

ΓΡΑΠΤΕΣ ΠΡΟΑΓΩΓΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ
ΣΤΟ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟ & ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ
ΤΑΞΗ Α'



Ημερομηνία: Παρασκευή 15 Ιουνίου 2012

Ώρα: 7:45' – 9:15'

Ονοματεπώνυμο:

Τμήμα:

Αριθμός:

Βαθμός:

Αρ. Σελίδων: 7

Μέρος Α: Να απαντηθούν όλα τα θέματα

Να βάλετε σε κύκλο τη σωστή απάντηση.

A1	(μον. 0.5) Τεχνολογία είναι η επιστήμη:
A	Των καλών τεχνών, ζωγραφική γλυπτική κλπ.
B	Και το μέσο που χρησιμοποιούμε για τη δημιουργία του τεχνητού περιβάλλοντος.
Γ	Των εφαρμοσμένων μαθηματικών και φυσικής.
Δ	Που ασχολείται με το φυσικό περιβάλλον και θέματα οικολογίας.

A2	(μον. 0.5) Η Τεχνολογία αρχίζει από τότε που:
A	Ο άνθρωπος ανακάλυψε την ατμομηχανή - τρένο.
B	Ανακαλύφθηκε για πρώτη φορά το τηλέφωνο.
Γ	Ανακαλύφθηκε η πρώτη γεννήτρια ηλεκτρισμού.
Δ	Ο πρωτόγονος άνθρωπος θέλησε με την κατασκευή εργαλείων και όπλων να διευκολύνει τη ζωή του.

A3	(μον. 0.5) Εργονομία είναι:
A	Η αντοχή.
B	Η ευκολία στη χρήση.
Γ	Η ομορφιά.
Δ	Η ασφάλεια.

A4	(μον. 0.5) Από τα πιο κάτω, βιομηχανικό υλικό είναι:
A	Ο ορυκτός σίδηρος.
B	Το πλαστικό.
Γ	Η φυσική πέτρα.
Δ	Η φυσική ξυλεία.

A5	(μον. 0.5) Ο βομβητής σε ένα κύκλωμα:
A	Είναι η πηγή του ηλεκτρικού ρεύματος.
B	Δίνει περιστροφική κίνηση.
Γ	Δίνει οπτικό σήμα.
Δ	Δίνει ηχητικό σήμα.

A6	(μον. 0.5) Μονωτές είναι υλικά τα οποία:
A	Επιτρέπουν τη ροή του ηλεκτρικού ρεύματος.
B	Είναι η πηγή του ηλεκτρικού ρεύματος.
Γ	Αυξάνουν το ηλεκτρικό ρεύμα.
Δ	Δεν επιτρέπουν τη ροή του ηλεκτρικού ρεύματος.

A7	(μον. 0.5) Ανανεώσιμη πηγή ενέργειας είναι:
A	Το πετρέλαιο.
B	Η πυρηνική ενέργεια.
Γ	Η αιολική ενέργεια.
Δ	Ο γαιάνθρακας.

A8	(μον. 0.5) Οι μηχανισμοί είναι συστήματα που:
A	Εκτελούν με ευκολία μια συγκεκριμένη λειτουργία.
B	Δεν εκτελούν καμία λειτουργία.
Γ	Εκτελούν με δυσκολία μια συγκεκριμένη λειτουργία.
Δ	Εκτελούν πολλές λειτουργίες, άλλες με ευκολία και άλλες με δυσκολία.

A9	(μον. 0.5) Τα διάφορα συστήματα έχουν:
A	Είσοδο – Έξοδο
B	Επεξεργασία - Έξοδο
Γ	Είσοδο – Επεξεργασία
Δ	Είσοδο – Επεξεργασία – Έξοδο

A10	(μον. 0.5) Το σχέδιο είναι μέθοδος επικοινωνίας:
A	Γραφικής.
B	Προφορικής.
Γ	Γραπτής.
Δ	Νοηματικής.

