

ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΩΝ ΕΤΟΥΣ 2002

ΚΛΑΔΟΣ ΠΕ 04 ΦΥΣΙΚΩΝ

ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ ΒΙΟΛΟΓΩΝ

ΕΞΕΤΑΣΗ ΣΤΗΝ ΠΡΩΤΗ ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ

«Γνωστικό Αντικείμενο: Βιολογία»

Κυριακή 8-12-2002

Η εξέταση θα γίνει με τη μέθοδο των πολλαπλών επιλογών με βάση το ακόλουθο ερωτηματολόγιο. Σε κάθε μια από τις επόμενες ερωτήσεις (1-40) να επιλέξετε τη σωστή απάντηση και να τη σημειώσετε στο **ΑΠΑΝΤΗΤΙΚΟ ΦΥΛΛΟ**.

ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ

1. Η λειτουργική ομάδα **-SH** των καταλοίπων της κυστεΐνης μπορεί:
 - α) Να συμμετέχει στο σχηματισμό του πεπτιδικού δεσμού
 - β) Να συμμετέχει στο σχηματισμό ιοντικών δεσμών με άλατα
 - γ) Να συμμετέχει στο σχηματισμό δισουλφιδικών δεσμών συνδέοντας διαφορετικές πολυπεπτιδικές αλυσίδες
 - δ) Να αλληλεπιδρά με N-ακετυλο-γλυκοζαμίνη

2. Η τριφωσφορική αδενοσίνη είναι μόριο με δεσμό φωσφόρου υψηλής ενέργειας και η σύνθεσή της πραγματοποιείται:
 - α) Στον πυρήνα των ευκαρυωτικών κυττάρων
 - β) Στα μιτοχόνδρια
 - γ) Στο λυσοσώματα
 - δ) Στο σύμπλεγμα Golgi

3. Οι γλυκοπρωτεΐνες είναι:
 - α) Ένζυμα που σχετίζονται με τον καταβολισμό των σακχάρων
 - β) Πρωτεΐνες που σχετίζονται με τη γλυκοζυλίωση των πρωτεϊνών
 - γ) Πρωτεΐνες που είναι γλυκοζυλιωμένες με ολιγοσακχαρίτες σε μια πλευρική αλυσίδα
 - δ) Ένζυμα που σχετίζονται με την κατασκευή γλυκοζιδικών δεσμών

4. Ποια από τις ακόλουθες δομές ανιχνεύονται τόσο στα ευκαρυωτικά όσο και στα προκαρυωτικά κύτταρα;
 - α) Πυρήνας
 - β) Κυτταρικό τοίχωμα
 - γ) Ριβοσώματα 80s
 - δ) Μιτοχόνδρια

5. Οι διαμεμβρανικές πρωτεΐνες χαρακτηρίζονται από:
 - α) Μεγάλη συγκέντρωση λυσίνης, αργινίνης και ιστιδίνης
 - β) Μεγάλη συγκέντρωση σε γλουταμινικό και ασπαρτικό οξύ
 - γ) α-έλικες αποτελούμενες από 16-21 αμινοξέα η καθεμιά
 - δ) Μια α-έλικα αποτελούμενη από 26-31 αμινοξέα

6. Τα πρωτόζωα αμοιβάδα και paramecium κινούνται αντίστοιχα με:
- α) Βλεφαρίδες -μαστίγια
 - β) Μαστίγια -ψευδοπόδια
 - γ) Ψευδοπόδια - βλεφαρίδες
 - δ) Ψευδοπόδια - ψευδοπόδια
-
7. Ο κυτταρικός κύκλος αποτελεί διαδικασία με διάφορες φάσεις κατά τον πολλαπλασιασμό των κυττάρων. Στη φάση G2 του κυτταρικού κύκλου πραγματοποιείται:
- α) Διπλασιασμός του DNA ώστε να προετοιμαστεί η λειτουργία της μίτωσης
 - β) Η μίτωση
 - γ) Η σύνθεση των πρωτεϊνών και των άλλων συστατικών που χρειάζονται για να λειτουργήσει το κύτταρο κατά τη μεσόφαση
 - δ) Η σύνθεση των πρωτεϊνών και η προετοιμασία για την κυτταρική διαίρεση
-
8. Το ρευστό μωσαϊκό μοντέλο δομής και λειτουργίας των βιολογικών μεμβρανών προβλέπει τη ύπαρξη:
- α) Μονοστοιβάδας λιπιδίων
 - β) Διπλοστοιβάδας λιπιδίων
 - γ) Διπλοστοιβάδας λιπιδίων με διαμεμβρανικές και περιφερειακές πρωτεΐνες
 - δ) Διπλοστοιβάδας λιπιδίων με περιφερειακές πρωτεΐνες μόνο.
-
9. Τα ευκαρυωτικά κύτταρα διαφέρουν από τα προκαρυωτικά στο εξής:
- α) Τα πρώτα εμφανίστηκαν πολύ νωρίς κατά την εξέλιξη των οργανισμών
 - β) Τα δεύτερα εμφανίστηκαν πολύ αργότερα κατά την εξέλιξη των οργανισμών
 - γ) Τα πρώτα διαθέτουν πυρήνα και πυρηνική μεμβράνη
 - δ) Τα δεύτερα διαθέτουν ενδοπλασματικό δίκτυο και σύμπλεγμα Golgi
-
10. Από τα παρακάτω κυτταρικά συστατικά ποιο απαντά σε προκαρυωτικά κύτταρα;
- α) Ριβοσωμικές υπομονάδες 50s
 - β) Μικροσωληνίσκοι
 - γ) Πυρηνική μεμβράνη
 - δ) Κανένα από τα παραπάνω
-
11. Το νουκλεόσωμα αποτελείται:
- α) Μόνο από DNA
 - β) Από DNA και υδατάνθρακες
 - γ) Από DNA και πρωτεΐνες
 - δ) Μόνο από πρωτεΐνες
-
12. Η χρωματίνη των ευκαρυωτικών κυττάρων βρίσκεται:
- α) Μέσα στον πυρήνα του κυττάρου
 - β) Στην εξωτερική επιφάνεια της πυρηνικής μεμβράνης
 - γ) Μέσα στο κυτταρόπλασμα
 - δ) Στο ενδοπλασματικό δίκτυο
-
13. Το σύμπλεγμα Golgi είναι υπεύθυνο για την:
- α) Σύνθεση των πρωτεϊνών
 - β) Τροποποίηση των πρωτεϊνών
 - γ) Παραγωγή ενέργειας
 - δ) Αντιγραφή του DNA
-
14. Η μείωση παρατηρείται:
- α) Στα κύτταρα του νευρικού συστήματος
 - β) Στα κύτταρα του δέρματος όταν έχουμε κάποιο τραυματισμό
 - γ) Στα γεννητικά κύτταρα σπερματοζωάριο και ωάριο
 - δ) Στα άωρα γεννητικά κύτταρα
-
15. Η τρισωμία είναι μια χρωμοσωμική διαταραχή που δημιουργείται λόγω μη σωστού διαχωρισμού κατά την ανάφαση. Η διαταραχή αυτή σημαίνει ότι :
- α) Έχει τριπλασιαστεί ένα γονίδιο
 - β) Έχει τριπλασιαστεί το χρωμόσωμα 3
 - γ) Έχουν τριπλασιαστεί 3 χρωμοσώματα
 - δ) Ένα χρωμόσωμα εμφανίζεται τρεις φορές
-

