

Σχ.χρονιά : 2011 - 2012

Ενότητα : Α.Π. – Γ.Π.

Βαθμός :

Ημερομ. : 19-12-11

Υπ. Καθ. :

Όνομα μαθητή/τριας : Αρ. : Τμήμα : Β₂

- 1) α) Δίνεται η αριθμητική προόδος : 2 , 9 , 16 , Να βρείτε τον a_{33}
β) Να βρείτε τον γεωμετρικό μέσο των αριθμών -2 και $\frac{-9}{2}$ (β.3)
- 2) Δίνεται Α.Π. με $a_9=37$ και $\Sigma_{19}=779$. Να βρείτε τους 5 πρώτους όρους της προόδου. (β.3)
- 3) Αν α , β , γ είναι διαδοχικοί όροι Α.Π., να δείξετε ότι οι όροι:
 $\alpha^2 - \beta\gamma$, $\beta^2 - \alpha\gamma$, $\gamma^2 - \alpha\beta$ είναι διαδοχικοί όροι Α.Π. (β.3)
- 4) Να βρείτε το Σ_{∞} φθίνουσας Γ.Π. αν : $a_3 - a_5 = \frac{3}{8}$ και $a_2 + a_3 = \frac{3}{2}$ (β.3)
- 5) Γησιώς αύξουσας αριθμητικής προόδου ο 9ος όρος της είναι ίσος με 34 και ο 1ος , 2ος και 5ος όρος της ,είναι διαδοχικοί όροι γεωμετρικής προόδου. Να σχηματιστεί η αριθμητική πρόοδος και να βρεθεί ο λόγος της γεωμετρικής προόδου. (β.4)
- 6) Δίνεται η ακολουθία : $\frac{1}{1}$, $\frac{1+3}{1+2}$, $\frac{1+3+5}{1+2+4}$, Να βρείτε :
α) τον πέμπτο όρο της ακολουθίας. (β.1)
β) τον νιοστό όρο της ακολουθίας ως συνάρτηση του ν. (β.3)