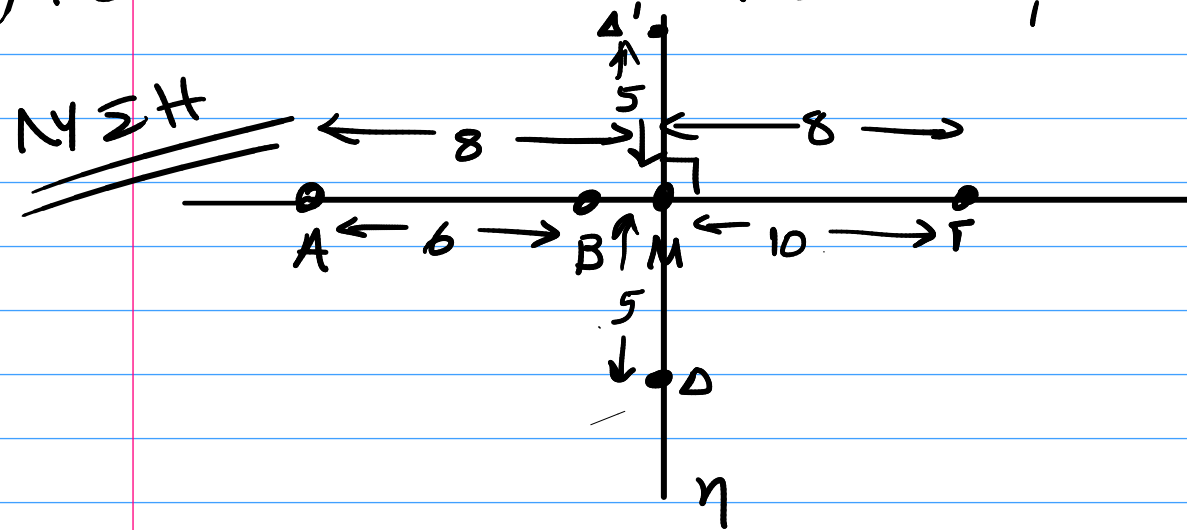


- ① Σε μια ευθεία ^ε βρίσκονται στην σειρά τα σημεία Α, Β, Γ ώστε:
 $AB = 6\text{cm}$ και $BΓ = 10\text{cm}$ Το σημείο Μ είναι μέσο του ΑΓ. Από
 το Μ φέρουμε κάθετη ευθεία η στην ϵ και περνάμε σημείο Δ
 πάνω στην η ώστε $MD = 5\text{cm}$ Να βρεις: i) $ΑΓ = ?$ ii) $ΑΜ$ ή $ΜΓ$
 iii) Το συγγετρικό του Δ ως προς το κέντρο συγγετρίας Μ
 iv) το μήκος της τετρασυνεμής χορδής ΑΔΓ v) Το μέτρο της $\hat{A}MD$.



i) $ΑΓ = ΑΒ + ΒΓ = 6 + 10 = 16$ ii) $ΑΜ = \frac{ΑΓ}{2} = \frac{16}{2} = 8$ ή $ΜΓ = 8$

iii) Το συγγετρικό του Δ είναι το Δ'

iv) Από πθ στο $\hat{A}MD$ έχουμε
 $AD^2 = 6^2 + 5^2 \Rightarrow AD^2 = 36 + 25 \Rightarrow AD^2 = 61 \Rightarrow AD = \sqrt{61}$
 αφού $ΑΔΓ = 2\sqrt{61}$ ($ΑΔ + ΔΓ$)

v) $\hat{A}MD = 90^\circ$