

Προσπαθήστε να απαντήσετε στις ερωτήσεις

- Αναφέρετε τα βασικά πλεονεκτήματα του ανοικτού κώδικα. (Σελ. 14)
- Σε ποιες κατηγορίες λογισμικών συναντώνται προγράμματα ανοικτού κώδικα; (Σελ. 16)
- Ποια τα μειονεκτήματα των λογισμικών ανοικτού κώδικα; (Σελ. 16)
- Περιγράψτε τα βασικά χαρακτηριστικά ενός μικροελεγκτή. (Σελ. 20)

Σημείωσε με X το κουτάκι που αντιστοιχεί στη σωστή απάντηση

Ποιο από τα παρακάτω αποτελεί βασικό πλεονέκτημα του ανοικτού κώδικα:

Δωρεάν χρήση

☐

Ευελιξία

☐

Ενίσχυση Συνεργασίας

☐

Όλα τα παραπάνω

☒

- Θέλετε να αναπτύξετε μια εφαρμογή που θα χρησιμοποιεί μηχανική όραση και να αναγνωρίζει πρόσωπα. Τι θα χρησιμοποιήσετε;

Arduino

☐

Raspberry Pi

☒

Micro:bit

☐

Κανένα από τα παραπάνω

☐

- Ποια από τις παρακάτω εφαρμογές είναι ανοικτού κώδικα;

Λειτουργικό σύστημα Windows 10

☐

Πρόγραμμα βάσεων δεδομένων MySQL

☒

Επεξεργαστής κειμένου Word

☐

Όλα τα παραπάνω

☐

Σημειώστε στο κουτάκι το γράμμα που αντιστοιχεί στον αριθμό.

- Αντιστοιχίστε τις παρακάτω εκφράσεις:

1. Μνήμη

A. 0 ή 1

1. ☒ B

2. Επικοινωνία

B. 2 GB

2. ☒ Δ

3. Ψηφιακή είσοδος

Γ. Linux

3. ☒ Α

4. Λειτουργικό σύστημα

Δ. Bluetooth

4. ☒ Γ

5. Ταχύτητα επεξεργαστή

5. ☐

Σημειώστε με X το κουτάκι που αντιστοιχεί στη σωστή απάντηση

- Το λογισμικό ανοικτού κώδικα παρέχεται έναντι αμοιβής.

Σωστό

☐

Λάθος

☒

- Το λειτουργικό σύστημα Linux είναι ανοικτού κώδικα.

Σωστό



Λάθος



- Ο Arduino είναι χαρακτηριστική περίπτωση μικροϋπολογιστή.

Σωστό



Λάθος



- Το μικρό μέγεθος είναι ένα σημαντικό πλεονέκτημα για το micro:bit.

Σωστό



Λάθος



- Με το arduino μπορεί να υλοποιηθεί ένα σύστημα συναγερμού για σπίτι.

Σωστό



Λάθος



Συμπληρώστε τα παρακάτω κενά:

1. Το micro:bit κοστίζει λίγα χρήματα και αυτό είναι ένα πλεονέκτημα για να το χρησιμοποιήσει κανείς.
2. Απορίες σχετικά με το ποιοι τύποι δεδομένων μετακινήθηκαν πού ή τι είδους αλλαγές έγιναν στον κώδικα, αντιμετωπίζονται εύκολα. Η διαφάνεια των λογισμικών ανοικτού κώδικα είναι σημαντική.
3. Το linux είναι λειτουργικό σύστημα που βασίζεται στη φιλοσοφία του ανοικτού κώδικα.
4. Οι εφαρμογές μηχανικής όρασης υλοποιούνται καλύτερα με τη χρήση μικροϋπολογιστή τύπου Raspberry Pi.
5. Η τεχνολογία επικοινωνιών είναι πολύ σημαντική σε ένα σύστημα που υλοποιείται με μικροελεγκτή. Είναι βασικό να γνωρίζει κανείς αν θα υλοποιηθεί με Wi-fi, Bluetooth ή κάτι άλλο.



Προσπάθησε να απαντήσεις στις ερωτήσεις

- Ποιες τέχνες αποκαλούνται Εφαρμοσμένες και σε τι διαφέρουν από τις καλές; (Σελ. 28)
- Να απαριθμήσετε τις Εφαρμοσμένες τέχνες και να αναλύσετε μία από αυτές, όποια επιθυμείτε. (Σελ. 29)
- Ποιες είναι οι κατηγορίες των ψηφιακών εικόνων; (Σελ. 32)
- Πώς δημιουργείται η αίσθηση της κινούμενης εικόνας στις οπτικοακουστικές τέχνες; (Σελ. 40)
- Τι αποκαλείται υπερκείμενο των πολυμεσικών τεχνολογιών; (Σελ. 38)
- Ποια είναι τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματα της χρήσης ψηφιακού ήχου σε μια πολυμεσική εφαρμογή; (Σελ. 39)

Σημείωσε με Χ το κουτάκι που αντιστοιχεί στη σωστή απάντηση

- Οι λειτουργίες των εφαρμοσμένων τεχνών είναι οι αισθητικές και...