16. Ένας υποκινητής είναι υπεύθυνος για:
- Τη λήξη της πρωτεϊνοσύνθεσης
 - Τη σωστή έναρξη της μεταγραφής
 - Την έναρξη της αντιγραφής του DNA
 - Τίποτα από τα παραπάνω
-
17. 4. Ο γονότυπος XXY στον άνθρωπο προκαλεί το σύνδρομο Klinefelter. Άτομα που πάσχουν από το σύνδρομο αυτό έχουν φαινότυπο:
- Άρρενος ατόμου
 - Θήλεως ατόμου
 - Άρρενος με ταυτόχρονη εμφάνιση γεννητικών οργάνων θήλεως
 - Θήλεως με ταυτόχρονη εμφάνιση γεννητικών οργάνων άρρενος
-
18. Η διασταύρωση ενός ατόμου γνωστού γονότυπου π. χ. Αα με ένα άτομο ομόζυγο για το υπολειπόμενο αλληλόμορφο γονίδιο ονομάζεται:
- Διασταύρωση μονούβριδισμού
 - Διασταύρωση ελέγχου
 - Διασταύρωση διυβριδισμού
 - Υπολειπόμενη διασταύρωση
-
19. Η ολανδρική κληρονομικότητα εμφανίζεται:
- Και στα δύο φύλλα
 - Στις γυναίκες μόνο
 - Στους άνδρες μόνο
 - Σε παιδική ηλικία έως 10 ετών ανεξαρτήτως φύλου
-
20. Η β-θαλασσαιμία οφείλεται σε:
- Υπερπαραγωγή της αλυσίδας β
 - Έλλειψη ή απουσία σύνθεσης της αλυσίδας β
 - Μετάλλαξη του γονιδίου α
 - Έλλειψη της αιμοσφαιρίνης F
-
21. Η αναστροφή που είναι μια χρωμοσωμική αλλαγή οφείλεται:
- Σε αμοιβαία ανταλλαγή χρωμοσωμικών τμημάτων μεταξύ μη ομόλογων χρωμοσωμάτων
 - Στην αποκοπή και έλλειψη ενός μέρους του χρωμοσώματος
 - Στη δημιουργία δύο ρηγμάτων και περιστροφή 180 μοιρών του μεσαίου τμήματος πριν ξαναενωθεί με τα εξωτερικά (ακραία) τμήματα
 - Στη διάσπαση ενός χρωμοσώματος σε πολλά τμήματα τα οποία ενώνονται πάλι μεταξύ τους
-
22. Η σύνθεση του RNA περιλαμβάνει τέσσερα διακριτά στάδια. Ένα από αυτά είναι η:
- Πρόσδεση της RNA πολυμεράσης στη μήτρα DNA σε συγκεκριμένη αλληλουχία
 - Προσθήκη νουκλεοτιδίων στο 5' άκρο της αλυσίδας που συντίθεται
 - Απομάκρυνση πυροφωσφορικού και η δημιουργία ενός 2,3 φωσφοδιεστερικού δεσμού
 - Δράση των DNA πολυμερασών
-
23. Οι μεταλλάξεις ευθύνονται για:
- Τη δημιουργία γενετικής ποικιλότητας
 - Τον τρόπο αναπαραγωγής
 - Την ταχύτητα της κυτταρικής διαίρεσης
 - Την αντιγραφή του DNA
-
24. Οπερόνιο είναι:
- Γονίδιο που ρυθμίζει την πρωτεΐνη-καταστολέα
 - Ομάδα γονιδίων ευκαρυωτικών οργανισμών που υπόκεινται σε κοινό έλεγχο της έκφρασής τους
 - Γονίδιο ευκαρυωτικών οργανισμών που κωδικοποιεί συγκεκριμένη πρωτεΐνη
 - Ομάδα γονιδίων προκαρυωτικών οργανισμών που υπόκεινται σε κοινό έλεγχο της έκφρασής τους
-
25. Όταν ο αριθμός των χρωμοσωμάτων ενός οργανισμού δεν είναι ακριβώς ακέραιο πολλαπλάσιο του μονοπλοειδούς του αριθμού (ή του απλοειδούς του αριθμού) τότε ο οργανισμός ονομάζεται:
- Αλλοπλοειδής
 - Αμφιδιπλοειδής
 - Πολυπλοειδής
 - Ανευπλοειδής
-

