

ΑΣΚΗΣΗ 7

Τελικός βαθμός άσκησης: 10 μονάδες

Κατανομή βαθμολογίας

Προετοιμασία: 1 μονάδα

Εκτέλεση πειράματος: 2 μονάδες

Εργασία στην πειραματική επαλήθευση του 2^{ου} νόμου του Νεύτωνα: Σύνολο 5 μονάδες

Ερωτήματα	Στοιχεία βαθμολόγησης	Μονάδες
Τυπολόγιο	Σωστοί τύποι	0,2
Πίνακας τιμών	Αναμενόμενες τιμές μετρήσεων – Σωστές πράξεις - Μονάδες – Σημαντικά ψηφία	1,2
Γραφική παράσταση	Αξιοποίηση αξόνων – Μονάδες - Βαθμονόμηση – Τοποθέτηση πειραματικών σημείων – Χάραξη ευθείας	1,2
Κλίση	Υπολογισμός με σωστή επιλογή σημείων της ευθείας - Μονάδες	1,0
Αναγραφή αποτελέσματος	Σωστή αναγραφή ψηφίων τιμής - Μονάδες	0,4
Σύγκριση κλίσης με τη θεωρητική	Θεωρητική κλίση - Σχετική απόκλιση της πειραματικής από τη θεωρητική τιμή	0,4
Σχολιασμός επιτυχίας του πειράματος	Εκτίμηση με βάση την απόκλιση τιμών πειραματικής -θεωρητικής	0,2
Ερώτημα για τη μάζα της τροχαλίας	Θεωρητική κλίση με μηδενική μάζα τροχαλίας - Εκτίμηση με βάση το σφάλμα	0,4

Εργασία στην επαλήθευση διατήρησης της μηχανικής ενέργειας: Σύνολο 2 μονάδες

Ερωτήματα	Στοιχεία βαθμολόγησης	Μονάδες
Ερώτηση θεωρίας	Απάντηση - Αιτιολόγηση	0,2
Αρχικό ύψος	Σωστή τιμή	0,1
Πίνακας τιμών	Αναμενόμενες τιμές μετρήσεων – Σωστές πράξεις - Μονάδες – Σημαντικά ψηφία	0,7
Γραφική παράσταση	Αξιοποίηση αξόνων – Μονάδες - Βαθμονόμηση – Τοποθέτηση πειραματικών σημείων – Χάραξη ευθείας	0,6
Κλίση	Υπολογισμός με σωστή επιλογή σημείων της ευθείας - Μονάδες	0,3
Εκτίμηση αποτελέσματος	Κατάλληλος σχολιασμός	0,1

Α. Βελέντζας