οι εργονομικές λειτουργίες.

☐

οι πρακτικές λειτουργίες

☒

οι κατασκευαστικές λειτουργίες.

☐

οι γνωστικές λειτουργίες.

☐

Σημείωσε στο κουτάκι το γράμμα που αντιστοιχεί στον αριθμό.

- Αντιστοιχίστε τις παρακάτω εκφράσεις:

1. .png

A. Μορφή που υποστηρίζει την κινούμενη εικόνα

1. ☒ B

2. .jpg

B. Εικόνες κατάλληλες για εφαρμογές σε ιστοσελίδες

2. ☒ A

3. .gif

Γ. Εικόνες που δημιουργούνται από λογισμικά ζωγραφικής

3. ☒ A

4. .bmp

Δ. Εικόνες με μικρό μέγεθος όγκου πληροφορίας

4. ☐ Γ

Σημείωσε με Χ το κουτάκι που αντιστοιχεί στη σωστή απάντηση

- Οι διτονικές εικόνες έχουν ως χαρακτηριστικό την ύπαρξη δύο χρωμάτων, του μαύρου και του άσπρου.

Σωστό

☒

Λάθος

☐

- Οι ψηφιογραφικές φωτογραφίες (bitmap) αποτελούνται από χαρτογραφημένα εικονοστοιχεία.

Σωστό

☒

Λάθος

☐

- Το κινούμενο σχέδιο αποτελείται από στατικές εικόνες που μεταβάλλονται με μικρή ταχύτητα.

Σωστό

☐

Λάθος

☒

- Το υπερκείμενο αποτελεί μια εξέλιξη του υπερμέσου.

Σωστό

☐

Λάθος

☒

- Η κάμερα λαμβάνει πραγματικές εικόνες και τις μετατρέπει σε διανυσματικά στοιχεία.

Σωστό

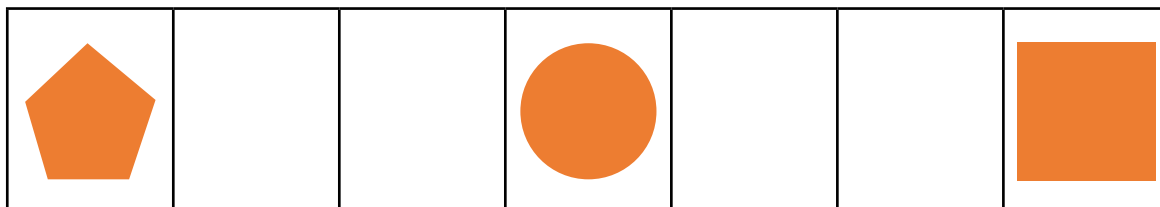
☐

Λάθος

☒

Σχεδιάστε στα κενά πλαίσια τις ενδιάμεσες καταστάσεις αυτών των μετατροπών

- Αρχικά, ένα πεντάγωνο θα μεταμορφωθεί σε κύκλο. Έπειτα, ο κύκλος θα μετατραπεί σε τετράγωνο. (Σελ 40. εικόνα 21)



Σχεδιάστε στα κενά πλαίσια τις ενδιάμεσες καταστάσεις αυτών των μετατροπών

- Συμπληρώστε τις κατάλληλες λέξεις στα πλαίσια ώστε να δημιουργηθεί ένα διάγραμμα υπερκειμένου: νησί, οξυγόνο, αέριο, Ιθάκη, νερό.

Ο Οδυσσέας επέστρεψε στην Ιθάκη .	Αέριο _____ άχρωμο, άγευστο, άοσμο.	οξυγόνο _____ ₂ Υδρογόνου
	νερό _____ στο Ιόνιο Πέλαγος.	Τμήμα ξηράς που περικλείεται από νησί _____.
Μια από τις τέσσερις θεμελιώδεις καταστάσεις της ύλης.		



Προσπαθήστε να απαντήσετε στις ερωτήσεις

- Αναφέρετε τα θετικά και τα αρνητικά χαρακτηριστικά της πυρηνικής ενέργειας. (Σελ. 51)
- Περιγράψτε τα στάδια που περιλαμβάνει ένα ηλεκτροπαραγωγικό σύστημα. (Σελ. 45, 46)
- Με ποιον τρόπο μια γεννήτρια παράγει ηλεκτρικό ρεύμα; (Σελ. 48)
- Περιγράψτε τα στάδια ενός πυρηνικού σταθμού με σκοπό την παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας. (Σελ. 51)

Σημειώστε με X το κουτάκι που αντιστοιχεί στη σωστή απάντηση

- Ποιο από τα παρακάτω δεν αποτελεί τμήμα μιας μπαταρίας;

Άνοδος

☐

Κάθοδος

☐

Ηλεκτρολύτης

☐

Ουδέτερος πόλος

☒

Σημειώστε στο κουτάκι το γράμμα που αντιστοιχεί στον αριθμό.

