ΛΥΣΗ

α) , δηλαδή εκφράζει την απόσταση του σημείου Μ από το σημείο Α.

, δηλαδή εκφράζει την απόσταση του σημείου Μ από το σημείο Β.

β)

i) Από την ισότητα συμπεραίνουμε ότι , δηλαδή το σημείο Μ είναι το μέσο του ΑΒ, όπως φαίνεται και στο παρακάτω σχήμα.

Α(5) Μ(x) B(9)

2 μονάδες 2 μονάδες

ii) Είναι: .

Επομένως το σημείο Μ απέχει 2 μονάδες από το σημείο Α(5) και 2 μονάδες από το σημείο Β(9), οπότε x = 7.

Αλγεβρικά

ή ⇔

αδύνατη ή