26. **Η γονιδιακή θεραπεία είναι μία από τις εφαρμογές της Βιοτεχνολογίας και εφαρμόζεται για την:**
- α) Διόρθωση γενετικών βλαβών
 - β) Μελέτη τη δομής των γονιδίων που προκαλούν κάποια ασθένεια
 - γ) Διάγνωση παθολογικών καταστάσεων
 - δ) Διόρθωση του τρόπου δράσεως ενός γονιδίου
-
27. **Διαγονιδιακά ονομάζονται τα ζώα εκείνα :**
- α) Στα οποία έχει τροποποιηθεί το γενετικό υλικό τους με την προσθήκη γονιδίων
 - β) Τα οποία προέρχονται από διασταυρώσεις ατόμων με γνωστό γονότυπο
 - γ) Για τα οποία γνωρίζουμε πλήρως το σύνολο των γονιδίων τους
 - δ) Για τα οποία δεν γνωρίζουμε το γονότυπό τους
-
28. **Ένα γονίδιο ονομάζεται μη διεισδυτικό όταν:**
- α) Είναι υπολειπόμενο
 - β) Βρίσκεται σε φυλετικά χρωμοσώματα
 - γ) Είναι ατελώς φυλοσύνδετο
 - δ) Δεν εκφράζεται
-
29. **Στους ευκαρυωτικούς οργανισμούς η περιοχή του γονιδίου που μεταφράζεται είναι:**
- α) Τα εξώνια
 - β) Ο χειριστής
 - γ) Ο υποκινητής
 - δ) Τα εσώνια
-
30. **Οι μικροοργανισμοί βρίσκουν μεγάλη εφαρμογή στη βιομηχανία όπου χρησιμοποιούνται σε ευρεία κλίμακα για να παράγουν:**
- α) Μεγάλο αριθμό πλασμιδίων που φέρουν συγκεκριμένο γονίδιο
 - β) Προϊόντα εμπορικής αξίας
 - γ) Ποσότητα γενετικού υλικού
 - δ) Κυτταρικές μεμβράνες
-
31. **Τα αντισώματα είναι πρωτεϊνικά μόρια που χρησιμοποιούνται για την άμυνα του οργανισμού και παράγονται από:**
- α) Τα T- λεμφοκύτταρα
 - β) Τα β- λεμφοκύτταρα
 - γ) Τα κύτταρα του ήπατος
 - δ) Τους λεμφαδένες
-
32. **Η διέγερση για την έκκριση του γαστρικού υγρού στο στομάχι γίνεται από:**
- α) Την παρασυμπαθητική νεύρωση και την ορμόνη γαστρίνη
 - β) Τη βλέννα που παράγεται από τα βλεννογόνα κύτταρα
 - γ) Τα κύτταρα του πυλωρικού στομίου
 - δ) Τα κύτταρα του δωδεκαδάκτυλου
-
33. **Τα εμβόλια αποτελούνται από:**
- α) Νεκρά κύτταρα συγκεκριμένου ιστού
 - β) Ένζυμα
 - γ) Νεκρές ουσίες ή εξασθενησμένες μορφές ενός παθογόνου οργανισμού
 - δ) Φαρμακευτικές ουσίες
-
34. **Τα αντιγόνα A και B των ομάδων αίματος του ανθρώπου είναι:**
- α) Πρωτεΐνες
 - β) Ένζυμα
 - γ) Γλυκοπρωτεΐνες
 - δ) Γλυκολιπίδια
-
35. **Όταν ένα νευρικό κύτταρο βρίσκεται σε ηρεμία, δηλαδή όταν δεν επιδρά επάνω του κάποιο ερέθισμα, η κυτταρική μεμβράνη εμφανίζει:**
- α) Ανοξία
 - β) Ενεργητική μεταφορά
 - γ) Νευρική ώση
 - δ) Διαφορά δυναμικού μεταξύ εσωτερικής και εξωτερικής επιφάνειας της μεμβράνης
-

36. Ομοσιτισμός είναι μια μορφή συμβίωσης κατά την οποία:
- α) Δύο είδη τρώνε μαζί την ίδια τροφή
 - β) Ωφελούνται και τα δύο είδη
 - γ) Το ένα είδος ωφελείται ενώ το άλλο βλάπτεται
 - δ) Το ένα είδος ωφελείται ενώ το άλλο ούτε ωφελείται ούτε βλάπτεται
-
37. Στα τροπικά δάση συναντάμε:
- α) Φυλλοβόλα δένδρα και επίφυτα
 - β) Αειθαλή δένδρα και επίφυτα
 - γ) Εύφορο έδαφος
 - δ) Χλόη και ποώδη φυτά
-
38. Κατά τον ευτροφισμό τα υδατικά οικοσυστήματα παρουσιάζουν:
- α) Μείωση της ποσότητας διοξειδίου του άνθρακα
 - β) Αύξηση της ποσότητας των φωσφορικών ενώσεων
 - γ) Αύξηση της ποσότητας του οξυγόνου
 - δ) Ελάττωση της αλατότητας του νερού
-
39. Ποια από τις ακόλουθες προτάσεις είναι η σωστή:
- α) Το κυτταρικό τοίχωμα των φυτικών κυττάρων περιέχει μικροσωληνίσκους.
 - β) Το σαρκόπλασμα περιέχεται στα μυϊκά κύτταρα.
 - γ) Το m-RNA παράγεται στον πυρινίσκο.
 - δ) Η αμμωνία αποτελεί τον κύριο παράγοντα της αστικής ρύπανσης.
-
40. Τι ποσό ενέργειας μεταφέρεται από τους αποικοδομητές στους παραγωγούς;
- α) Καθόλου ενέργεια
 - β) Το 10% της ενέργειας που κατέληξε σε αυτούς
 - γ) Το 85% της ενέργειας που κατέληξε σε αυτούς
 - δ) Το 95% της ενέργειας που κατέληξε σε αυτούς
-

ΑΝΩΤΑΤΟ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟ ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ
ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ

ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΩΝ ΕΤΟΥΣ 2002

ΚΛΑΔΟΣ ΠΕ 04 ΦΥΣΙΚΩΝ

ΕΞΕΤΑΣΗ ΣΤΗ ΔΕΥΤΕΡΗ ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ «Διδακτική Μεθοδολογία - Παιδαγωγικά Θέματα»

Κυριακή 8-12-2002

Από τα επόμενα τέσσερα (4) **ΕΡΩΤΗΜΑΤΑ**, καθένα από τα οποία αναφέρεται στην Διδακτική των μαθημάτων: 1) Φυσικής, 2) Χημείας, 3) Βιολογίας, 4) Γεωλογίας, να απαντήσετε **υποχρεωτικώς** στο ερώτημα που αναφέρεται στην Διδακτική του μαθήματος της **ειδικότητάς σας**.