- Η απανθρακοποίηση περιλαμβάνει τα εξής βήματα. Αντιστοιχίστε τη σειρά των βημάτων:

1. 1ο βήμα

A. Μετατροπή τύρφης σε λιγνίτη

1. **Γ**

2. 2ο βήμα

B. Θάψιμο και συμπίεση της φυτικής ύλης

2. **B**

3. 3ο βήμα

Γ. Συγκέντρωση φυτικής ύλης

3. **Δ**

4. 4ο βήμα

Δ. Θερμότητα και πίεση για το σχηματισμό τύρφης

4. **A**

Σημειώστε με X το κουτάκι που αντιστοιχεί στη σωστή απάντηση

- Ο φυσικός ενεργειακός κύκλος περιλαμβάνει το σύνολο των μετατροπών ενέργειας που παρατηρούνται στη φύση.

Σωστό

☒

Λάθος

☐

- Το τεχνητό ενεργειακό σύστημα περιλαμβάνει ειδικές τεχνολογίες που έχει αναπτύξει ο άνθρωπος με σκοπό τη μετατροπή, αποθήκευση και τη χρήση ενέργειας ώστε να ικανοποιηθούν οι ενεργειακές ανάγκες του συνόλου του πλανήτη.

Σωστό

☒

Λάθος

☐

Σημειώστε με X το κουτάκι που αντιστοιχεί στη σωστή απάντηση

- Ποια από τα παρακάτω αποτελούν ειδικά συστήματα μετατροπής ενέργειας;

Φυσικός ενεργειακός κύκλος

☒

Πηγές ενέργειας

☐

Τεχνητό ενεργειακό σύστημα

☒

Φυσικά φαινόμενα

☐

- Ποια από τα παρακάτω είναι είδη ηλεκτρικού ρεύματος;

Εναλλασσόμενο ρεύμα

☒

Ρεύμα του αέρα

☐

Συνεχές ρεύμα

☒

Ηλεκτρικό ρεύμα

☐

Σημειώστε στο κουτάκι το γράμμα που αντιστοιχεί στον αριθμό.

- Αντιστοιχίστε τα είδη των ενεργειών με τα χαρακτηριστικά τους.

1. Ηλιακή ενέργεια

A. Ανεμογεννήτρια

1. ☒ B

2. Υδροηλεκτρική ενέργεια

B. Φωτοβολταϊκά πάνελ

2. ☐ Γ

3. Αιολική ενέργεια

Γ. Υδροστρόβιλος

3. ☒ A

Σημειώστε με X το κουτάκι που αντιστοιχεί στη σωστή απάντηση

- Οι μπαταρίες αποτελούν αποθήκες ηλεκτρικής ενέργειας.

Σωστό

☒

Λάθος

☐

- Η αντλία θερμότητας μετατρέπει τη μηχανική ενέργεια σε κινητική.

Σωστό

☐

Λάθος

☒

- Τα σωματίδια υψηλής ταχύτητας (νετρόνια) χτυπούν τα άτομα του ουρανίου και τα χωρίζουν. Η συγκεκριμένη διαδικασία ονομάζεται πυρηνική σχάση.

Σωστό

☒

Λάθος

☐

Προσπαθήστε να απαντήσετε στις ερωτήσεις

- Τι είναι η παλιρροϊκή και κυματική ενέργεια; (Σελ. 68, παρ. 1)
- Τι σημαίνει υβριδικό σύστημα παραγωγής ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές; (Σελ. 58)
- Ποια είναι τα βασικά στοιχεία από τα οποία αποτελείται ένα υβριδικό σύστημα που συνδυάζει ηλιακή και αιολική ενέργεια; (Σελ. 59)
- Πώς φαντάζεστε την εξέλιξη των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας; (Σελ. 66)
- Αναφέρετε τα βασικά πλεονεκτήματα των υβριδικών συστημάτων ανανεώσιμων πηγών ενέργειας. (Σελ. 59)

Σημειώστε με X το κουτάκι που αντιστοιχεί στη σωστή απάντηση

- Ποιο από τα παρακάτω δεν ανήκει στις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας:

Φυσικό αέριο

☒

Αιολική ενέργεια

☐

Βιομάζα

☐

Ηλιακή ενέργεια

☐

- Ποια από τα παρακάτω θεωρούνται βασικά πλεονεκτήματα σε ένα υβριδικό σύστημα ανανεώσιμων πηγών ενέργειας;

Η ευελιξία

☐

Η βιωσιμότητα

☐

Η αξιοπιστία

☐

Όλα τα παραπάνω

☒

- Ένα υβριδικό σύστημα ανανεώσιμων πηγών ενέργειας μπορεί να περιλαμβάνει:

Πετρέλαιο και φυσικό αέριο

☐

Άνθρακα και αιολική ενέργεια

☐

Αιολική ενέργεια και βιομάζα

☒

Βιομάζα και πετρέλαιο

☐

Σημειώστε με X το κουτάκι που αντιστοιχεί στη σωστή απάντηση

- Το φυσικό αέριο ανήκει στις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας.

