**Αξιολόγηση στα Μαθηματικά Α΄ 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** | **30ΛΕΠΤΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ**  **στα**  **Μαθηματικά** |

**1ο Θέμα**

**Α.** α) Πότε μια ακολουθία (αν) είναι αριθμητική πρόοδος;

β) Να διατυπώσετε και να αποδείξετε τη σχέση που συνδέει τους αριθμούς

α, β, γ ώστε να είναι διαδοχικοί όροι αριθμητικής προόδου

**Β.** α) Από τις παρακάτω ακολουθίες αριθμητική πρόοδος είναι η

|  |  |
| --- | --- |
| **Α.** | 3, 6, 8, 10, 11, ... |
| **Β.** | 2, 4, 8, 16, 32, ... |
| **Γ.** | -3, 1, 5, 9, 13 , ... |
| **Δ.** | -3, 0, , , ... |
| **Ε.** | , , , , ... |

β) Σε μια αριθμητική πρόοδο είναι  και . Τότε οι **θετικοί** της όροι είναι οι

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Α.** 2 | **Β.** 3 | **Γ.** 4 | **Δ.** 5 | **Ε.** όλοι οι όροι της |

γ) Ο 15 είναι ο αριθμητικός μέσος των αριθμών

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Α.** 5 και 20 | **Β.** -5 και -25 | **Γ.** -9 και -21 | **Δ.** 9 και 21 | **Ε.** 9 και -21 |

δ) i) Ένας μαθητής ύψους 1,7 m στέκεται μπροστά σε μια σκάλα, κάθε σκαλοπάτι της οποίας έχει ύψος 18 cm. Το πρώτο σκαλοπάτι της σκάλας που βρίσκεται σε μεγαλύτερο ύψος από τον μαθητή είναι το

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Α.** όγδοο | **Β.** δέκατο | **Γ.** ενδέκατο | **Δ.** δωδέκατο | **Ε.** εικοστό |

ii) **Δεν** υπάρχει σκαλοπάτι που να είναι σε ύψος (πάνω από το έδαφος)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Α.** 36 cm | **Β.** 54 cm | **Γ.** 72 cm | **Δ.** 1,44 m | **Ε.** 1,56 m |

**2ο** **Θέμα**

α) Να βρείτε το πλήθος των διψήφιων αρτίων αριθμών.

β) Να βρείτε το άθροισμα των διψήφιων αρτίων αριθμών.

γ) Να βρείτε πόσα πολλαπλάσια του 7 περιέχονται μεταξύ του 15 και του 300.

δ) Να βρείτε την αριθμητικό πρόοδο της οποίας το άθροισμα των 3 πρώτων όρων της είναι ίσο με - 3 και το άθροισμα των 5 όρων της είναι ίσο με 10.

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