Από τα υπόλοιπα τρία (3) ερωτήματα, να επιλέξετε και να απαντήσετε σε ένα από αυτά (μάθημα **επιλογής**)

Οι απαντήσεις στα δύο ερωτήματα να αναπτυχθούν σε **δύο διαφορετικά τετράδια**.

Υποχρεωτικώς να απαντήσετε και στο **ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ** που ακολουθεί, με τη μέθοδο των πολλαπλών επιλογών. Το ερωτηματολόγιο είναι κοινό για όλες τις ειδικότητες και έχει βαθμολογικά την ίδια βαρύτητα με τα δύο ερωτήματα.

Υπενθυμίζεται ότι και για τη Δεύτερη Θεματική Ενότητα ισχύει συντελεστής βαθμολογίας 3 για το μάθημα ειδικότητας και 1 για το μάθημα επιλογής. Επομένως το μάθημα ειδικότητας συμμετέχει με ποσοστό 37,5% στην τελική διαμόρφωση του βαθμού της Δεύτερης Θεματικής Ενότητας, ενώ το μάθημα επιλογής με 12,5%, και το ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ με 50%.

ΕΡΩΤΗΜΑ 1ο:

(Διδακτική Φυσικής)

Να περιγράψετε την καταλληλότερη κατά τη γνώμη σας εκπαιδευτική διαδικασία, διάρκειας 2 ωρών σε μαθητές Β΄ Λυκείου, η οποία να αφορά στις σχέσεις της ηλεκτρικής αντίστασης ευθύγραμμου μεταλλικού αγωγού με τη θερμοκρασία, το μήκος του αγωγού, το εμβαδόν της διατομής του και το είδος του υλικού του αγωγού.

α) Ακολουθώντας την οποιαδήποτε εκπαιδευτική προσέγγιση και στρατηγική που θα επιλέξετε:

- (i) να περιλάβετε στην προτεινόμενη διαδικασία τρόπους πρόκλησης του ενδιαφέροντος των μαθητών,
- (ii) να αναφερθείτε σε πιθανές υποθέσεις των μαθητών για τις σχέσεις μεταξύ αυτών των μεγεθών,
- (iii) να προτείνετε εργαστηριακά πειράματα, να επιλέξετε τις υποθέσεις που επιβεβαιώνονται από αυτά και να διατυπώσετε τις σχέσεις εξάρτησης και τέλος
- (iv) να γενικεύσετε τα συμπεράσματα με συγκεκριμένες αναφορές σε τεχνολογικές εφαρμογές.

β) Περιγράψτε τα προτεινόμενα εργαστηριακά πειράματα (διάταξη, διαδικασία, μετρήσεις, επεξεργασία) συνοπτικά.

Θα εφαρμόζατε επικουρικά τις σύγχρονες τεχνολογίες πληροφόρησης; Αν ναι, ποιες, πού, πώς και γιατί; Περιγράψτε και σχολιάστε συνοπτικά.

ΕΡΩΤΗΜΑ 2ο:

(Διδακτική Χημείας)

Πρόκειται να παρουσιάσετε σε μαθητές τις έννοιες "ión" και "ιοντική ένωση". Τις έννοιες αυτές οι μαθητές τις ακούν για πρώτη φορά, ενώ έχουν ήδη αποκτήσει τις βασικές γνώσεις για τα άτομα, τα μόρια και τη δομή τους.

α) Ποια είναι τα βασικά στοιχεία (θεωρία, φυσικά και χημικά μεγέθη) που θα χρησιμοποιήσετε για να διαφοροποιήσετε την έννοια "ión" από την έννοια "μόριο";

β) Να αναπτύξετε δύο σύντομα παραδείγματα πειραμάτων (που να μην απαιτούν κάποιο ιδιαίτερο εργαστηριακό εξοπλισμό) με τα οποία θα επιδείξετε τις φυσικές και χημικές διαφορές δύο υδατοδιαλυτών ενώσεων, από τις οποίες η μία παρέχει κατά τη διάλυσή της στο νερό ιόντα και η άλλη μόνο μόρια.

γ) Να περιγράψετε δύο ερωτήσεις τέτοιες, ώστε από τις απαντήσεις που θα λάβετε από τους μαθητές, να μπορεί να διαπιστωθεί ο βαθμός κατανόησης των αναφερθεισών εννοιών

ΕΡΩΤΗΜΑ 3ο: **(Διδακτική Βιολογίας)**

Προκειμένου να διδάξετε το φαινόμενο της **μίτωσης** σε μαθητές της Β΄ Λυκείου :

α) ποια κατά την γνώμη σας σημεία πιστεύετε ότι πρέπει να επισημανθούν ιδιαίτερα κατά την παρουσίαση της θεωρίας, ώστε να γίνει κατανοητό το φαινόμενο;

β) πως θα οργανώσετε μία εργαστηριακή άσκηση με την οποία οι μαθητές θα μπορέσουν να παρατηρήσουν τα διάφορα στάδια της μίτωσης; Τί βιολογικό υλικό και τί εργαστηριακό εξοπλισμό θα χρησιμοποιήσετε;

γ) Να διατυπώσετε τρία (3) ερωτήματα προς τους μαθητές ώστε ανάλογα με την απάντησή τους να μπορεί να αξιολογηθεί ο βαθμός κατανόησης της θεωρητικής έννοιας της μίτωσης.

