

ΓΡΑΠΤΕΣ ΠΡΟΑΓΩΓΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ ΙΟΥΝΙΟΥ 2009

Μάθημα: ΦΥΣΙΟΓΝΩΣΤΙΚΑ

Τάξη : Α'

Ημερομηνία: Πέμπτη, 4 Ιουνίου 2009

Ώρα: 07:45 – 09:45

ΒΑΘΜΟΣ

Αριθμητικώς:

Ολογράφως:

Υπογραφή:

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ: **ΤΜΗΜΑ:** **ΑΡ.:**

Το εξεταστικό δοκίμιο αποτελείται από δέκα (10) σελίδες.

Οδηγίες:

- **Να γράψετε με πένα χρώματος μπλε ή μαύρου.**
- **Δεν επιτρέπεται η χρήση διορθωτικού υγρού.**
- **Να γράψετε τις απαντήσεις σας στο εξεταστικό δοκίμιο στον κενό χώρο, μετά από κάθε ερώτηση.**
- **Το εξεταστικό δοκίμιο αποτελείται από τα μέρη Α', Β', Γ'.**
- **Να απαντήσετε σε όλα τα μέρη.**
- **Σύνολο μονάδων 50**

ΜΕΡΟΣ Α

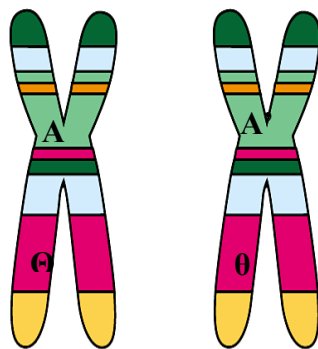
Να απαντήσετε και στις τρεις ερωτήσεις. Κάθε σωστή απάντηση βαθμολογείται με πέντε (5) μονάδες.

1. Να συμπληρώσετε με τις κατάλληλες λέξεις τα κενά στις παρακάτω προτάσεις:

Οι γαμέτες (σπερματοζώρια και ωάρια) δημιουργούνται από ένα διπλοειδές κύτταρο με τη διαδικασία της Τα ανώριμα ωάρια βρίσκονται στις ωοθήκες των γυναικών, ενώ τα σπερματοζώρια παράγονται συνεχώς στους όρχεις των ανδρών. Με την ωρίμανση του ωαρίου γίνεται η, έτσι ελευθερώνεται το ωάριο στην είσοδο του Για τη δημιουργία του ζυμωτού ένα σπερματοζώριο πρέπει να ένα ωάριο. Η κύηση ξεκινά όταν το έμβρυο (μάζα κυττάρων) εμφυτεύεται στο της μήτρας.

(Μονάδες 5)

2. Να εξηγήσετε τους πιο κάτω όρους με αναφορά στο ζεύγος χρωματοσωμάτων στην *εικόνα 1*.



Εικόνα 1

α) Γονίδιο

.....
.....

(Μονάδες 2)

β) Ομόζυγο άτομο

.....
.....

(Μονάδα 1)

γ) Κληρονομικότητα

.....
.....

(Μονάδες 2)

3. Οι ερωτήσεις που ακολουθούν αφορούν τα νοσήματα που σχετίζονται με το γεννητικό σύστημα του ανθρώπου.

α) Να αναφέρετε τέσσερα βιολογικά εκκρίματα στα οποία βρίσκεται ο ιός του AIDS.

.....
.....

(Μονάδες 2)

β) Να αναφέρετε δύο (2) τρόπους προφύλαξης από τον ιό του AIDS.

.....
.....

(Μονάδες 2)

γ) Να ονομάσετε ένα (1) νόσημα που οφείλεται σ' ένα βακτήριο και να αναφέρετε πώς οι άρρωστοι μπορούν να θεραπευτούν.

.....
.....

(Μονάδα 1)

(Σύνολο μονάδων 15)

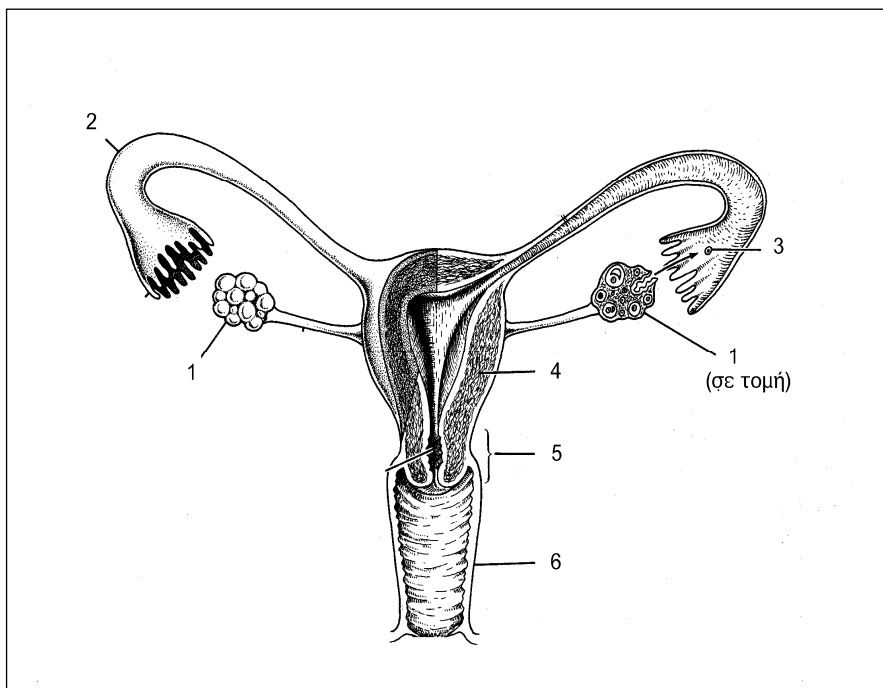


ΜΕΡΟΣ Β

Να απαντήσετε **ΜΟΝΟ** στις δύο (2) από τις τρεις (3) ερωτήσεις.
Κάθε σωστή απάντηση βαθμολογείται με δέκα (10) μονάδες.