Σωστό

☐

Λάθος

☒

- Η βιομάζα ανήκει στις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας.

Σωστό

☒

Λάθος

☐

- Από τα κύματα μπορεί κανείς να πάρει ενέργεια.

Σωστό

☒

Λάθος

☐

- Οι κοινότητες μπορούν να παράγουν ενέργεια σε τοπικό επίπεδο από ανανεώσιμες πηγές για να μειώσουν την εξάρτησή τους από την εισαγόμενη ενέργεια.

Σωστό



Λάθος



- Τα ηλεκτρονικά ισχύος που χρησιμοποιούνται στις ανεμογεννήτριες καθιστούν δυνατή τη μετατροπή της ηλεκτρικής ενέργειας συνεχούς ρεύματος σε ηλεκτρική ενέργεια εναλλασσόμενου ρεύματος.

Σωστό



Λάθος



- Τα υβριδικά συστήματα ανανεώσιμων πηγών ενέργειας ΔΕΝ μπορούν να ενσωματωθούν στα υπάρχοντα ηλεκτρικά δίκτυα.

Σωστό



Λάθος



Συμπληρώστε τα παρακάτω κενά:

1. Η ενέργεια από βιομάζα προέρχεται από οργανικά υλικά όπως το ξύλο, τα γεωργικά απόβλητα και τα οργανικά υποπροϊόντα.
2. Οι κοινότητες μπορούν να παράγουν ενέργεια σε τοπικό επίπεδο από ανανεώσιμες πηγές και να έχουν ενεργειακή ασφάλεια.
3. Οι γιγάντιες κατασκευές ανεμογεννητριών χρησιμοποιούν την ταχύτητα του ανέμου που αυξάνεται με το υψόμετρο για να παράγουν ενέργεια.
4. Η ηλεκτρική ενέργεια που παράγεται από ανεμογεννήτριες και ηλιακούς συλλέκτες σε περιόδους αιχμής παραγωγής ή σε περιόδους χαμηλής ζήτησης αποθηκεύεται σε μπαταρίες για μελλοντική χρήση.

Προσπαθήστε να απαντήσετε στις ερωτήσεις

- Ποιες είναι οι διαφορές μεταξύ των λογισμικών για 2Δ και 3Δ; (Σελ. 72)
- Με ποιον τρόπο η ρομποτική συνδέεται με το σχεδιασμό και την κατασκευή; (Σελ. 83, 84)
- Τα τεχνικά σχέδια στον Η/Υ χρησιμοποιούνται όταν ο σχεδιαστής επιθυμεί υψηλή ακρίβεια και άρτιο σχεδιαστικό αποτέλεσμα. Σχολιάστε αυτή την άποψη. (Σελ. 72)
- Τα τεχνικά σχέδια στο χέρι είναι μια καλή επιλογή όταν ο σχεδιαστής επιθυμεί να επικοινωνήσει άμεσα και γρήγορα την ιδέα του. Σχολιάστε αυτήν την άποψη. (Σελ. 71)
- Αναφέρετε μερικές εντολές σχεδιασμού από το λογισμικό TinkerCAD. (Σελ. 79)
- Αναφέρετε τα βήματα για την υλοποίηση ενός έργου που περιλαμβάνει το σχεδιασμό και την κατασκευή ενός ρομπότ. Ορίστε το αντίστοιχο διάγραμμα ροής. (Σελ. 84, 85)

Σημειώστε με Χ το κουτάκι που αντιστοιχεί στη σωστή απάντηση

- Ποιο από τα παρακάτω δεν αποτελεί λόγο για τη χρήση C.A.D;

Εξάλειψη των σφαλμάτων

☒

Προσομοιώσεις των προϊόντων

☐

Ρεαλιστικές απεικονίσεις

☐

Ταχύτητα αποτύπωσης των ιδεών

☐

- Ποιο από τα παρακάτω δεν είναι βήμα για το σχεδιασμό μιας κάτοψης;

Σχεδιασμός των εσωτερικών τοίχων

☐

Σχεδιασμός ή εισαγωγή από βιβλιοθήκες στοιχείων

☐

Εισαγωγή διαστάσεων

☐

Προγραμματισμός των ηλεκτρικών μερών

☒

- Η τιμή της διάστασης τοποθετείται _____ από το βέλος και στο μέσο αυτού.

