

ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΑ 1^ο

1. Ποιες είναι οι διαφορές ανάμεσα στο φυτικό και ζωϊκό κύτταρο;

2. Να επιλέξετε τη φράση που συμπληρώνει σωστά την πρόταση :

A. Η τροφή χρησιμοποιείται από τους οργανισμούς

- α. για την εξασφάλιση ενέργειας.
- β. για να επιδιορθωθούν οι φθορές.
- γ. για τη δόμηση νέων κυττάρων.
- δ. για όλα τα παραπάνω.

B. Κατά τη διαδικασία της φωτοσύνθεσης παράγεται ...

- α. ηλιακή ενέργεια.
- β. γλυκόζη.
- γ. χλωροφύλλη.
- δ. διοξείδιο του άνθρακα.

3. Να αντιστοιχίσετε σε κάθε στοιχείο της στήλης A το αντίστοιχο της στήλης B.

ΣΤΗΛΗ A

- α. Οργανισμός
- β. Κύτταρο
- γ. Όργανο
- δ. Ιστός

ΣΤΗΛΗ B

- 1. Βασική μονάδα του οργανισμού.
- 2. Σύνολο κυττάρων με παρόμοια μορφή και λειτουργία.
- 3. Αποτελείται από διάφορα συστήματα οργάνων.
- 4. Αποτελείται από διάφορους συνεργαζόμενους ιστούς.

4. α. Ποιες είναι οι κυριότερες διαφορές μεταξύ φλεβών και αρτηριών του ανθρώπου;

β. Τι γνωρίζεται για το πλάσμα του αίματος;

5. α. Σε ποιες κατηγορίες διακρίνονται οι μύες και πώς λειτουργούν;

6. Τι γνωρίζετε για τη δομή των οστών του ανθρώπινου σκελετού;

7. Να συμπληρώσετε τα κενά :

Δύο από τις λειτουργίες που επιτελούν τα φυτά είναι η αναπνοή και η φωτοσύνθεση. Κατά την αναπνοή τα φυτά προσλαμβάνουν από την ατμόσφαιρα(α)..... και αποβάλλουν(β)..... .

Η λειτουργία αυτή γίνεται(γ)..... το εικοσιτετράωρο. Κατά τη φωτοσύνθεση τα φυτά(δ)..... διοξείδιο του άνθρακα και(ε)..... οξυγόνο. Βέβαια το οξυγόνο που παράγεται κατά τη φωτοσύνθεση είναι πολύ(στ)..... από αυτό που καταναλώνουν κατά την κυτταρική αναπνοή.

8. Να χαρακτηρίσετε τις προτάσεις ως σωστές (Σ) ή λάθος (Λ) :

- α. Η αναπαραγωγή που γίνεται χωρίς το ζευγάρωμα των οργανισμών ονομάζεται αμφιγονία.
- β. Το κύτταρο που προκύπτει από τη γονιμοποίηση του ωαρίου ονομάζεται ζυγωτό.
- γ. Οι μονοκύτταροι οργανισμοί αναπαράγονται με μονογονία.
- δ. Το τέλειο άνθος έχει στήμονες και ύπερο.
- ε. Το αρσενικό άνθος έχει μόνο ύπερο.
- στ. Η επικονίαση προηγείται της γονιμοποίησης.

9. α. Ποιοι οργανισμοί ονομάζονται αυτότροφοι και ποιοι ετερότροφοι;

Σε ποιες κατηγορίες διακρίνονται οι ετερότροφοι οργανισμοί;

β. Σε τι διαφέρει μια διάρθρωση από μία συνάρθρωση;

ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΑ 2°

1. α. Να συμπληρώσετε την αντίδραση της φωτοσύνθεσης : + \longrightarrow
β. Πώς χρησιμοποιείται η γλυκόζη στον οργανισμό;
2. α. Τι είναι η διάχυση και τι η διαπνοή. Αναφέρατε 2 παραδείγματα στα οποία να πραγματοποιείται η διάχυση.
β. Ποια ζώα ονομάζονται ποικιλόθερμα και πως αντιμετωπίζουν τις χαμηλές θερμοκρασίες του Χειμώνα;
3. Να χαρακτηρίσετε ως σωστό (Σ) ή λάθος (Λ) τις παρακάτω προτάσεις :
α. Η κυτταρική αναπνοή γίνεται σε όλα τα κύτταρα των φυτικών και ζωϊκών οργανισμών, όλο το 24ωρο.
β. Αναπνοή είναι η ανταλλαγή των αναπνευστικών αερίων σε επίπεδο οργανισμού και γίνεται στους πνεύμονες.
γ. Τα όργανα του αναπνευστικού συστήματος του ανθρώπου με σειρά είναι :
η μύτη, ο φάρυγγας, ο λάρυγγας, η τραχεία, το βρογχικό δένδρο και οι πνεύμονες.
δ. Στον γυρινό η αναπνοή γίνεται με υποτυπώδεις πνεύμονες.
ε. Κατά την κυτταρική αναπνοή παράγεται ενέργεια, διοξείδιο του άνθρακα και νερό.
στ. Το διάφραγμα είναι ένας θολωτός μυς που χωρίζει τη θωρακική από την κοιλιακή κοιλότητα.

