

1^{ος} – 2^{ος} Νόμος του Newton**ΦΥΛΛΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΥΠΟΘΕΣΕΩΝ 2**

Ονοματεπώνυμο: {

Υποθέστε ότι ένα διαστημόπλοιο εξωγήινων ταξιδεύει στο διάστημα μακριά από πλανήτες, αστέρια, μαύρες τρύπες, αστέρια νετρονίων, λευκούς και μαύρους νάνους, οπότε θεωρούμε ότι δεν ασκείται πάνω του καμία άλλη δύναμη εκτός από αυτές των δυο κινητήρων του **F1 με φορά προς τα μπρος** και του **F2 με φορά προς τα πίσω**.

Απαντήστε στις παρακάτω ερωτήσεις με ένα ΝΑΙ ή ένα ΟΧΙ κυκλώνοντάς το.

Το διαστημόπλοιο έχει από προηγούμενη χρήση των κινητήρων του μια πολλή μεγάλη ταχύτητα.

1. Μπορεί να συνεχίσει το ταξίδι του με την ίδια ταχύτητα χωρίς να χρησιμοποιήσει τους κινητήρες του;

ΝΑΙ

ΟΧΙ

2. Αν δεν χρησιμοποιήσει τους κινητήρες του θα σταματήσει μετά από κάποιο χρονικό διάστημα;

ΝΑΙ

ΟΧΙ

3. Αν χρησιμοποιήσει τον κινητήρα που το ωθεί προς τα μπρος θα ελαττωθεί η ταχύτητα του;

ΝΑΙ

ΟΧΙ

4. Αν χρησιμοποιήσει τον κινητήρα που το ωθεί προς τα πίσω θα ελαττωθεί η ταχύτητα του;

ΝΑΙ

ΟΧΙ

5. Αν χρησιμοποιήσει και τους δυο κινητήρες του θα σπαταλήσει άσκοπα τα καύσιμα του;

ΝΑΙ

ΟΧΙ

6. Σε ποιες ερωτήσεις αλλάξατε άποψη; Καταγράψτε τα σημεία αυτά.

7. Εάν αλλάξατε γνώμη, τι ήταν εκείνο που σας έκανε να αλλάξετε γνώμη; Απαντήστε για κάθε ένα από τα παραπάνω σημεία.