

ΑΝΕΞΕΤΑΣΕΙΣ ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΥ 2009

ΜΑΘΗΜΑ: ΒΙΟΛΟΓΙΑ(40 μονάδες)

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ: / / 2009

ΤΑΞΗ: Γ΄ ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ

ΔΙΑΡΚΕΙΑ: 2 ώρες(Βιολογία-Χημεία)

Όνομα μαθητή / μαθήτριας: Τμήμα: Αρ.: ...

Βαθμός: Ολογράφως:.....Υπογραφή:

ΠΡΟΣΟΧΗ: Να προσέξετε την εμφάνιση του γραπτού σας και να έχετε υπόψη σας ότι απαγορεύεται η χρήση διορθωτικού (Tipp-ex). Το εξεταστικό δοκίμιο αποτελείται από 6 σελίδες και είναι χωρισμένο σε τρία μέρη. ΚΑΛΗ ΕΠΙΤΥΧΙΑ.

ΜΕΡΟΣ Α: (Μονάδες 10)

Να απαντήσετε σε ΟΛΕΣ τις ερωτήσεις. Κάθε ορθή απάντηση βαθμολογείται με δυόμισι (2.5) μονάδες.

ΕΡΩΤΗΣΗ 1

(α) Τα **κυρτώματα** της σπονδυλικής στήλης είναι: (Μον. 2)

- 1) _____ 2) _____
3) _____ 4) _____

(β) Η **πάθηση** κατά την οποία παρατηρείται παραμορφωτική κάμψη της σπονδυλικής στήλης στα πλάγια ονομάζεται _____ (Μον.0.5)

ΕΡΩΤΗΣΗ 2

(α) Τα **συστατικά** του αίματος είναι: (Μον.2)

- (α) _____ (β) _____
(γ) _____ (δ) _____

(β) Ποιο συστατικό του αίματος είναι υπεύθυνο για την **πήξη** του αίματος; (Μον.0,5)

ΕΡΩΤΗΣΗ 3

Συμπληρώστε τον πιο κάτω πίνακα που αφορά το **ποσοστό των αερίων** κατά την εισπνοή και την εκπνοή. (Μον.2,5)

Εισπνοή	Εκπνοή
_____ % άζωτο	_____ % άζωτο
_____ % οξυγόνο	_____ % οξυγόνο
0.03 % διοξείδιο του άνθρακα	_____ % διοξείδιο του άνθρακα

ΕΡΩΤΗΣΗ 4

(α) Κύτταρο με 46 χρωμοσώματα, αν διαιρεθεί με τους δύο τρόπους κυτταρικής διαίρεσης, θα δώσει: (Μον.2)

- (i) με μίτωση _____ κύτταρα με _____ χρωμοσώματα το καθένα.
(ii) με μείωση _____ κύτταρα με _____ χρωμοσώματα το καθένα.

(β) Πώς ονομάζεται η κυτταρική διαίρεση: (Μον.0.5)

στα σωματικά κύτταρα: _____, στα γεννητικά κύτταρα: _____

ΜΕΡΟΣ Β: (Μονάδες 18)

Να απαντήσετε **ΜΟΝΟ ΤΙΣ ΤΡΕΙΣ** από τις τέσσερις ερωτήσεις. Κάθε ορθή απάντηση βαθμολογείται με έξι (6) μονάδες.

