

Προσπαθήστε να απαντήσετε στις ερωτήσεις

- Ποιες είναι οι βασικές κατηγορίες ηλεκτρονικών υπολογιστών;
- Αναφέρετε τα βασικά δομικά στοιχεία ενός Ηλεκτρονικού Υπολογιστή.
- Ποια θεωρείτε σημαντικά χαρακτηριστικά σε έναν υπολογιστή;
- Περιγράψτε τον τρόπο λειτουργίας ένας γενικού συστήματος επικοινωνίας.

Σημειώστε με X το κουτάκι που αντιστοιχεί στη σωστή απάντηση

- Το 1 MB είναι:

1024 GB

1024 B

1024 TB

1024 KB

- Πώς αποκαλείται το υπολογιστικό σύστημα που βρίσκεται μέσα σε ένα σύγχρονο αυτοκίνητο και καταγράφει όλα τα στοιχεία λειτουργίας του.

Υπερυπολογιστής

Φορητός υπολογιστής

Ενσωματωμένος υπολογιστής

Προσωπικός υπολογιστής

- Ποιο από τα παρακάτω αποτελούν χαρακτηριστικά ενός υπολογιστή;

Η ταχύτητα

Η ακρίβεια

Η ικανότητα αποθήκευσης

Όλα τα παραπάνω

Σημειώστε στο κουτάκι το γράμμα που αντιστοιχεί στον αριθμό.

- Αντιστοιχίστε τις παρακάτω εκφράσεις:

1. Βασικό στοιχείο Η/Υ

A. Πομπός

1. Γ

2. Σύστημα επικοινωνίας

B. Λειτουργικό σύστημα

2. A

3. Δυαδικό σύστημα

Γ. Σκληρός δίσκος

3. Δ

4. Λογισμικό

Δ. 0 ή 1

4. B

5. Ηλεκτρικό κύκλωμα

5.

- Αντιστοιχίστε τα παρακάτω μεγέθη:

1. 1 MB

A. 1024 TB

1. Δ

2. 1 GB

A. 1024 GB

2. Γ

3. 1 KB

Γ. 1024 MB

3.

4. 1 TB

Δ. 1024 KB

4. B

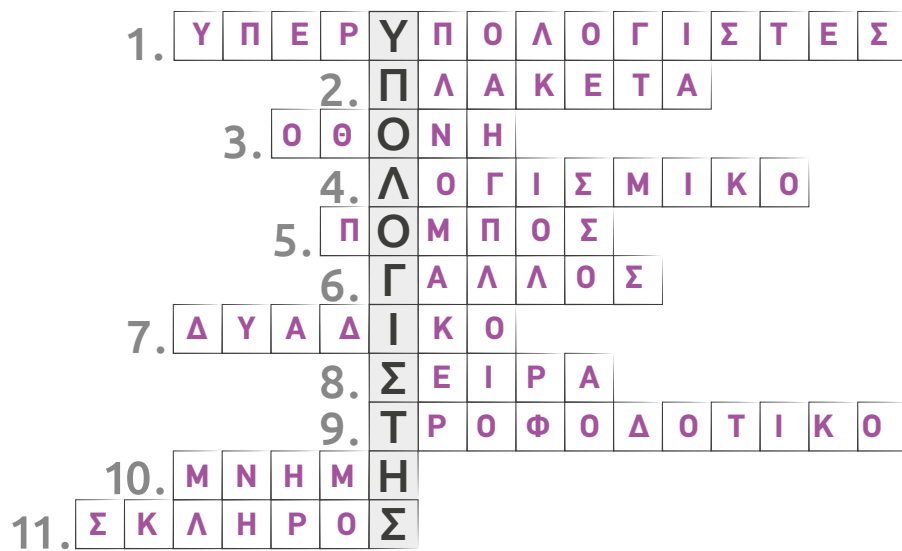
5. 1 PB

5. A

Σημειώστε με Χ το κουτάκι που αντιστοιχεί στη σωστή απάντηση

- Όταν πατιέται ο διακόπτης και ανάβει η λάμπα το κύκλωμα είναι ανοιχτό.
Σωστό
Λάθος
- Το δυαδικό σύστημα είναι η βάση λειτουργίας των ηλεκτρονικών υπολογιστών.
Σωστό
Λάθος
- Σε ένα σύστημα επικοινωνίας ο δέκτης είναι αυτός που στέλνει το μήνυμα.
Σωστό
Λάθος
- Στο σκληρό δίσκο αποθηκεύονται δεδομένα.
Σωστό
Λάθος
- Ο φορητός και φορετός υπολογιστής ανήκουν στην κατηγορία των προσωπικών υπολογιστών.
Σωστό
Λάθος

Συμπληρώστε το σταυρόλεξο του «ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗ»