Κάτω

☐

Δεξιά

☐

Αριστερά

☐

Πάνω

☒

Σημειώστε στο κουτάκι το γράμμα που αντιστοιχεί στον αριθμό.

- Αντιστοιχίστε τις παρακάτω εκφράσεις:

1. 2Δ

A. Κάτοψη κτιρίου

1. ☐ A

2. 3Δ

B. Σχεδιασμός οχήματος

2. ☐ B

- Αντιστοιχίστε τις παρακάτω εκφράσεις:

1. Τεχνικό σχέδιο στο χέρι

A. Εξάρτημα αυτοκινήτου

1. ☐ B

2. Τεχνικό σχέδιο στον Η/Υ

B. Διακόσμηση ενός δωματίου

2. ☐ A

3. Τεχνικό σχέδιο στο χέρι

Γ. Άμεση αποτύπωση της ιδέας

3. ☐ Γ

4. Τεχνικό σχέδιο στον Η/Υ

Δ. Ακρίβεια στα σχέδια

4. ☐ Δ

Σημειώστε με X το κουτάκι που αντιστοιχεί στη σωστή απάντηση

- Η διάσταση αποτυπώνεται με τη χρήση ενός βέλους που αντιστοιχεί στην αντίστοιχη πλευρά του αντικειμένου.

Σωστό

☐

Λάθος

☒

- Το πρώτο βήμα για το σχεδιασμό μιας κάτοψης κτιρίου είναι το περίγραμμα.

Σωστό

☒

Λάθος

☐

- Η ανάλυση ενός προβλήματος περιλαμβάνει τη μελέτη των συνθηκών που καθορίζουν το πρόβλημα.

Σωστό

☒

Λάθος

☐

- Η δημιουργία ιδεών με στόχο την επίλυση του προβλήματος αποτελεί το βήμα της εφευρετικότητας.

Σωστό

☒

Λάθος

☐

- Η διάσταση δεν είναι ένα απαραίτητο στοιχείο των τεχνικών σχεδίων.

Σωστό

☐

Λάθος

☒



ΓΙΑ ΝΑ ΔΟΥΜΕ ΤΙ ΜΑΘΑΜΕ

ΣΕ ΑΥΤΗ ΤΗΝ ΕΝΟΤΗΤΑ

Προσπαθήστε να απαντήσετε στις ερωτήσεις

- Ποια η διαφορά της κινηματικής από τη δυναμική ανάλυση σε ένα ρομποτικό σύστημα; (Σελ. 92, 93)
- Πώς οι ρομποτικοί εξωσκελετοί μπορούν να βοηθήσουν στις βαριές εργασίες; (Σελ. 98)
- Πόσων ειδών βαλβίδες υπάρχουν σε ένα υδραυλικό σύστημα; (Σελ. 90)
- Σε τι διαφέρει η ακρίβεια από την επαναληψιμότητα σε ένα ρομποτικό βραχίονα; (Σελ. 96)
- Τι είναι τα μικρορομπότ και τι τα νανορομπότ; Πού μπορούν να χρησιμοποιηθούν; (Σελ. 98)

Σημειώστε με Χ το κουτάκι που αντιστοιχεί στη σωστή απάντηση

- Ποιο από τα παρακάτω αποτελεί βασικό στοιχείο υδραυλικού συστήματος;

Θερμόμετρο

☐

Βαλβίδα

☒

Γυροσκόπιο

☐

Όλα τα παραπάνω

☐

- Ποιο από τα παρακάτω είναι στοιχείο της κινηματικής ανάλυσης;

Θέση

☐

Ταχύτητα

☐

Επιτάχυνση

☐

Όλα τα παραπάνω

☒

- Ποιο από τα παρακάτω παίζει μεγάλη σημασία στα ρομποτικά συστήματα ιδίως όταν αυτά χρησιμοποιούνται στην ιατρική;

Κόστος απόκτησης

☐

Αυτονομία ενέργειας

☐

Ακρίβεια λειτουργίας

☒

Τίποτα από τα παραπάνω

☐

Σημειώστε στο κουτάκι το γράμμα που αντιστοιχεί στον αριθμό.

- Αντιστοιχίστε τις παρακάτω εκφράσεις

1. Μικρορομπότ

A. Βηματοδότης

1. **B**

2. Εξωσκελετοί

B. Τάξη μεγέθους 10^{-6}

2. **Γ**

3. Εμφυτεύσιμα συστήματα

Γ. Ευκολία στις κινήσεις

3. **A**

4. Προσθετικά μέλη

Δ. Επέμβαση από απόσταση

4. **Γ**

5. Τηλεχειρουργική

5. **Δ**

Σημειώστε με X το κουτάκι που αντιστοιχεί στη σωστή απάντηση

- Η χρήση της ρομποτικής έχει φέρει επανάσταση και στην αποκατάσταση, γιατί προσφέρει καλύτερες λύσεις στα προβλήματα κινητικότητας και τραυματισμού των ασθενών.