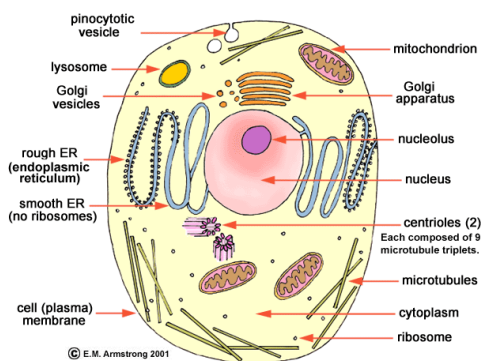
ΕΡΩΤΗΣΗ 1

(α) Ποιος είναι ο ρόλος των πιο κάτω οργανιδίων; (Μον.2)

Μιτοχόνδρια - _____

Ριβοσώματα - _____

(β) Σας δίνεται το σχήμα ενός ζωικού κυττάρου. Να ονομάσετε τα μέρη με αριθμούς 1- 6. (Μον.3)

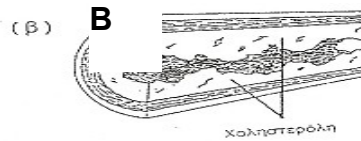
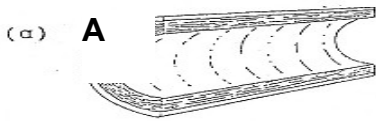


1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____
6. _____

(γ) Σε τι χρησιμεύει η πλασματική (κυτταρική) μεμβράνη; (Μον.1)

ΕΡΩΤΗΣΗ 2

Το πιο κάτω σχεδιάγραμμα δείχνει μια τομή ενός τμήματος μιας **υγιούς** αρτηρίας A και μια τομή ενός τμήματος μιας αρτηρίας B με **αθηροσκλήρωση**.



(α) Ποια **υλικά** εναποθέτονται μέσα στις αρτηρίες και προκαλούν τη στέ ; (Μον.2)

(β) Ποιοι **παράγοντες** μπορεί να προκαλέσουν την απόθεση των ουσιών αυτών. Αναφέρετε **τρεις**. (Μον.1.5)

(γ) Να **γράψετε** τα μέρη της καρδιάς που δείχνουν οι αριθμοί στο σχεδιάγραμμα. (Μον.2)

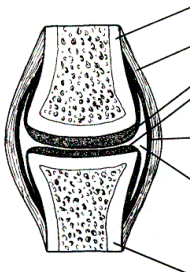


- 1 - _____
- 2 - _____
- 3 - _____
- 4 - _____

(δ) Το πιο πάνω σχεδιάγραμμα δείχνει την _____ κυκλοφορία του αίματος. (Μον. 0.5)

ΕΡΩΤΗΣΗ 3

(α) Να **γράψετε** τα μέρη της άρθρωσης που δείχνουν οι αριθμοί στο σχεδιάγραμμα που ακολουθεί. (Μον.2)



- 1 - _____
- 2 - _____
- 3 - _____
- 4 - _____

(β) Να αναφέρετε δύο από τις **λειτουργίες του ερειστικού συστήματος**. (Μον.2)

(1) _____

(2) _____

(γ) Να συμπληρώσετε κατάλληλα τα κενά στις προτάσεις. (Μov.2)

Οι **ανόργανες** ουσίες των οστών είναι _____ και _____,

ενώ η **οργανική** ουσία είναι _____ .

Το οστό το οποίο **βυθίζεται** σε διάλυμα **υδροχλωρικού οξέος** μπορεί να λυγίσει εύκολα διότι απομακρύνονται _____ .

ΕΡΩΤΗΣΗ 4

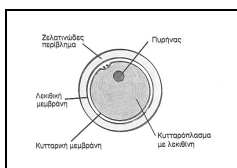
(α) Τι είναι οι **όρχεις**; (Μov.1)

(β) Τι **παράγουν** οι όρχεις; (Μov.1)

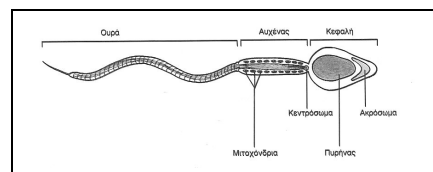
(1) _____ (2) _____

(γ) Να αναφέρετε **δύο** διαφορές μεταξύ **μονοζυγωτικών** και **διζυγωτικών** διδύμων; (Μov.2)

(δ) Να ονομάσετε τα δύο **γεννητικά κύτταρα(γαμέτες)**: (Μov.1)



(1) _____



(2) _____

(ε) Η **ένωση** των δύο πιο πάνω γεννητικών κυττάρων ονομάζεται _____. (Μov.1)

ΜΕΡΟΣ Γ: (Μονάδες 12)

Από τις δύο ερωτήσεις να απαντήσετε **ΜΟΝΟ ΤΗ ΜΙΑ** . Κάθε ορθή απάντηση βαθμολογείται με δώδεκα (12) μονάδες.