1. Αποκαλούνται και supercomputers.
2. Η μητρική _____ ανήκει στο υλικό μέρος Hardware ηλεκτρονικού υπολογιστή.
3. Σε αυτή απεικονίζονται πληροφορίες που προκύπτουν από τον ηλεκτρονικό υπολογιστή.
4. Το _____ χωρίζεται σε αυτό του συστήματος και των εφαρμογών.
5. Παίρνει το σήμα από τον κωδικοποιητή και εφαρμόζει όλες τις επεξεργασίες για τη μετάδοση του μηνύματος.
6. Ήταν στην εθνικότητα ο Blaise Pascal.
7. Ο ηλεκτρονικός υπολογιστής χρησιμοποιεί τέτοιο σύστημα αρίθμησης.
8. Ένα ηλεκτρικό κύκλωμα συνδέεται παράλληλα ή σε _____.
9. Παρέχει ρεύμα στον ηλεκτρονικό υπολογιστή.
10. Είναι η RAM του υπολογιστή.
11. Είναι ο δίσκος στον οποίο αποθηκεύονται μόνιμα τα δεδομένα.

Προσπαθήστε να απαντήσετε στις ερωτήσεις

- Ποια είναι η σχέση της Τέχνης με την Τεχνολογία; (Σελ. 29, παρ. 3)
- Πώς προκύπτει η Υπολογιστική Τέχνη; (Σελ. 29, παρ 5.)
- Ποιες επιμέρους Τέχνες συμπεριλαμβάνονται στις Καλές Τέχνες, στις Εφαρμοσμένες και τις Ψηφιακές; (Σελ. 30 «Κατηγορίες Τέχνης»)
- Τι ονομάζεται εικονοστοιχείο σε μία ψηφιακή φωτογραφία; (Σελ. 34, παρ. 1)
- Ποια είναι τα δυο πιο γνωστά χρωματικά μοντέλα στον κόσμο των ηλεκτρονικών υπολογιστών; (Σελ. 34,35)
- Πώς επιτυγχάνεται η αποτύπωση της κινούμενης εικόνας στον κινηματογράφο; (Σελ. 36, παρ.2)
- Να αναφέρετε τα επιμέρους στοιχεία των πολυμεσικών εφαρμογών και να αναλύσετε ένα από αυτά, όποιο επιθυμείτε. (Σελ. 37,38)

Σημειώστε με Χ το κουτάκι που αντιστοιχεί στη σωστή απάντηση

- Ποιες από τις παρακάτω δεν αποτελούν μια οικογένεια Τεχνών;

Οι καλές Τέχνες

Οι εφαρμοσμένες Τέχνες

Οι ψηφιακές Τέχνες

Οι αφηρημένες Τέχνες

Σημειώστε στο κουτάκι το γράμμα που αντιστοιχεί στον αριθμό.

- Αντιστοιχίστε τις παρακάτω εκφράσεις:

1. Αρχιτεκτονική

A. Συγκρίνεται με τη φωτογραφία

1. Δ

2. Γλυπτική

B. Είναι γνωστή ως «έβδομη Τέχνη»

2. Γ

3. Ζωγραφική

Γ. Αποδίδει μορφή και νόημα στα υλικά

3. Α

4. Φωτογραφία

Δ. Συνδέεται με πρακτικές δόμησης

4. Ε

5. Κινηματογράφος

E. Αναπαριστά πραγματικές ή φανταστικές εικόνες

5. Β

Σημειώστε στο κουτάκι το γράμμα που αντιστοιχεί στον αριθμό.

- Αντιστοιχίστε τα παρακάτω χρώματα με τους κωδικούς RGB:

1. Μαύρο

A. 0,255,0

1. Γ

2. Λευκό

B. 0,0,255

2. Ε

3. Κόκκινο

Γ. 0,0,0

3. Δ

4. Πράσινο

Δ. 255,0,0

4. Α

5. Μπλε

E. 255,255,255

5. Β

Σημειώστε με Χ το κουτάκι που αντιστοιχεί στη σωστή απάντηση

- Το εικονοστοιχείο αποτελεί τη βασική μονάδα γραφικού σε μια οθόνη Η/Υ.

Σωστό

Λάθος

- Τα χρώματα Κόκκινο, Γκρι και Μπλε είναι η βάση στο χρωματικό μοντέλο RGB.

Σωστό

Λάθος

- Το μαύρο χρώμα αποτελεί χαρακτηριστικό του μοντέλου CMYK.

Σωστό

Λάθος

- Το βίντεο είναι ένα κινούμενο και πραγματικό πολυμέσο.

