ΑΣΚΗΣΗ

Το εκκρεμές του σχήματος κινείται από το Α στο Ο σε 0,5s. Η μάζα του σώματος είναι m = 1Kg .

Στη θέση Γ το σώμα έχει μηχανική ενέργεια 8J . Το σώμα δεν χάνει ενέργεια.

 . .

 Α Β

 Γ

 Ο

1. Να συμπληρώσετε τα κενά :

 α) Το σφαιρίδιο του εκκρεμούς έχει περίοδο T =…………….

 β) Το σφαιρίδιο του εκκρεμούς κινείται από το Α στο Β

 σε χρόνο Δt = ………

 γ) Το εκκρεμές έχει συχνότητα f = ………

 δ) Στη θέση Β η μηχανική ενέργεια της σφαίρας είναι Εμ = ………

 ε ) Η ταχύτητα της σφαίρας στη θέση Β είναι ……………….

 στ) Στη θέση Β η κινητική ενέργεια είναι ΚΒ = ………και η δυναμική

 UB =………

 ζ) Το σώμα όταν περνά από το Ο είναι στο κατώτερο σημείο ( h = 0 ) και έχει δυναμική ενέργεια που δίνεται από το τύπο U = ……………..

 η) Στη θέση Ο η δυναμική ενέργεια είναι UΟ =……… και η κινητική ενέργεια είναι ΚΟ = ………..

 θ) Στη θέση Γ η κινητική ενέργεια είναι ΚΓ = 6J και η δυναμική UΓ = ……….

 ι) Το εκκρεμές αφού δεν χάνει ενέργεια θα κάνει ταλάντωση για ……………

1. Να υπολογίσετε τη ταχύτητα με την οποία περνά το σώμα από τη θέση ισορροπίας Ο.