Σωστό

☒

Λάθος

☐

- Η πρόοδος της τεχνολογίας με γρήγορους ρυθμούς δεν προκαλεί ηθικές ανησυχίες.

Σωστό

☐

Λάθος

☒

- Τα εμφυτεύσιμα συστήματα χορήγησης φαρμάκων τοποθετούνται μέσα στο σώμα του ανθρώπου για την απελευθέρωση φαρμάκου με παρατεταμένο ή ελεγχόμενο τρόπο.

Σωστό

☒

Λάθος

☐

- Υδραυλικό μέσο – υγρό μπορεί να είναι και λάδι.

Σωστό

☒

Λάθος

☐

- Η κινηματική ανάλυση των ρομποτικών συστημάτων ασχολείται με τις ροπές και τις δυνάμεις που εφαρμόζονται από αυτό.

Σωστό

☐

Λάθος

☒

Συμπληρώστε τα παρακάτω κενά:

1. Υδραυλικά συστήματα βρίσκει κανείς σε πολλά μηχανήματα για την κίνηση κυρίως μεγάλων φορτίων.
2. Τα υδραυλικά μέσα (υγρά) χρησιμοποιούνται σε υδραυλικά συστήματα καθώς διαθέτουν χαρακτηριστικά όπως σταθερότητα υπό πίεση, ικανότητα αντίστασης στις αλλαγές θερμοκρασίας και ικανότητα λίπανσης στα κινούμενα μέρη του συστήματος.
3. Υπάρχουν διάφοροι τύποι βαλβίδων ελέγχου, όπως οι βαλβίδες ελέγχου κατεύθυνσης, οι βαλβίδες ελέγχου πίεσης και οι βαλβίδες ελέγχου ροής.
4. Η κινηματική ασχολείται με χαρακτηριστικά όπως η επιτάχυνση, η ταχύτητα, η μετατόπιση και ο χρόνος.
5. Η δυναμική είναι ένας από τους πιο θεμελιώδεις τομείς της φυσικής που μελετά κανείς τις δυνάμεις και τις ροπές
6. Κατά τη λειτουργία των μηχανών, η ροπή εφαρμόζεται συχνά σε περιστρεφόμενα μέρη όπως άξονα, γρανάζια ή τροχαλίες.
7. Στον τομέα της υγείας, η διαδικασία βελτιστοποίησης περιλαμβάνει έναν τρόπο για την επίτευξη των καλύτερων αποτελεσμάτων για τους ασθενείς με το χαμηλότερο κόστος υγειονομικής περίθαλψης..
8. Επαναληψιμότητα είναι η δυνατότητα πρόσβασης στο ίδιο σημείο, κατά την επανάληψη των ίδιων κινήσεων.
9. Ακρίβεια είναι η δυνατότητα πρόσβασης σε ένα σημείο του χώρου εργασίας με το ελάχιστο δυνατό σφάλμα.
10. Η τηλεϊατρική, παρέχει ιατρικές υπηρεσίες στο κοινό από απόσταση χρησιμοποιώντας εννοείται τους κατάλληλους ειδικούς.

Προσπαθήστε να απαντήσετε στις ερωτήσεις

- Ποια η διαφορά μεταξύ της μετεωρολογίας και της κλιματολογίας; (Σελ. 103)

Προσπαθήστε να απαντήσετε στις ερωτήσεις

- Ποιος είναι ο βασικός σκοπός της περιγραφικής κλιματολογίας; (Σελ. 103)
- Ποιες είναι οι κατηγορίες της κλιματολογίας; (Σελ. 103, πίνακας 1)

Προσπάθησε να απαντήσεις στις ερωτήσεις

- Τι είναι ο Αυτόματος Μετεωρολογικός Σταθμός (ΑΜΣ); Ποια η διαφορά του με τον παραδοσιακό ΜΣ; (Σελ. 110)
- Ποιες είναι οι κατηγορίες των ΑΜΣ; (Σελ. 111)

Σημειώστε με Χ το κουτάκι που αντιστοιχεί στη σωστή απάντηση

- Η δορυφορική κλιματολογία είναι ένας κλάδος που χρησιμοποιεί νέες τεχνολογίες για την καταγραφή και μελέτη εικόνων που προέρχονται από το διάστημα.