Σωστό

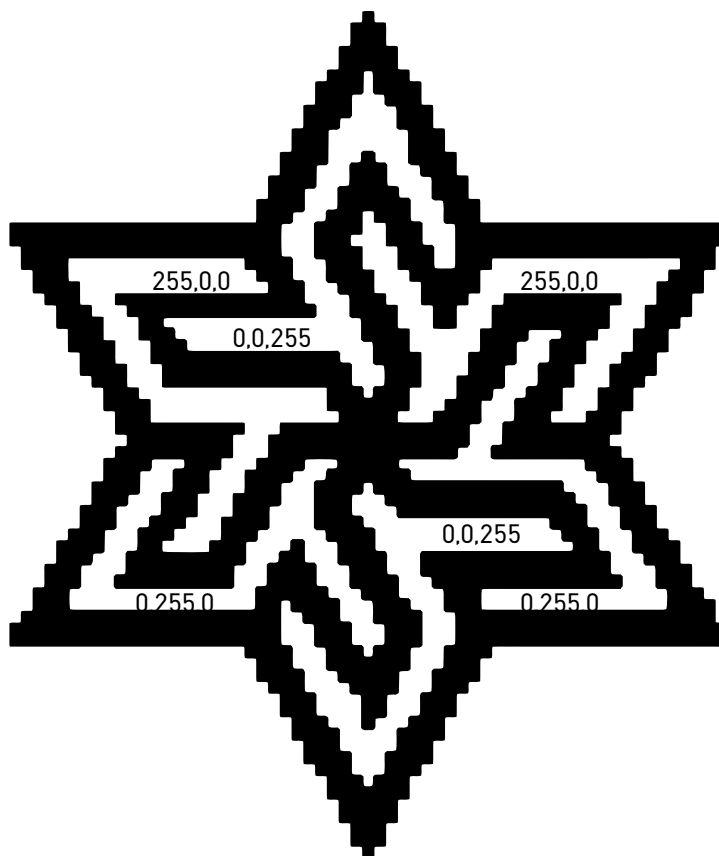
Λάθος

- Ένα γραφικό δύο διαστάσεων είναι πραγματικό και ακίνητο πολυμέσο.

Σωστό

Λάθος

Χρωματίστε τα εικονοστοιχεία της εικόνας σύμφωνα με τους κωδικούς που αναγράφονται εντός του σχήματος.



Να συντάξετε μία παράγραφο χρησιμοποιώντας όσο το δυνατόν περισσότερες από τις λέξεις κλειδιά που σας δίνονται.

Λέξεις κλειδιά: Καλές Τέχνες, Υπολογιστική Τέχνη, Τεχνολογία, Εφαρμοσμένες Τέχνες, Ψηφιακές Τέχνες, Φωτογραφία, Ψηφιακή ζωγραφική, Κινούμενο σχέδιο, Εικονοστοιχείο, Ψηφιακά Χρωματικά Μοντέλα, Πολυμέσα, Δημιουργική Βιομηχανία

Προσπαθήστε να απαντήσετε στις ερωτήσεις

- Ποια είναι τα επτά βήματα του κύκλου του νερού. (Σελ. 47 πίνακας 1)
- Περιγράψτε τη διαδικασία δημιουργίας ενός σεισμού. (Σελ. 48 αρχή)
- Ποια είναι η διαφορά μεταξύ του σεισμοσκοπίου και του σειсмоγράφου; (Σελ. 48 τέλος)
- Περιγράψτε μια ενεργειακή ετικέτα μιας συσκευής της επιλογής σας. (Σελ 55)

Σημειώστε με X το κουτάκι που αντιστοιχεί στη σωστή απάντηση

- Ποια είναι η μονάδα μέτρησης της ενέργειας στο διεθνές σύστημα μετρικών μονάδων (S.I.):

Newton

Joule

Watt

Volt

Σημειώστε στο κουτάκι το γράμμα που αντιστοιχεί στον αριθμό.

- Αντιστοιχίστε τις παρακάτω εκφράσεις:

- | | | |
|---------------------|---|-------------------------------|
| 1. 18ος αιώνας | A. Η ατμομηχανή στα Μέσα Μαζικής Μεταφορά | 1. <input type="checkbox"/> B |
| 2. 19ος αιώνας | B. Ανακάλυψη ατμομηχανής | 2. <input type="checkbox"/> A |
| 3. 20ός αιώνας | Γ. Ανανεώσιμες πηγές ενέργειας | 3. <input type="checkbox"/> Δ |
| 4. Τέλος 20ού αιώνα | Δ. Μηχανή εσωτερικής καύσης | 4. <input type="checkbox"/> E |
| 5. 21ος αιώνας | E. Εμφάνιση πυρηνικών αντιδραστήρων | 5. <input type="checkbox"/> Γ |

- Αντιστοιχίστε τις παρακάτω εκφράσεις:

- | | | |
|---------------------------|--------------------------------------|-------------------------------|
| 1. Ηλιακή ενέργεια | A. Ανεμογεννήτρια | 1. <input type="checkbox"/> B |
| 2. Αιολική ενέργεια | B. Πάνελ | 2. <input type="checkbox"/> A |
| 3. Υδροηλεκτρική ενέργεια | Γ. Ενέργεια από το εσωτερικό της Γης | 3. <input type="checkbox"/> Δ |
| 4. Γεωθερμική ενέργεια | Δ. Φράγμα σε ροή ποταμού | 4. <input type="checkbox"/> Γ |

Σημειώστε με X το κουτάκι που αντιστοιχεί στη σωστή απάντηση

- Το σύνολο των ανθρωπίνων δραστηριοτήτων δεσμεύει, παράγει, καταναλώνει, μετατρέπει και αποθηκεύει ενέργεια.