ΕΡΩΤΗΜΑ 4ο: **(Διδακτική Γεωλογίας)**

Πρόκειται να ετοιμάσετε τη διδασκαλία με θέμα “**Ρήγματα, Ενεργά Ρήγματα, Σεισμοί**” για μαθητές επιπέδου Α΄ Λυκείου. Αν η ανάπτυξη του θέματος αυτού περιλαμβάνει μόνο μία (1) ώρα διδασκαλίας στην αίθουσα, τότε :

α) Να διαμορφώσετε σχέδιο μαθήματος για την θεωρητική προσέγγιση του θέματος αυτού.

β) Να επιλέξετε ως παράδειγμα μία (1) θέση από τον Ελλαδικό Χώρο και μία (1) θέση εκτός Ελλάδας που θεωρείτε χαρακτηριστικές, για να αντιληφθούν οι μαθητές σας το θέμα στο σύνολό του. Αιτιολογήστε την επιλογή των θέσεων αυτών.

γ) Να αναπαραστήσετε με πέντε (5) απλά σχήματα (σκίτσα) πέντε (5) διαφορετικά είδη ρηγμάτων.

δ) Να διατυπώσετε τρεις (3) ερωτήσεις προς τους μαθητές σας, από τις οποίες να μπορέσετε να διαπιστώσετε τον βαθμό κατανόησης του εν λόγω θέματος της διδασκαλίας και παράλληλα να τους αξιολογήσετε.

ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ

Να απαντήσετε στις σαράντα (40) ερωτήσεις του **ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟΥ** με τη μέθοδο των **πολλαπλών επιλογών**.

- Οι απαντήσεις να δοθούν στο ειδικό **ΑΠΑΝΤΗΤΙΚΟ ΦΥΛΛΟ**.
- Κάθε σωστή απάντηση συμμετέχει κατά 1,25% στη διαμόρφωση του βαθμού.

ΚΩΔΙΚΟΣ *

A	B	E
----------	----------	----------

1. Σύμφωνα με τον Ρουσό ο άνθρωπος γεννιέται καλός, αλλά διαστρεβλώνεται και αλλοιώνεται κάτω από την επίδραση της κοινωνίας. Συμφωνείτε με την άποψή του;
- α) Συμφωνώ, γιατί πράγματι ο νέος άνθρωπος έρχεται στον κόσμο χωρίς να έχει δεχθεί οποιαδήποτε αρνητικά ερεθίσματα
- β) Διαφωνώ, γιατί ο νέος άνθρωπος δεν γεννιέται ούτε καλός ούτε κακός, αλλά διαμορφώνεται στη συνέχεια σε καλό ή κακό
- γ) Διαφωνώ, γιατί η αγωγή δεν παίζει σημαντικό ρόλο στη διαμόρφωση της προσωπικότητας και του χαρακτήρα του νέου ανθρώπου
- δ) Διαφωνώ, γιατί οι κληρονομικές προδιαθέσεις είναι δυνατόν να παίζουν ένα σχετικό ρόλο, αλλά το περιβάλλον και η αγωγή μπορούν να συμβάλουν σημαντικά στη διαμόρφωση της προσωπικότητας και του χαρακτήρα του
-
2. Η εφαρμογή του Η/Υ κατά τη διδασκαλία πρέπει κυρίως να γίνεται, γιατί :
- α) συμβάλλει αποκλειστικά στην προσφορά γνώσεων στο μαθητή
- β) συμβάλλει τόσο στην προσφορά γνώσεων όσο και στη δραστηριοποίηση της σκέψης του
- γ) ο μαθητής θα πρέπει να ενημερωθεί για τη χρήση του, μια που έγινε αναπόσπαστο τμήμα της ζωής μας
- δ) Ο Η/Υ σπάει τη μονotonία της διδασκαλίας και ελκύει το μαθητή
-
3. Ο εκπαιδευτικός, για να επιτύχει στο έργο του, χρειάζεται:
- α) άρτια ειδική επιστημονική κατάρτιση(στα Μαθηματικά, στην Ιστορία κλπ)
- β) τόσο ειδική επιστημονική όσο και παιδαγωγική κατάρτιση
- γ) παιδαγωγική κατάρτιση, αφού η απόκτηση επιμέρους ειδικών επιστημονικών γνώσεων δεν παίζει σημαντικό ρόλο
- δ) άρτια επιστημονική κατάρτιση μόνο στα κύρια μαθήματα (Γλώσσα και Μαθηματικά), αφού αυτά είναι και τα πλέον σημαντικά
-
4. Ο εκπαιδευτικός κατά τη διδασκαλία του:
- α) Πρέπει να προσανατολίζει το μάθημα αποκλειστικά στα ενδιαφέροντα των μαθητών
- β) Δεν πρέπει να παίρνει υπόψη του τα ενδιαφέροντα των μαθητών, αλλά να στηρίζεται αποκλειστικά στο σχολικό εγχειρίδιο
- γ) Πρέπει να παίρνει υπόψη του τα ενδιαφέροντα των μαθητών και να τα συνδυάζει με το περιεχόμενο του μαθήματος
- δ) Δεν πρέπει να παίρνει ιδιαίτερα υπόψη του τα ενδιαφέροντα των μαθητών, αλλά να συμπληρώνει το σχολικό εγχειρίδιο με γνώσεις οι οποίες κατά την κρίση του είναι σημαντικές
-
5. Αναφέρεται μερικές φορές ότι ο εκπαιδευτικός πρέπει να διατυπώνει και δύσκολες ερωτήσεις:
- α) Προς άτακτους μαθητές, για να τους τιμωρήσει
- β) Προς μαθητές που του έδωσαν λανθασμένες απαντήσεις σε προηγούμενες ερωτήσεις του
- γ) Προς μαθητές που ξέχασαν να κάνουν μια εργασία για το σπίτι
- δ) Προς μαθητές που κρίνει ότι μπορούν, τουλάχιστον ως ένα βαθμό, να ανταποκριθούν στις απαιτήσεις της ερώτησης
-