4. Να αντιστοιχίσετε σε κάθε στοιχείο της στήλης Α το αντίστοιχο της στήλης Β :

ΣΤΗΛΗ Α

- α. Φάρυγγας
- β. Στοματική κοιλότητα
- γ. Λεπτό έντερο
- δ. Στομάχι

ΣΤΗΛΗ Β

- 1. Απορρόφηση ουσιών.
- 2. Αρχή πέψης αμύλου.
- 3. Κατάποση τροφής.
- 4. Διάσπαση πρωτεϊνών.

5. Να γράψετε τα οστά του κρανίου, των άνω άκρων και των κάτω άκρων του ανθρώπου.
6. Να αντικαταστήσετε τους αριθμούς με τις σωστές λέξεις :
Η σπονδυλική στήλη αποτελείται(1)..... ανάμεσα στους οποίους υπάρχουν ελαστικοί δίσκοι, οι(2).....
.....(3)..... . Οι(4)..... τοποθετούνται ο ένας πάνω στον άλλο σχηματίζοντας ένα σωλήνα, τον(5).....
.....(6)..... . Μέσα σ' αυτόν φυλάσσεται ο(7).....(8)..... . Η σπονδυλική στήλη παρουσιάζει τέσσερα
.....(9)..... . Τα δύο προς τα εμπρός είναι το(10)..... και το(11)..... .
7. α. Τι ονομάζεται μονογονία και τι αμφιγονία;
β. Να περιγράψετε ένα θηλυκό άνθος.

8. Να αντιστοιχίσετε τους όρους της στήλης Α με τους αντίστοιχους της στήλης Β :

ΣΤΗΛΗ Α

- α. Αμοιβάδα
- β. Πλακούντας
- γ. Ερμαφρόδιτο
- δ. Σάλπιγγα
- ε. Καρχαρίας
- στ. Ζυγωτό
- ζ. Σκύλος

ΣΤΗΛΗ Β

- 1. Ζωοτόκο σπονδυλωτό.
- 2. Αναπαράγεται μονογονικά.
- 3. Εκεί ενώνεται το ωάριο με το σπερματοζωάριο.
- 4. Παροχή θρεπτικών συστατικών στο έμβρυο.
- 5. Το πρώτο κύτταρο του νέου οργανισμού.
- 6. Ωοζωοτόκο σπονδυλωτό.
- 7. Συνυπάρχει αρσενικό και θηλυκό αναπαραγωγικό σύστημα.

9. α. Ποια νεύρα ονομάζονται αισθητικά και ποια κινητικά;
β. Τι ονομάζουμε αντανεκλαστικό;

ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΑ 1^ο

1. Σελίδα 22 - 23
2. Α. : δ, Β. : β
3. α. $\rightarrow 3$, β. $\rightarrow 1$, γ. $\rightarrow 4$, δ. $\rightarrow 2$.
4. α. Σελίδα 66
β. Σελίδα 68
5. Σελίδα 107
6. Σελίδα 106
7. α. - β. - γ. - δ - ε : Σελίδα 80
8. Λ, Σ, Σ, Σ, Λ, Σ.
9. α. Σελίδα 38
β. Σελίδα 106

ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΑ 2^ο

1. α. Σελίδα 39
β. Σελίδα 40
2. α. Σελίδα 61
β. Σελίδα 64
3. Σ, Λ, Σ, Λ, Σ, Σ.
4. α. $\rightarrow 3$, β. $\rightarrow 2$, γ. $\rightarrow 1$, δ. $\rightarrow 4$.
5. Σελίδα 104
6. 1. - 11. Σελίδα 106
7. α. Σελίδα 114
β. Σελίδα 116
8. α. $\rightarrow 2$, β. $\rightarrow 4$, γ. $\rightarrow 7$, δ. $\rightarrow 3$, ε. $\rightarrow 6$, στ. $\rightarrow 5$, ζ. $\rightarrow 1$.
9. α. - β. Σελίδα 141