Σωστό

Λάθος

- Ένα υβριδικό σύστημα ενέργειας χρησιμοποιεί περισσότερες από μια μεθόδους παραγωγής ενέργειας διαφορετικών τύπων.

Σωστό

Λάθος

- Η ηλεκτρική ενέργεια απελευθερώνεται από τη διάσπαση των πυρήνων των ατόμων.

Σωστό

Λάθος

- Κινητική ενέργεια είναι η ενέργεια που διαθέτουν τα αντικείμενα λόγω της κίνησής τους.

Σωστό

Λάθος

- Ο 20ός αιώνας ταυτίζεται με την ανακάλυψη της ατμομηχανής.

Σωστό

Λάθος

Σημειώστε στο κουτάκι το γράμμα που αντιστοιχεί στον αριθμό.

- Ποιο από τα παρακάτω δεν αφορά τη μέτρηση της ενέργειας;

1. Θερμοκρασία

2. Φωτισμός

3. Ηλεκτρική ενέργεια

4. Απόσταση

Σημειώστε στο κουτάκι το γράμμα που αντιστοιχεί στον αριθμό.

- Ποια από τα παρακάτω ανήκουν στα είδη των κυμάτων του σεισμού.

1. 5,0 - 5,9 R

A. Ασθενής

2. 3,0 - 3,9 R

B. Μέτριος

3. 6,0 - 6,9 R

Γ. Καταστροφικός

4. 7,0 - 7,9 R

Δ. Ισχυρός

Προσπαθήστε να απαντήσετε στις ερωτήσεις

- Τι είναι οι μετατροπές ενέργειας; (Σελ. 60 παρ. 1,2)
- Ποια είναι τα δομικά στοιχεία ενός συστήματος παραγωγής ενέργειας; (Σελ. 59 παρ. 2)
- Τι ονομάζονται «πηγές ενέργειας»; (Σελ. 59 παρ. 3)
- Περιγράψτε μια γενική διαδικασία για το σχεδιασμό και τη σύνθεση ενός συστήματος παραγωγής ενέργειας. (Σελ. 69 με βάση τον πίνακα 4)
-

Σημειώστε με Χ το κουτάκι που αντιστοιχεί στη σωστή απάντηση

- Η χρήση της γεωθερμικής ενέργειας ως πηγής ηλεκτρικής ενέργειας:

Πετυχαίνει σταθερή παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας

Έχει χαμηλή απόδοση

Έχει υψηλές εκπομπές αερίων θερμοκηπίου

Όλα τα παραπάνω

- Οι ανανεώσιμες πηγές ενέργειας περιλαμβάνουν:

την ηλιακή ενέργεια

την αιολική ενέργεια

τη βιοενέργεια

Όλα τα παραπάνω

- Ποιο από τα παρακάτω ανήκει στην κατηγορία των ορυκτών πόρων;

Ήλιος

Πετρέλαιο

Αέρας

Όλα τα παραπάνω

Σημειώστε στο κουτάκι το γράμμα που αντιστοιχεί στον αριθμό.

- Αντιστοιχίστε τις παρακάτω εκφράσεις:

1. Γεωθερμία

A. Άνεμος

1. A

2. Ηλιακή ενέργεια

B. Νερό

2. B

3. Αιολική ενέργεια

Γ. Ήλιος

3. A

4. Βιομάζα

Δ. Γη

4.

5. Υδροηλεκτρική ενέργεια

5. B

Σημειώστε με Χ το κουτάκι που αντιστοιχεί στη σωστή απάντηση

- Οι ορυκτοί πόροι είναι η κύρια αιτία των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου.

Σωστό

Λάθος

- Η πηγή των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας δεν είναι σταθερή και δεν είναι ανεξάντλητη.

Σωστό

Λάθος

- Η ενέργεια από βιομάζα προέρχεται από τη χρήση της βιολογικής ύλης που παράγεται από ζωντανά φυτά στη φύση.

Σωστό

Λάθος

- Η αιολική ενέργεια αναφέρεται στην παραγωγή ενέργειας μέσω του νερού.

Σωστό

Λάθος

- Το φυσικό αέριο ανήκει στους ορυκτούς πόρους.

Σωστό

Λάθος

Συμπληρώστε τα κενά των παρακάτω περιόδων.