Σωστό

☒

Λάθος

☐

Σημειώστε με Χ το κουτάκι που αντιστοιχεί στη σωστή απάντηση

- Ε.Μ.Υ σημαίνει:

Εθνική Μετεωρολογική Υπηρεσία

☒

Ελληνική Μετεωρολογική Υπηρεσία

☐

Εθνικές Μετεωρολογικές Υπηρεσίες

☐

- Οι μετεωρολογικοί δορυφόροι έχουν τις εξής λειτουργίες (επιλέξτε δύο απαντήσεις):

Αποτυπώνουν φωτογραφικά τα νέφη και τις κινήσεις αυτών

☒

Μετρούν στοιχεία όπως: θερμοκρασία, υγρασία και ταχύτητες και διευθύνσεις ανέμων

☒

Ενημερώνουν τα μέσα κοινωνικά δίκτυα

☐

Αλλάζουν τα καιρικά φαινόμενα

☐

Σημειώστε με Χ το κουτάκι που αντιστοιχεί στη σωστή απάντηση

- Το μετεωρολογικό ραντάρ διαθέτει πομπό και δέκτη. Έπειτα, η ψηφιακή πληροφορία απεικονίζεται στην οθόνη του ραντάρ είτε με αριθμητικές τιμές, είτε ως γραφική αναπαράσταση.

Σωστό

☒

Λάθος

☐

Σημειώστε στο κουτάκι το γράμμα που αντιστοιχεί στον αριθμό.

- Αντιστοιχίστε:

1. Αέρας

A. Μετεωρολογικός κλωβός

1. A

2. Νερό

B. Μετεωρολογικός δορυφόρος

2. B

2. Γη

Γ. Πλωτός μετεωρολογικός σταθμός

2. B

Σημειώστε με Χ το κουτάκι που αντιστοιχεί στη σωστή απάντηση

- Ο Κλιματολογικός Άτλαντας της Ελλάδας προσφέρεται από την Εθνική Μετεωρολογική Υπηρεσία.

Σωστό

☒

Λάθος

☐

- Το Κεντρικό Σύστημα Επεξεργασίας (ΚΣΕ) είναι ο πυρήνας του αισθητήρα που μελετά την ατμοσφαιρική πίεση του αέρα;

Σωστό

☐

Λάθος

☒

Σημειώστε στο κουτάκι το γράμμα που αντιστοιχεί στον αριθμό.

- Αντιστοιχίστε:

1. Πυξίδα

A. Ατμοσφαιρική πίεση

1. ☒ Γ

2. Βαρόμετρο

B. Δύση και Ανατολή Ηλίου

2. ☒ Α

3. Βροχόμετρο

Γ. Προσανατολισμός

3. ☒ Δ

4. Ημερολόγιο

Δ. Ύψος βροχής

4. ☒ Β

Σημειώστε με Χ το κουτάκι που αντιστοιχεί στη σωστή απάντηση

- Για τη μέτρηση της ατμοσφαιρικής πίεσης χρησιμοποιούνται αισθητήρες τύπου θερμοκρασίας;

Σωστό

☐

Λάθος

☒

- Η κίνηση των ανέμων από την περιφέρεια προς το κέντρο είναι στοιχείο των βαρομετρικών χαρτών που συμβολίζονται με το γράμμα Η.

Σωστό

☐

Λάθος

☒

- Οι γεωπολιτικοί χάρτες αναπαριστούν γραφικά τα δεδομένα της ατμοσφαιρικής πίεσης, των βαρομετρικών συστημάτων, των θερμοκρασιών, της ταχύτητας και της κατεύθυνσης των ανέμων.

Σωστό

☒

Λάθος

☐



ΓΙΑ ΝΑ ΔΟΥΜΕ ΤΙ ΜΑΘΑΜΕ

ΣΕ ΑΥΤΗ ΤΗΝ ΕΝΟΤΗΤΑ

Προσπαθήστε να απαντήσετε στις ερωτήσεις

- Από τι αποτελείται ένα σύστημα πρωτογενούς παραγωγής; (Σελ. 116)
- Από τι εξαρτάται το είδος των βιομηχανικών εγκαταστάσεων που θα χρησιμοποιηθεί σε μια πρωτογενή παραγωγή; (Σελ. 116, παρ. 3)
- Γιατί είναι απαραίτητος ο έλεγχος ποιότητας σε ένα σύστημα πρωτογενούς παραγωγής; (Σελ. 117)
- Τι σημαίνει Logistics; (Σελ. 117)

Σημειώστε με X το κουτάκι που αντιστοιχεί στη σωστή απάντηση

- Οι τεχνολογίες αυτοματισμού που χρησιμοποιούνται στις σημερινές πρωτογενείς βιομηχανίες υποστηρίζουν και βελτιώνουν τα επίπεδα;

παραγωγικότητας

☐

αποδοτικότητας

☐

ασφάλειας

☐

Όλα τα παραπάνω

☒

- Ποιο από τα παρακάτω περιλαμβάνεται στις διαδικασίες ποιοτικού ελέγχου;

Έλεγχος κόστους

☐

Δοκιμές αντοχής

☒

Χρόνος παράδοσης

☐

Μέσο Παράδοσης

☐

- Η εισαγωγή συστημάτων αυτοματισμού προσφέρει πολλά πλεονεκτήματα μεταξύ των οποίων:

Η αυξημένη παραγωγικότητα

☐

Η βελτιωμένη αποτελεσματικότητα

☐

Η βελτιωμένη ασφάλεια

☐

Όλα τα παραπάνω

☒

Σημειώστε στο κουτάκι το γράμμα που αντιστοιχεί στον αριθμό.