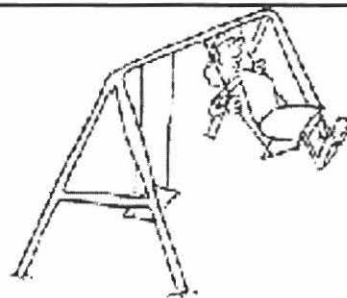
Μέρος Β: Να απαντηθούν όλα τα θέματα

Άσκηση Β1 (μον. 3)

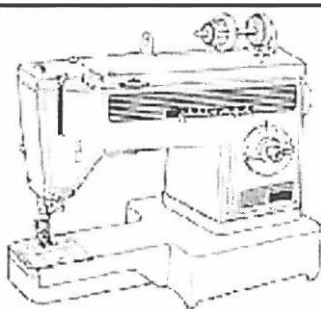
Να γράψετε τα είδη κίνησης στα πιο κάτω συστήματα.



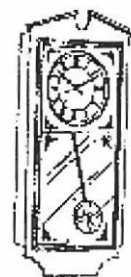
Τροχός καρουσέλ



Κούνια



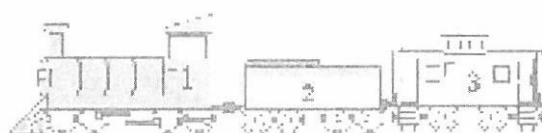
Βελόνα ραπτομηχανής



Εκκρεμές ρολογιού



Τροχός ποδηλάτου



Τρένο σε γραμμές

Άσκηση Β2 (μον. 3)

Στην πιο κάτω εικόνα να περιγράψετε το πρόβλημα που δημιουργείται, να προτείνετε πιθανή λύση με τη δημιουργία ενός νέου προϊόντος και να γράψετε δύο προδιαγραφές για το προϊόν αυτό.



ΠΡΟΒΛΗΜΑ

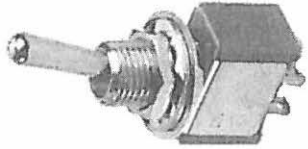
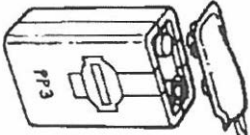
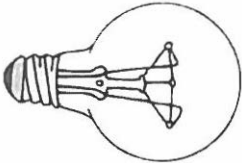
ΕΝΤΟΛΗ ΛΥΣΗΣ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

1

2

Άσκηση Β3 (μον. 3)

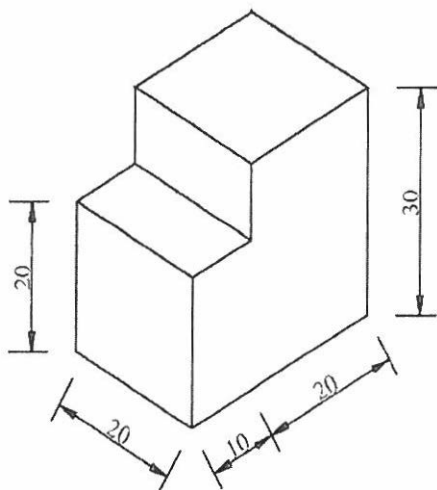
Να γράψετε το όνομα και τη λειτουργία των πιο κάτω εξαρτημάτων:		
εξάρτημα	ονομασία	λειτουργία
		
		
		

Μέρος Γ: Από τα δύο θέματα να απαντηθεί μόνο το ένα

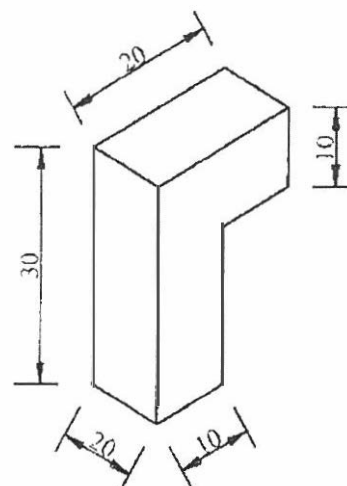
Άσκηση Γ1 (μον. 6)

Να σχεδιάσετε σε ορθογραφική προβολή σε κλίμακα 1:1 την πρόσοψη, την πλάγια όψη και την κάτοψη των πιο κάτω αντικειμένων.
(οι διαστάσεις δίνονται σε χιλιοστά - κάθε τετραγώνκι ισούται με 5 χιλιοστόμετρα)