*

Ο κωδικός αυτός να μεταφερθεί στο **ΑΠΑΝΤΗΤΙΚΟ ΦΥΛΛΟ**

6. **Κατά την ενίσχυση ιδιαίτερα των μεγαλύτερων μαθητών ο εκπαιδευτικός πρέπει κυρίως:**
- α) Να διατυπώνει λεκτικά επαίνους και ενισχυτικούς χαρακτηρισμούς
 - β) Να χαμογελάει στους μαθητές και έτσι να τους ενθαρρύνει
 - γ) Να αξιοποιεί και να εντάσσει στο μάθημα γνώμες και απόψεις τους
 - δ) Να τους βάζει μεγάλους βαθμούς
-
7. **Ο εκπαιδευτικός κατά την αξιολόγηση ενός μαθητή του πρέπει κυρίως:**
- α) Να τον συγκρίνει με τους συμμαθητές του
 - β) Να τον συγκρίνει με το στόχο μάθησης
 - γ) Να έχει ως γνώμονα την ήδη διαμορφωμένη άποψή του γι' αυτόν
 - δ) Να τον συγκρίνει με βάση το μέσο όρο επίδοσης της τάξης
-
8. **Για να δραστηριοποιήσει τους αδύνατους μαθητές, θα πρέπει ο εκπαιδευτικός:**
- α) Να τους θέτει εύκολες ερωτήσεις
 - β) Να τους θέτει ερωτήσεις που είναι δύσκολες, ώστε να τους δραστηριοποιήσει στην περίπτωση που απαντήσουν
 - γ) Να τους θέτει ερωτήσεις, στις οποίες πιστεύει ότι μπορούν, τουλάχιστον ως ένα βαθμό, να ανταποκριθούν
 - δ) Να αποφεύγει να τους θέτει ερωτήσεις, για να μην αποκαλυφθεί η άγνοιά τους
-
9. **Για να εξασφαλίσει ο εκπαιδευτικός σε μεγάλο βαθμό την προσοχή των μαθητών, θα πρέπει κυρίως:**
- α) Να προκαλεί την σκέψη των μαθητών και να τους τοποθετεί μπροστά σε προβλήματα
 - β) Να καλλιεργεί τον συναγωνισμό μεταξύ των μαθητών
 - γ) Να τους θέτει δύσκολες ερωτήσεις
 - δ) Να τους παραδίδει με απλό και κατανοητό τρόπο το μάθημα
-
10. **Κατά το σχεδιασμό της διδασκαλίας του ο εκπαιδευτικός πρέπει να διατυπώνει στόχους που:**
- α) Είναι εύκολα επιτεύξιμοι από όλους τους μαθητές, ώστε να τους ενθαρρύνει
 - β) Είναι επιτεύξιμοι μόνον από ελάχιστους μαθητές, ώστε να ανεβάσει το επίπεδο της τάξης
 - γ) Είναι κατά ένα ποσοστό επιτεύξιμοι από όλους και κατά ένα άλλο ποσοστό είναι επιτεύξιμοι από λίγους μαθητές
 - δ) Είναι επιτεύξιμοι από μαθητές μέτριων επιδόσεων
-
11. **Όταν ένας μαθητής ατακτεί, ο εκπαιδευτικός πρέπει:**
- α) Να τον ελέγξει με μη λεκτικά σήματα (με το βλέμμα, με κινήσεις των χεριών κλπ)
 - β) Να τον επιπλήξει ενώπιον των συμμαθητών του
 - γ) Να του αναθέσει μια δύσκολη εργασία για το σπίτι
 - δ) Να αδιαφορεί, ώστε να τον υποχρεώσει να επανέλθει στην τάξη
-
12. **Για να εξασφαλίσει τη συμμετοχή των μαθητών θα πρέπει ο εκπαιδευτικός ήδη κατά την έναρξη της διδασκαλίας του:**
- α) Να έχει δημιουργήσει θετικό συναισθηματικό κλίμα
 - β) Να κάνει μια εύκολη ερώτηση
 - γ) Να προβάλει την αρνητική εικόνα που έχει σχηματίσει για τις επιδόσεις τους
 - δ) Να καλλιεργήσει τον ανταγωνισμό, προβάλλοντας τις επιδόσεις συγκεκριμένων μαθητών
-
13. **Όταν ένας μαθητής διατυπώσει μια λανθασμένη απάντηση, ο εκπαιδευτικός θα πρέπει:**
- α) Να δώσει το λόγο σε άλλο μαθητή που σηκώνει το χέρι
 - β) Να επιμείνει και να επαναδιατυπώσει την ερώτηση με τις ίδιες λέξεις, προς τον ίδιο μαθητή.
 - γ) Να διατυπώσει μια πολύ εύκολη ερώτηση, ώστε να μπορέσει ο μαθητής να απαντήσει
 - δ) Να επιμείνει και να επαναδιατυπώσει την ερώτηση, χρησιμοποιώντας διαφορετική διατύπωση και προσφέροντας σχετική βοήθεια
-
14. **Κατά τη διδασκαλία ο εκπαιδευτικός οφείλει να χρησιμοποιεί τεχνικές της μεταγνώσης, γιατί οι μαθητές:**
- α) ξαναθυμούνται ορισμένα πράγματα
 - β) ελέγχουν το πώς μαθαίνουν
 - γ) ασκούνται στο γράψιμο
 - δ) παίρνουν συχνά αποφάσεις
-

