Στο διπλανό σχήμα ισχύει:  **Α.** γ2 = β2 + α2 + αγ **Β.** γ2 = β2 - α2 - 2αΒΔ  **Γ.** β2 = α2 + γ2 + αγ **Δ.** β2 = α2 + γ2 - αγ  **Ε.** β2 = γ2 + ΔΓ2 | |  |
| ***Αντιστοίχιση*** |  | |

Τα άγνωστα μήκη x, ψ, ω που βρίσκονται στα σχήματα της στήλης (Α) δίνονται στη στήλη (Β). Να αντιστοιχήσετε κάθε σχήμα της στήλης (Α) με το αντίστοιχο μήκος της στήλης (Β), όπου ΑΔ διχοτόμος, ΚΗ ύψος και ΚΜ διάμεσος.

|  |  |
| --- | --- |
| **στήλη Α** | **στήλη Β** |
|  | 1  2  3  4  5  6 |

***Ερωτήσεις συμπλήρωσης κενού***

|  |  |
| --- | --- |
| **1.** Με βάση το διπλανό σχήμα, όπου ΑΗ ύψος,  ΑΜ διάμεσος και ΑΔ διχοτόμος του τριγώνου ΑΒΓ, να συμπληρωθούν οι ισότητες:  α) ΑΓ2 = ΑΜ2 + ΜΓ2 + 2ΜΓ .... |  |

β) ΑΜ2 = ΑΗ2 +

γ)  = 

δ) ΑΓ2 - ΑΒ2 =

ε) 2ΑΜ2 = ΑΓ2 + ΑΒ2

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