1. Η πυρηνική ενέργεια παράγει μεγάλες ποσότητες ηλεκτρικής ενέργειας αλλά υπάρχει η πρόκληση της διαχείρισης των ραδιενεργών αποβλήτων.
2. Στην αιολική ενέργεια αξιοποιούνται οι ανεμογεννήτριες που εκμεταλλεύονται την κίνηση του αέρα για την παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας.
3. Η γεωθερμική ενέργεια εκμεταλλεύεται τη θερμότητα του εδάφους.
4. Τα συστήματα αποθήκευσης ενέργειας επιτρέπουν την αποθήκευση παραγόμενης ενέργειας.
5. Καταναλωτές είναι οι τελικοί χρήστες της ενέργειας.
6. Η υδροηλεκτρική ενέργεια αναφέρεται στη μέθοδο παραγωγής ενέργειας που εκμεταλλεύεται τη δυναμική ενέργεια του νερού.
7. Η ενέργεια από βιομάζα προέρχεται από τη χρήση της βιολογικής ύλης που παράγεται από ζωντανά φυτά στη φύση.

Προσπαθήστε να απαντήσετε στις ερωτήσεις

- Ποιος είναι οι κατηγορίες των γραφικών αναπαραστάσεων; (Σελ. 74)
- Ποιος είναι ο ορισμός του σκίτσου; (Σελ. 75)
- Τι σημαίνει ο όρος C.A.D.; (Σελ. 74 τελευταία παράγραφος)
- Ποια είναι τα βασικά στοιχεία ενός ρομποτικού βραχίονα; (Σελ 82 στο τέλος)

Σημειώστε με X το κουτάκι που αντιστοιχεί στη σωστή απάντηση

- Ποιο από τα παρακάτω δεν αποτελεί κατηγορία προοπτικού σχεδίου;

Ισομετρικό σχέδιο

Κωνικό σχέδιο

Προοπτικό σχέδιο

- Στο λογισμικό TinkerCAD τα δύο βασικά στοιχεία σχεδιασμού είναι:

Η θέση του αντικειμένου στο χώρο

Το χρώμα του αντικειμένου

Οι διαστάσεις του αντικειμένου

Το όνομα του αντικειμένου

Σημειώστε στο κουτάκι το γράμμα που αντιστοιχεί στον αριθμό.

- Αντιστοιχίστε τις παρακάτω έννοιες:

1. Καλλιτεχνικό σχέδιο **A. 2Δ**

1. B

2. Τεχνικό σχέδιο **B. Αποτύπωση συναισθημάτων**

2. A

3. Τρισδιάστατο σχέδιο **Γ. 3Δ**

3. Γ

4. Δισδιάστατο σχέδιο **Δ. Αναπαράσταση πληροφοριών για κατασκευή**

4. A

Σημειώστε με X το κουτάκι που αντιστοιχεί στη σωστή απάντηση

- Ποιο από τα παρακάτω δεν αποτελεί όψη ενός τρισδιάστατου αντικειμένου.

Πρόοψη

Πλάγια όψη

Κάτοψη

Προοπτική

Σημειώστε στο κουτάκι το γράμμα που αντιστοιχεί στον αριθμό.

- Αντιστοιχίστε τις παρακάτω εκφράσεις:

1. Πρόοψη **A. Απόδοση του αντικειμένου από πάνω**

1. B

2. Πλάγια όψη **B. Μπροστινή πλευρά του αντικειμένου**

2. Γ

3. Κάτοψη **Γ. Απόδοση του αντικειμένου από αριστερά ή δεξιά**

3. A

- Αντιστοιχίστε τις παρακάτω εκφράσεις:

1. Ακρίβεια	A. σταθερότητα και μέγιστη επαναληψιμότητα	1. Γ
2. Σμίκρυνση εύρους κινήσεων	B. εξάλειψη περιττών κινήσεων	2. Α
3. Σταθεροποίηση κίνησης	Γ. μέγιστη ακρίβεια	3. Β
4. Ευελιξία κινήσεων	Δ. δημιουργία σύνθετων κινήσεων	4. Δ

Σημειώστε με X το κουτάκι που αντιστοιχεί στη σωστή απάντηση

- Ο χάρτης αποτελεί ένα είδος γραφικής αναπαράστασης.

Σωστό	<input checked="" type="checkbox"/>
Λάθος	<input type="checkbox"/>
- Μέσω των αισθητήρων αποκτούνται πληροφορίες από το εξωτερικό περιβάλλον.

Σωστό	<input checked="" type="checkbox"/>
Λάθος	<input type="checkbox"/>
- Η οθόνη ενός κινητού τηλεφώνου αποτελεί ένα είδος γραφικής αναπαράστασης.