15. **Οι εκπαιδευτικοί δεν πρέπει να αποφεύγουν τον ομαδικό τρόπο εργασίας των μαθητών στις τάξεις, γιατί αυτός:**
- επιτρέπει να αναδειχθούν οι μαθητές που είναι αστέρια
 - αναδεικνύει τα ατομικά χαρακτηριστικά του κάθε μαθητή
 - δίνει ένα τόνο παιχνιδιού στις ομαδικές δραστηριότητες
 - ασκεί τους μαθητές στις δημοκρατικές διαδικασίες
-
16. **Το κλίμα της σχολικής τάξης επηρεάζει σημαντικά τη διαδικασία της μάθησης και οφείλεται βασικά:**
- στην ευκολία ή δυσκολία του γνωστικού αντικειμένου
 - στο ωρολόγιο πρόγραμμα μαθημάτων
 - στο στυλ αγωγής και διδασκαλίας του εκπαιδευτικού
 - στην πειθαρχία που δείχνουν οι μαθητές
-
17. **Η διαθεματικότητα ως τρόπος προσέγγισης της νέας ύλης από τους μαθητές:**
- παρέχει τη δυνατότητα επεξεργασίας ενός θέματος από την πλευρά διαφορετικών γνωστικών αντικειμένων και συσχέτισης της γνώσης που προκύπτει
 - δίνει την ευκαιρία αντιπαραβολής περιεχομένων, που ανήκουν σε διακριτά γνωστικά αντικείμενα
 - επιτρέπει την αντιμετώπιση της γνώσης ως ενιαίας ολότητας με την κατάργηση των διαφορετικών γνωστικών αντικειμένων και τη δημιουργία μιας ολιστικής κυρίως αντίληψης για τη γνώση
 - επιβάλλει τη διερεύνηση δυο ή περισσότερων θεμάτων με στόχο τον εντοπισμό ομοιοτήτων και διαφορών μεταξύ τους
-
18. **Ο έπαινος που ενέχει τη μεγαλύτερη παρωθητική αξία για τους μαθητές είναι αυτός που παρέχεται με:**
- την αριθμητική κλίμακα 1 – 20
 - τα στερεότυπα σχόλια
 - τα προσωπικά σχόλια
 - τα πρώτα γράμματα της αλφαβήτου
-
19. **Ο εκπαιδευτικός ενθαρρύνει το μαθητή, όταν:**
- έχει εμπιστοσύνη στην αξία και στις ικανότητές του
 - εκδηλώνει υπερπροστασία γι' αυτόν
 - δείχνει πολλή επιείκεια και ανοχή γι' αυτόν
 - αγνοεί τα σφάλματά του
-
20. **Με την αξιολόγηση της επίδοσης των μαθητών, ο εκπαιδευτικός:**
- βαθμολογεί την πρόδοό τους στα μαθήματα
 - ελέγχει το βαθμό κατάκτησης των στόχων ενός μαθήματος από τους μαθητές
 - εξετάζει το πόσο καλά θυμούνται οι μαθητές την ύλη που διδάχθηκε
 - διαπιστώνει αν ο ίδιος είναι κατανοητός από τους μαθητές
-
21. **Το τεστ της πολλαπλής επιλογής ονομάζεται αντικειμενικό, γιατί:**
- οι ερωτήσεις του έχουν επιλεγεί με αντικειμενικό τρόπο
 - οι απαντήσεις του είναι ανοικτού τύπου
 - ανεξάρτητοι βαθμολογητές το βαθμολογούν διαφορετικά
 - διαφορετικοί βαθμολογητές απονέμουν τον ίδιο βαθμό στο τεστ
-
22. **Οι κανόνες συμπεριφοράς των μαθητών στην τάξη τηρούνται, όταν:**
- εφαρμόζονται στους μαθητές με συνέπεια από τον εκπαιδευτικό
 - έχουν διατυπωθεί με σαφήνεια και συνομία
 - παραμένουν αμετάβλητοι
 - επιτρέπει επιλεκτικά ο εκπαιδευτικός μικρές παραβιάσεις τους
-
23. **Για την αντιμετώπιση της άτακτης συμπεριφοράς των μαθητών ο Dreikurs συνιστά:**
- την τιμωρία
 - την αποδοκιμασία
 - τις λογικές συνέπειες της πράξης
 - την επιείκεια
-
24. **Η αυστηρότητα της ποινής, που επιβάλλεται σε παρεκτρεπόμενο μαθητή, εξαρτάται περισσότερο από:**
- τη φύση και τη συχνότητα επανάληψης της παράβασης
 - τον αντίκτυπο που θα έχει η ποινή στους άλλους
 - τη συγκινησιακή κατάσταση του εκπαιδευτικού
 - το βαθμό προσαρμογής που εμφανίζει ο μαθητής-παραβάτης