ΕΡΩΤΗΣΗ 1

(α) Στα κουνέλια το γονίδιο **Κ**, για το **κοντό τρίχωμα**, επικρατεί του γονιδίου **κ** , για το **μακρύ τρίχωμα**. Από τη διασταύρωση ενός κουνελιού με κοντό τρίχωμα με ένα κουνέλι που έχει μακρύ τρίχωμα γεννιούνται κουνελάκια, τα οποία **όλα** έχουν **κοντό τρίχωμα**.

(i) να γράψετε το γονότυπο των γονέων τους: _____ (Μov.2)

(ii) να γίνει η διασταύρωση και να γράψετε το γονότυπο των απογόνων τους. (Μov.3)

γονότυπος απογόνων: _____

(β) Από το γάμο δύο ανθρώπων που έχουν το **στίγμα** της **μεσογειακής αναιμίας**(είναι δηλαδή φορείς της ασθένειας) :

(i) ποια πιθανότητα υπάρχει να γεννηθεί παιδί με **μεσογειακή αναιμία**; _____ (Μον.1)

(ii) ποια πιθανότητα υπάρχει να γεννηθεί **υγιές** παιδί ; _____ (Μον.1)

(iii) ποια πιθανότητα υπάρχει να γεννηθεί παιδί με το **στίγμα** ; _____ (Μον.1)

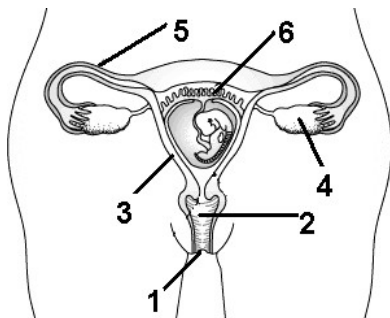
(γ) Ποια είναι τα **φυλετικά** χρωμοσώματα στον άνδρα και ποια στη γυναίκα; (Μον.2)

φυλετικά χρωμοσώματα στον άνδρα: _____ , φυλετικά χρωμοσώματα στη γυναίκα: _____

(δ) Ποιος ευθύνεται για τον καθορισμό του **φύλου** στον άνθρωπο; _____ (Μον.2)

ΕΡΩΤΗΣΗ 2

(α) Να ονομάσετε τα μέρη στο σχήμα με το **γυναικείο γεννητικό σύστημα**. (Μον.3)



- 1 - _____
- 2 - _____
- 3 - _____
- 4 - _____
- 5 - _____
- 6 - _____

(β) Τι **παράγουν** οι ωοθήκες στη γυναίκα; (Μον.2)

(1) _____ (2) _____

(γ) Τι ονομάζουμε **έμμηνη ρύση**; (Μον.2)

(δ) Πόσες μέρες διαρκεί κατά μέσο όρο ο **καταμήνιος κύκλος**; _____ (Μον.1)

(ε) Να εξηγήσετε τι εννοούμε **κρίσιμη περίοδος**. (Μον.1)

(στ) Να γράψετε τρεις **τρόπους αντισύλληψης** που γνωρίζετε.

(Μον. 3)

(1) _____

(2) _____

(3) _____

ΕΙΣΗΓΗΤΕΣ

**Κοσμά Μάρω
Δημητροπούλου Κλαίρη
Κυριάκου Κυριάκος**

Ο ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ

Γεώργιος Κόκκινος