Σωστό	<input checked="" type="checkbox"/>
Λάθος	<input type="checkbox"/>
- Σύνδεσμοι: στερεά σώματα που αποτελούν το σκελετό του ρομποτικού βραχίονα.

Σωστό	<input checked="" type="checkbox"/>
Λάθος	<input type="checkbox"/>
- Αρθρώσεις: στερεά σώματα που επιτρέπουν τις σχετικές κινήσεις μεταξύ των συνδέσμων.

Σωστό	<input checked="" type="checkbox"/>
Λάθος	<input type="checkbox"/>

Προσπαθήστε να απαντήσετε στις ερωτήσεις

- Ποια είναι τα βασικά στοιχεία που αποτελούν ένα σύστημα μηχανικής;
- Εξηγήστε το μοντέλο της ανάδρασης στους ρομποτικούς βραχίονες.
- Περιγράψτε ένα σύστημα μηχανικής που χρησιμοποιείται στις διαστημικές εφαρμογές.
- Αναφέρετε κάποια πιθανά ηθικά διλλήματα που υπάρχουν από την εφαρμογή των συστημάτων μηχανικής στην ιατρική.

Σημειώστε με Χ το κουτάκι που αντιστοιχεί στη σωστή απάντηση

- Η μηχανική περιλαμβάνει:

Ηλεκτρονική

Πληροφορική

Μηχανολογία

Όλα τα παραπάνω

- Ποιο από τα παρακάτω αποκαλείται και ενεργοποιητής:

Αισθητήρας

Κινητήρας

Διακόπτης

Κανένα από τα παραπάνω

- Η εμβιομηχανική (Biomechatronics) πρωτοστατεί στον τομέα της εφαρμογής συστημάτων μηχανικής στο χώρο:

της διαστημικής

της υγείας

της βιομηχανικής παραγωγής

της εκπαίδευσης

Σημειώστε στο κουτάκι το γράμμα που αντιστοιχεί στον αριθμό.

- Αντιστοιχίστε τις παρακάτω εκφράσεις:

1. Cobots

A. Διεπαφές αλληλεπίδρασης

1. **B**

2. Startup

B. Συνεργατικά ρομπότ

2. **Γ**

3. HMI

Γ. Νεοφυείς επιχειρήσεις

3. **A**

4. STEAM

Δ. Δίκτυο

4.

5. Ethernet

5. **Δ**

Σημειώστε με Χ το κουτάκι που αντιστοιχεί στη σωστή απάντηση

- Τα συστήματα μηχανικής δεν περιλαμβάνουν μηχανικά μέρη.

Σωστό

Λάθος

- Οι διεπαφές επικοινωνίας των συστημάτων μηχανικής, χρησιμεύουν ως συνδετικοί κρίκοι μεταξύ αυτών και των εξωτερικών συσκευών ή των χρηστών.

Σωστό



Λάθος



- Οι βρόχοι ανάδρασης δρουν σε δεδομένα που προέρχονται από αισθητήρες για να ελέγχουν και να ρυθμίζουν συνεχώς τη συμπεριφορά ορισμένων ιδιοτήτων του συστήματος.

Σωστό



Λάθος



- Οι διεπαφές ανθρώπου - μηχανής (HMI) δεν περιλαμβάνουν γραφικά περιβάλλοντα χρήστη (GUI).

Σωστό



Λάθος



- Οι ολοκληρωμένες προσπάθειες STEAM είναι απαραίτητες για τη δημιουργία διεπιστημονικών κόμβων καινοτομίας.

Σωστό



Λάθος



Συμπληρώστε τα κενά:

1. Οι αισθητήρες είναι υπεύθυνοι για την ανίχνευση φυσικών μεταβλητών όπως η υγρασία, η θέση, η δύναμη, η θερμοκρασία και η πίεση.
2. Η ανατροφοδότηση που παρέχεται από τη συνεχή παρακολούθηση και προσαρμογή των παραμέτρων στο σύστημα διασφαλίζει ότι τα συστήματα είναι αξιόπιστα και μπορούν να λειτουργούν αποτελεσματικά σε ένα ευρύ φάσμα εφαρμογών.
3. Οι διεπαφές ανθρώπου - μηχανής (HMI), λειτουργούν ως η κύρια διαδρομή μέσω της οποίας οι χρήστες επικοινωνούν και παρακολουθούν τα συστήματα μηχανικής.
4. Η διαχείριση ενέργειας είναι ένας τρόπος για να διασφαλιστεί η ομαλή λειτουργία των συστημάτων και η διάρκεια ζωής της μπαταρίας, η οποία ταυτόχρονα μειώνει τη συνολική κατανάλωση ενέργειας.
5. Η εμβιομηχανική (Biomechatronics) πρωτοστατεί στον τομέα της εφαρμογής συστημάτων μηχανικής στο χώρο της υγειονομικής περίθαλψης.
6. Τα συνεργατικά ρομπότ συνεργάζονται με χειριστές - ανθρώπους για την εξάλειψη των κινδύνων και την εκτέλεση επαναλαμβανόμενων εργασιών με ακριβή τρόπο.
7. Οι αλγόριθμοι μηχανικής μάθησης με τεχνητή νοημοσύνη (AI) είναι μια από τις πιο σημαντικές καινοτομίες που λαμβάνουν χώρα στην ανάπτυξη συστημάτων μηχανικής.
8. Η βιοεμπνευσμένη ρομποτική χρησιμοποιεί τις αρχές της φύσης για να δημιουργήσει ρομπότ.
9. Οι ανθρωποκεντρικές μεθοδολογίες καινοτομίας λαμβάνουν υπόψη τις ανθρώπινες συμπεριφορές και απαιτήσεις.
10. Στις διαστημικές εφαρμογές και στις βιομηχανικές συνθήκες, οι ηθικές πτυχές όπως ο οικολογικός αντίκτυπος, η διαχείριση των πόρων και η κοινωνική δικαιοσύνη είναι επίσης πολύ σημαντικές.