25. **Ο πίνακας μπορεί να αποτελέσει χρήσιμο μέσο διδασκαλίας, όταν ο εκπαιδευτικός:**
- α) γράφει σ' αυτόν έχοντας στραμμένα τα νώτα στους μαθητές
 - β) φροντίζει να υπάρχουν όσα είναι συναφή και απαραίτητα για το μάθημα
 - γ) αναγράφει εκτενή και σημαντικά κείμενα
 - δ) φτιάχνει σύνθετα σχέδια και σχεδιαγράμματα
-
26. **Ο εκπαιδευτικός καθίσταται πιο αποτελεσματικός στην άσκηση του διδακτικού έργου, κυρίως όταν:**
- α) γνωρίζει και εφαρμόζει άριστα συγκεκριμένη μέθοδο διδασκαλίας
 - β) δείχνει θετική στάση απέναντι στη διδασκαλία γενικά
 - γ) διατηρεί φιλικές σχέσεις με τους μαθητές του
 - δ) χρησιμοποιεί ποικιλία πηγών, τεχνικών, ενισχύσεων και ανατροφοδοτήσεων στη διδασκαλία του
-
27. **Το βασικότερο κίνητρο για μάθηση στο παιδί είναι:**
- α) Ο έπαινος
 - β) Η αναγνώριση
 - γ) Η βαθμολογία
 - δ) Η τιμωρία
-
28. **Η επιθετικότητα του παιδιού πηγάζει κυρίως από:**
- α) την ποιότητα αγωγής
 - β) τις ανάγκες
 - γ) την τάση για κυριαρχία
 - δ) τα ένστικτά του
-
29. **Η τιμωρία ως μέσον κοινωνικοποίησης του ατόμου, παιδαγωγικά απαγορεύεται, γιατί έχει μόνο ανασταλτικό χαρακτήρα. Παρόλα αυτά όμως, στην οικογένεια, το σχολείο και την κοινωνία η τιμωρία των «παραβατικών ατόμων» βρίσκεται στην ημερήσια διάταξη. Επομένως αυτό το παιδαγωγικό αξίωμα σημαίνει ότι βασικά είναι:**
- α) παιδαγωγική πλάνη
 - β) εκπαιδευτική αδυναμία
 - γ) κοινωνική αδυναμία
 - δ) Ζητούμενο
-
30. **Ο J. J. Rousseau υποστηρίζοντας την άποψη ότι: "Ο αντικειμενικός μου σκοπός δεν είναι καθόλου να του μεταδώσω (μαθητή) την επιστήμη αλλά να του μάθω να την αποκτά σε ώρα ανάγκης..." επιδιώκει να:**
- α) περάσει το μήνυμα της αξίας της αυτομόρφωσης
 - β) υποδείξει την αξία της διδασκαλίας
 - γ) επισημάνει το διδακτικό ρόλο του εκπαιδευτικού
 - δ) τονίσει ότι η μάθηση είναι αποτέλεσμα της διδασκαλίας
-
31. **Η παραποίηση της γλώσσας από τα παιδιά οφείλεται κυρίως στις συνθήκες λειτουργίας της:**
- α) οικογένειας
 - β) γειτονιάς
 - γ) εκπαίδευσης
 - δ) κοινωνίας
-
32. **Μία από τις παρακάτω λειτουργίες της οικογένειας είναι ιδιαίτερα σημαντική για το παιδί:**
- α) η αναπαραγωγική
 - β) η κοινωνική
 - γ) η ψυχολογική
 - δ) η οικονομική
-
33. **Η σχολική συμβουλευτική σήμερα είναι αναγκαία, διότι κυρίως:**
- α) η εκπαίδευση είναι διαπολιτισμική
 - β) οι πληροφορίες είναι πολλές
 - γ) οι αξίες είναι συγκεχυμένες
 - δ) οι σχέσεις μαθητών - καθηγητών είναι αντιπαραθετικές
-
34. **Ο εκπαιδευτικός αδυνατεί να πετύχει καθώς πρέπει τους στόχους του στο σχολείο, διότι κυρίως είναι:**
- α) διδακτικά μη καταρτισμένος
 - β) οικονομικά υποβαθμισμένος
 - γ) ο ρόλος του συγκεχυμένος
 - δ) οι σχέσεις του με τους μαθητές αντιπαραθετικές
-

35. Το σχολικό Stress σήμερα προκαλεί στους καθηγητές, κυρίως:
- α) διδακτικές αδυναμίες
 - β) ροπή στο κάπνισμα
 - γ) τάση στο ποτό
 - δ) ψυχοσωματικές ασθένειες
-
36. Οι τελετουργικές διαδικασίες στο σχολείο (αγιασμός, απονομή τίτλων σπουδών, έναρξη και λήξη του σχολικού έτους) έχουν ως βασικό σκοπό να:
- α) διδάξουν ό,τι δεν είναι δυνατόν αλλιώς να διδαχθεί
 - β) εκπαιδεύσουν τους μαθητές
 - γ) κοινωνικοποιήσουν τους μαθητές
 - δ) ψυχαγωγήσουν τους μαθητές
-
37. Σε ό,τι αφορά την πρόοδο και προκοπή του ατόμου, το φιλελεύθερο κοινωνικό σύστημα, υποστηρίζει ότι «όποιος δεν τα καταφέρνει είναι ο ίδιος υπαίτιος για τον εαυτόν του». Γι'αυτό η αξιολόγηση έχει ως βασικό σκοπό:
- α) το σχηματισμό της εικόνας της αυτοεκτίμησης του μαθητή
 - β) την υποταγή του στη νομιμότητα των πραγμάτων
 - γ) την προετοιμασία επιλογής της επαγγελματικής του εκπαίδευσης
 - δ) τη διαβάθμιση της κοινωνικής του θέσης
-
38. Η κοινωνικοποίηση του παιδιού θεωρείται ότι είναι μια διαδικασία κυρίως:
- α) γνωστικής και συναισθηματικής μάθησης
 - β) ψυχικής και σωματικής ωρίμανσης
 - γ) προσαρμογής σε μια κοινωνία εξάρτησης
 - δ) αντιπαράθεσης βιογενετικών και περιβαλλοντικών παραγόντων
-
39. Το δημοκρατικό στυλ διδασκαλίας είναι το δυσκολότερο στην πράξη, διότι ο καθηγητής είναι:
- α) αυταρχικά εκπαιδευμένος
 - β) διοικητικά εξαρτημένος
 - γ) διδακτικά υπερφορτωμένος
 - δ) κοινωνικά παραμελημένος
-
40. "Ίσες ευκαιρίες μάθησης" σημαίνει ότι πρέπει να προσφέρονται στους μαθητές:
- α) οι ίδιες γνώσεις με τον ίδιο τρόπο
 - β) διαφορετικές γνώσεις ανάλογα με το νοητικό τους επίπεδο
 - γ) οι ίδιες ευκαιρίες μάθησης, αλλά η διδασκαλία να ανταποκρίνεται στο ρυθμό και στο επίπεδο μάθησης του κάθε μαθητή
 - δ) οι ίδιες ευκαιρίες μάθησης και ο κάθε μαθητής να ανταποκρίνεται σ' αυτές ανάλογα με τις ικανότητές του