

## ΘΕΜΑ 2

Δίνονται οι αριθμοί  $1 - x$ ,  $\frac{x}{2}$ ,  $2x - 1$ ,  $x \in R$ .

α) Να αποδείξετε ότι οι παραπάνω αριθμοί, με αυτή τη σειρά, είναι πάντοτε διαδοχικοί όροι μιας αριθμητικής προόδου.

(Μονάδες 13)

β) Να βρείτε την τιμή του  $x$ , αν γνωρίζουμε ότι η διαφορά  $\omega$  αυτής της προόδου είναι 5.

(Μονάδες 12)