- Αντιστοιχίστε τις παρακάτω εκφράσεις

1. Εργονομία

A. Ανοχές

1. **B**

2. AGV

B. Μυοσκελετικές διαταραχές

2. **Γ**

3. Εγκαταστάσεις παραγωγής

Γ. Αυτόματα καθοδηγούμενα συστήματα

3. **Δ**

4. Ποιοτικός έλεγχος

Δ. Γραμμή συναρμολόγησης

4. **A**

5. Διαχείριση αποθεμάτων

5. ☐

Σημειώστε με X το κουτάκι που αντιστοιχεί στη σωστή απάντηση

- Η πρωτογενής παραγωγή χαρακτηρίζει το πρώτο στάδιο της μεταποίησης.

Σωστό

☒

Λάθος

☐

- Διαδικασίες ελέγχου ποιότητας είναι η χύτευση και συγκόλληση.

Σωστό

☐

Λάθος

☒

- Η διαχείριση των πρώτων υλών μπορεί να γίνει με αυτοματοποιημένες διαδικασίες.

Σωστό

☒

Λάθος

☐

- Η αρχιτεκτονική των συστημάτων logistics και διανομής έχει δημιουργηθεί για να μεγιστοποιήσει την αποτελεσματικότητα της διαδικασίας αποστολής.

Σωστό

☒

Λάθος

☐

- Οι αυτοματοποιημένες λύσεις αποθήκης δεν βοηθούν στην οργάνωση των αποθηκών.

Σωστό

☐

Λάθος

☒

Συμπληρώστε τα παρακάτω κενά:

1. Με τα αυτόματα συστήματα, οι εταιρείες μπορούν να ενισχύσουν την ταχύτητα, την ακρίβεια και την αξιοπιστία της διαδικασίας παραγγελίας..
2. Οι πλατφόρμες SRM μπορούν να διευκολύνουν τη διαδικασία στη συνεργασία με προμηθευτές καθώς και στην επικοινωνία μαζί τους.
3. Η πρωτογενής παραγωγή χαρακτηρίζει το πρώτο στάδιο της μεταποίησης.
4. Υπάρχουν διάφοροι τύποι βιομηχανικών εγκαταστάσεων που ονομάζονται είτε κλάδοι παραγωγής είτε γραμμές παραγωγής.
5. Οι διαδικασίες παραγωγής μπορεί να περιλαμβάνουν κοπή, χύτευση και σφυρηλάτηση.
6. Ο έλεγχος ποιότητας περιλαμβάνει οπτικούς ελέγχους, μέτρηση ελέγχους, δοκιμές υλικών, δοκιμές απόδοσης.
7. Τα συστήματα διαχείρισης αποθεμάτων συνήθως περιλαμβάνουν διαδικασίες παρακολούθησης..
8. Τα logistics και η διανομή περιλαμβάνουν διαχείριση διαδρομής, διαχείριση αποθήκης, επιλογές συσκευασίας.
9. Οι τεχνολογίες αυτοματισμού που χρησιμοποιούνται στις σημερινές πρωτογενείς βιομηχανίες υποστηρίζουν και βελτιώνουν τα επίπεδα παραγωγικότητας, αποδοτικότητας και ασφάλειας.
10. Η βελτιωμένη απόδοση αντιστοιχεί σε αυξημένη παραγωγή.

Τίτλος: «**Δραστηριότητες ενοτήτων - Απαντήσεις**»

Έκδοση: **1.0**

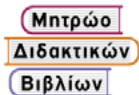
Ημερομηνία: **10/09/2025**

Συντονιστής ομάδας σχεδιασμού και ανάπτυξης: **Κέλλυ Σαρρή Πασχαλίδη**

Δημιουργία: **ΕΚΔΟΣΕΙΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΓΡΑΦΗ**



Το παρόν αναπτύχθηκε στο πλαίσιο της Πράξης «Συγγραφή, Αξιολόγηση και Ένταξη διδακτικών βιβλίων στο Μητρώο Διδακτικών Βιβλίων και στην Ψηφιακή Βιβλιοθήκη Διδακτικών Βιβλίων» με κωδικό ΟΠΣ (ΜΙΣ) 6010165, του Προγράμματος «Ανθρώπινο Δυναμικό και Κοινωνική Συνοχή 2021-2027» που υλοποιείται από το Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής και συγχρηματοδοτείται από το Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο.



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
Υπουργείο Παιδείας, Θρησκευμάτων
και Αθλητισμού



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



Πρόγραμμα
**Ανθρώπινο Δυναμικό και
Κοινωνική Συνοχή**