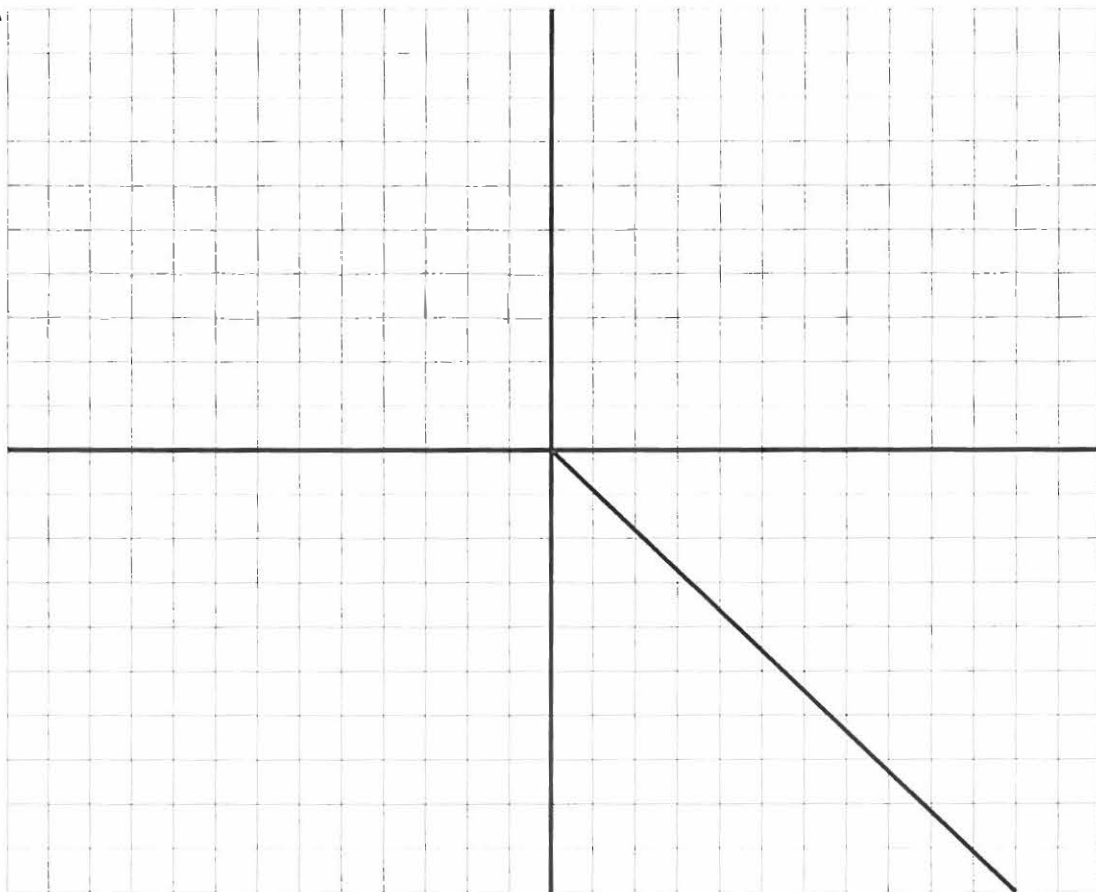
A



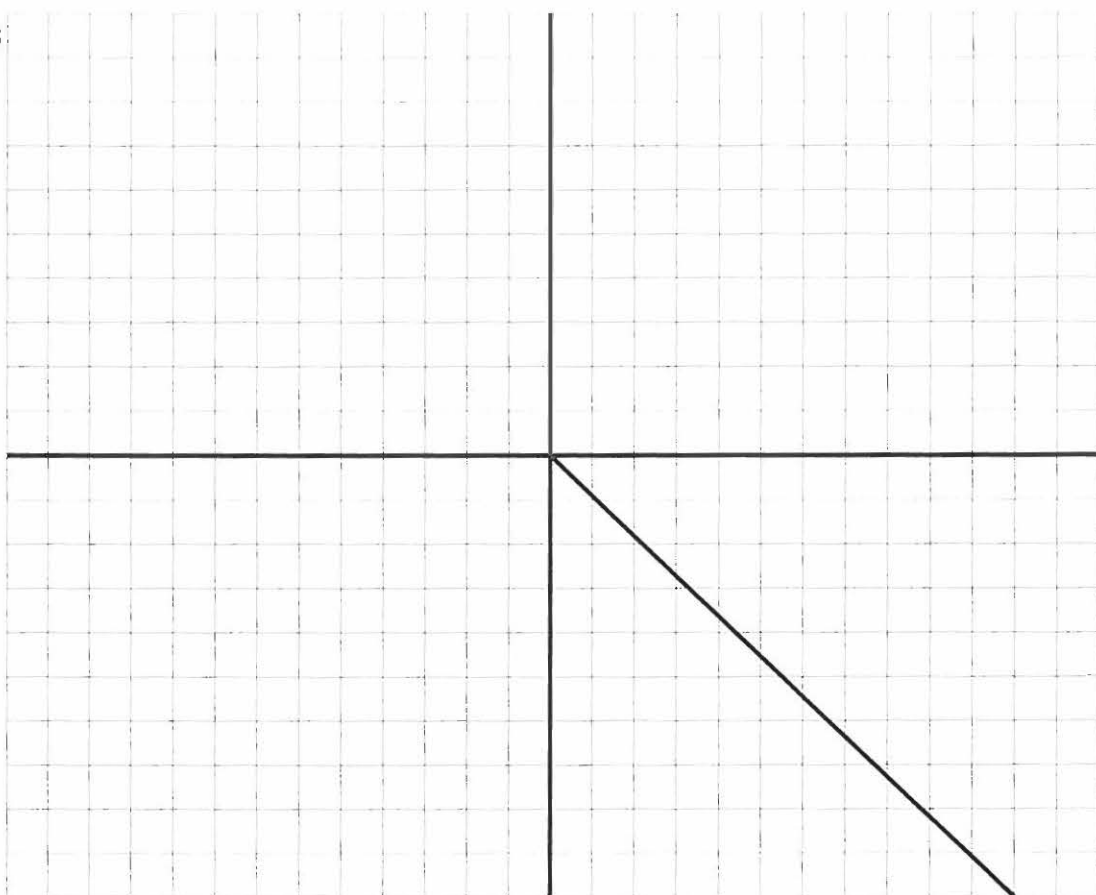
B



A



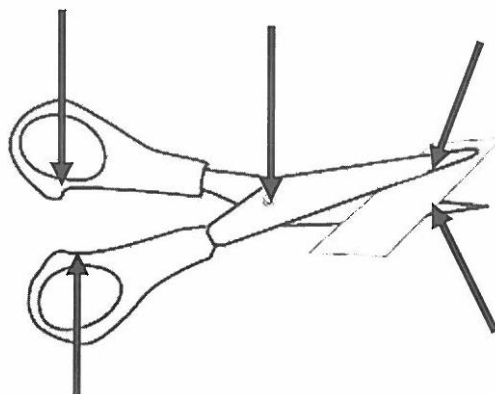
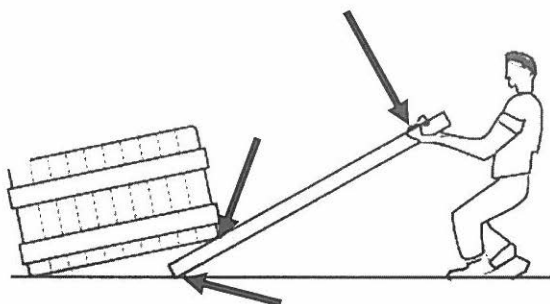
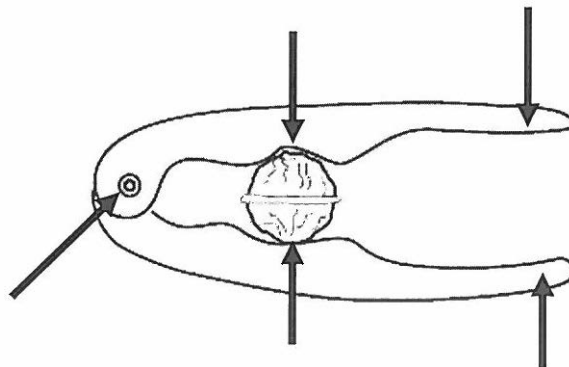
B



Άσκηση Γ2 (μον. 6)

A

α. Να τοποθετήσετε τα τρία σημεία λειτουργίας των πιο κάτω μοχλών. (Υ για τη θέση του υπομοχλίου, Φ για τη θέση του φορτίου και Π για τη θέση της προσπάθειας.)
β. Να αναφέρετε το είδος του μοχλού.



B

Να σημειώσετε στους πιο κάτω συνδέσμους το είδος και τη φορά της κίνησης σε κάθε μοχλό.

- σταθερό υπομόχλιο
- κινητό υπομόχλιο