Προσπαθήστε να απαντήσετε στις ερωτήσεις

- Γιατί είναι σημαντική η μελέτη της τροπόσφαιρας; (Σελ. 100 παρ. 4)
- Ποια η διαφορά του κλίματος από τον καιρό; (Σελ. 100, 101)
- Περιγράψτε την αρχή λειτουργίας ενός θερμομέτρου. (Σελ. 105)
- Τι είναι το μέτωπο στην μετεωρολογία; (Σελ. 103 παρ 3)
- Περιγράψτε την αρχή λειτουργίας ενός βροχόμετρου. (Σελ. 108 παρ 2)
- Τι είναι το Μποφόρ; (Σελ. 107 παρ 1)
- Ποια είναι η αρχή λειτουργίας ενός θερμοκηπίου; (Σελ. 109)

Σημειώστε στο κουτάκι το γράμμα που αντιστοιχεί στον αριθμό.

- Αντιστοιχίστε τα παρακάτω:

1. 4	A. Κίνηση μεγάλων κλαδιών	1. <input type="checkbox"/> B
2. 5	B. Μικρή κίνηση κλαδιών	2. <input type="checkbox"/> Γ
3. 6	Γ. Κίνηση μικρών δέντρων	3. <input type="checkbox"/> A
4. 7	Δ. Έντονη κίνηση δέντρων	4. <input type="checkbox"/> Δ

- Αντιστοιχίστε τις παρακάτω εκφράσεις:

1. Σύννεφα Χαμηλού Ύψους	A. ανώτερα νέφη	1. <input type="checkbox"/> B
2. Σύννεφα Μέσου Ύψους	B. κατώτερα νέφη	2. <input type="checkbox"/> Γ
3. Σύννεφα Μεγάλου Ύψους	Γ. μέσα νέφη	3. <input type="checkbox"/> A

Σημειώστε με X το κουτάκι που αντιστοιχεί στη σωστή απάντηση

- Βαρόμετρο: Όργανο που χρησιμοποιείται για τον προσδιορισμό του ύψους του νερού της βροχής μέσα σε μια ορισμένη χρονική περίοδο.

Σωστό	<input type="checkbox"/>
Λάθος	<input checked="" type="checkbox"/>

- Ποιο από τα παρακάτω είναι στρώμα της ατμόσφαιρας;

Λιθόσφαιρα	<input type="checkbox"/>
Υδρόσφαιρα	<input type="checkbox"/>
Στρατόσφαιρα	<input checked="" type="checkbox"/>
Βιόσφαιρα	<input type="checkbox"/>

- Η αλλαγή των εποχών βασίζεται σε ένα χαρακτηριστικό του πλανήτη μας που σχετίζεται με την κλίση του κεντρικού του άξονα κατά 23,5 μοίρες.

Σωστό	<input checked="" type="checkbox"/>
Λάθος	<input type="checkbox"/>

- Ποιο από τα παρακάτω δεν αποτελεί στοιχείο μελέτης για την κατανόηση του κλίματος.

Λιθόσφαιρα

Υδρόσφαιρα

Στρατόσφαιρα

Βιόσφαιρα

- Αντιστοιχίστε τα παρακάτω:

1. Κλίμακα Κελσίου

A. °C

1. **A**

2. Κλίμακα Φαρενάιτ

B. °F

2. **B**

Προσπαθήστε να απαντήσετε στις ερωτήσεις

- Ποιες τεχνικές άρδευσης γνωρίζετε; (Σελ. 116 παρ. 2)
- Τι γνωρίζετε για την επιφανειακή εξόρυξη; (Σελ 118 παρ. 1)
- Πώς επηρεάζει η τεχνολογία την εφοδιαστική αλυσίδα; (Σελ. 119)
- Αναλύστε τις τρεις βασικές μεθόδους επεξεργασίας στη μεταποίηση. (Σελ. 118)

Σημειώστε με Χ το κουτάκι που αντιστοιχεί στη σωστή απάντηση

- Οι καλλιέργειες περιλαμβάνουν;

Δημητριακά

Ελαιούχες

Ινώδεις

Όλα τα παραπάνω

- Η Αγροδασοπονία συνδυάζει μεταξύ άλλων;

Φύτευση δέντρων και θάμνων

Εξόρυξη ορυκτών

Εκτροφή προβάτων

Κανένα από τα παραπάνω

- Βασική μέθοδος παραγωγής στη γεωργία αποτελεί;

Η αμειψισπορά

Η επιφανειακή εξόρυξη

Η υπόγεια εξόρυξη

Όλα τα παραπάνω

Σημειώστε στο κουτάκι το γράμμα που αντιστοιχεί στον αριθμό.

- Αντιστοιχίστε τις παρακάτω εκφράσεις:

1. Δασοκομία

A. Άρδευση

1. Γ

2. Γεωργία

B. Βοοειδή

2. A

3. Κτηνοτροφία

Γ. Νεοφυείς επιχειρήσεις

3. B

4. Εξόρυξη

Δ. Ιχθυοκαλλιέργεια

4.

5. Αλιεία

5. Δ

Σημειώστε με Χ το κουτάκι που αντιστοιχεί στη σωστή απάντηση

- Η μεταποίηση μετατρέπει τις πρώτες ύλες σε προϊόντα.

Σωστό

Λάθος

- Η αμειψισπορά σημαίνει την εναλλαγή διαφόρων καλλιεργειών για το χωράφι σε βάθος ετών.

Σωστό

Λάθος

- Η υπόγεια εξόρυξη είναι μια τεχνική εξόρυξης κοιτασμάτων ορυκτών που βρίσκονται στην επιφάνεια της γης.

Σωστό

Λάθος

- Η άλεση είναι μια διαδικασία μεταποίησης που χρησιμοποιεί την τεχνική της σύνθλιψης.

Σωστό

Λάθος

- Τα μαθηματικά δεν χρησιμεύουν στην εφοδιαστική αλυσίδα.

Σωστό

Λάθος

Συμπλήρωστε τα κενά:

1. Στον πυρήνα της εφοδιαστικής αλυσίδας βρίσκονται τα μαθηματικά που ενσωματώνουν όλες τις διαδικασίες λήψης αποφάσεων από τον προγραμματισμό της ζήτησης έως τη διαχείριση αποθεμάτων και όλες οι λειτουργίες τους βασίζονται σε αυτά..
2. Η φυτική παραγωγή είναι καλλιέργεια και καλύπτει δημητριακά (π.χ. ρύζι, σιτάρι, καλαμπόκι), ινώδεις καλλιέργειες (π.χ. γιούτα, βαμβάκι) και ελαιούχες καλλιέργειες (π.χ. ηλιόσποροι, ελαιοκράμβη).
3. Η δασοκομία περιλαμβάνει το δασικό σχεδιασμό, τη δασική διαχείριση και τη δασική αξιοποίηση των υφιστάμενων πόρων.
4. Η αειφόρος διαχείριση των δασών προσπαθεί να παρακολουθεί τις απαιτήσεις σε ξύλεια.
5. Η θαλάσσια αλιεία περιλαμβάνει ψάρια που ζουν μέσα και έξω από τους ωκεανούς, τις θάλασσες και τα παράκτια νησιά.
6. Η εξόρυξη αποτελεί την αξιοποίηση των ορυκτών, μεταλλευμάτων και άλλων γεωλογικών υλικών από το φλοιό της γης.
7. Η τεχνολογία επεξεργασίας ορυκτών περιλαμβάνει επεξεργασίες τόσο φυσικών όσο και χημικών τύπων για την απόκτηση πολύτιμων μετάλλων και ορυκτών.
8. Οι μέθοδοι παραγωγής και μεταποίησης περιλαμβάνουν μια πορεία από τις πηγές πρωτογενούς παραγωγής προς την κατανάλωση και τα λιανικά αγαθά.
9. Τόσο τα προληπτικά όσο και τα κατασταλτικά μέσα επιτυγχάνονται με τη χρήση βιολογικών, φυσικών και χημικών μεθόδων για τη μείωση των συνεπειών των παρασίτων.
10. Η εφοδιαστική αλυσίδα αποτελείται από πολλούς εμπλεκόμενους φορείς, συμπεριλαμβανομένης της πολιτείας, ναυτιλιακών, αεροπορικών και γενικότερα μεταφορικών εταιρειών.

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

ΙΕΠ
ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ
ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗΣ
ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



Πρόγραμμα
Ανθρώπινο Δυναμικό και
Κοινωνική Συνοχή