1. Στην *εικόνα 2* φαίνεται το γεννητικό σύστημα της γυναίκας.

α) Τι αντιπροσωπεύουν οι αριθμοί 1-6;



Εικόνα 2

- 1
2
3
4
5
6

(Μονάδες 3)

β) Να συμπληρώσετε με τις κατάλληλες λέξεις τα κενά στις παρακάτω προτάσεις:

Η ορμόνη διεγείρει την ανάπτυξη του ωοθυλακίου ενώ η
..... ορμόνη προκαλεί ρήξη του ωοθυλακίου και τη μετατροπή του σε
..... Από το ωχρό σωματίδιο εκκρίνεται η
Με τη δράση της στη μήτρα αρχίζει η ανάπτυξη του
..... της μήτρας και η προετοιμασία του να δεχθεί το έμβρυο.

(Μονάδες 3)

- γ) Τι είναι η έμμηνη ρύση; Ποια ορμονική αλλαγή πρέπει να προηγηθεί στη γυναίκα για να προκληθεί η έμμηνη ρύση;

.....

.....

.....

(Μονάδες 2)

- δ) Να εξηγήσετε γιατί οι γόνιμες μέρες (κρίσιμη περίοδος) σ' ένα καταμήνιο κύκλο είναι έξι.

.....

.....

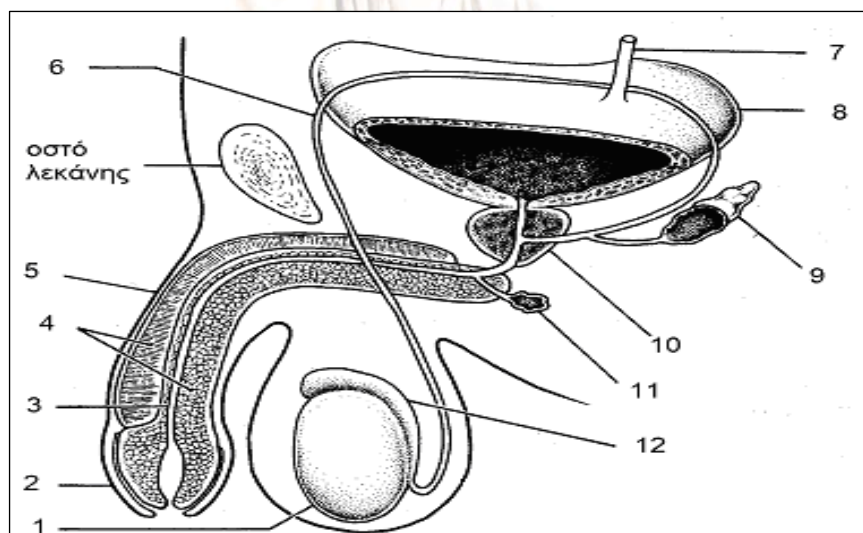
.....

.....

.....

(Μονάδες 2)

2. Στην *εικόνα 3* παρουσιάζεται το ανδρικό γεννητικό σύστημα.



Εικόνα 3

- α) Τι αντιπροσωπεύουν οι αριθμοί 1-12;

1

2

3

4 Σηραγγώδες σώμα

5

- 6
- 7 Ουρητήρας
- 8
- 9
- 10
- 11
- 12

(Μονάδες 5)

β) Να ονομάσετε δύο (2) υγρά που μεταφέρονται από την ουρήθρα.

.....

.....

(Μονάδα 1)

γ) Να ονομάσετε την ορμόνη στην οποία οφείλεται η ανάπτυξη και ολοκλήρωση των γεννητικών οργάνων του άντρα.

.....

(Μονάδα 1)

δ) Να εξηγήσετε τι είναι η φίμωση και γιατί επιβάλλεται η αντιμετώπισή της.

.....

.....

.....

.....

.....

(Μονάδες 2)

ε) Να γράψετε δύο (2) δευτερεύοντα χαρακτηριστικά που αναπτύσσονται στα αγόρια.

.....

.....

(Μονάδα 1)

3. Μια κληρονομική πάθηση του ανθρώπου είναι αυτή της μεσογειακής αναιμίας.

α) Να συμπληρώσετε με τις κατάλληλες λέξεις τα κενά στις παρακάτω προτάσεις:

Γνωρίζουμε ότι τα ερυθρά αιμοσφαίρια του αίματος περιέχουν την που είναι υπεύθυνη για τη μεταφορά του σ' όλα τα του σώματός μας. Ο σχηματισμός των πρωτεϊνικών αλυσίδων της αιμοσφαιρίνης ελέγχεται από Για μειωμένη ή μη παραγωγή των πρωτεϊνικών αλυσίδων υπεύθυνο είναι ένα παθολογικό γονίδιο. Αν το παθολογικό γονίδιο βρεθεί σε κατάσταση, τότε εκδηλώνεται η πάθηση της μεσογειακής αναιμίας.

(Μονάδες 6)

β) Να αναφέρετε τα προβλήματα υγείας που αντιμετωπίζει ένα άτομο με β μεσογειακή αναιμία.

.....
.....
.....
.....
.....

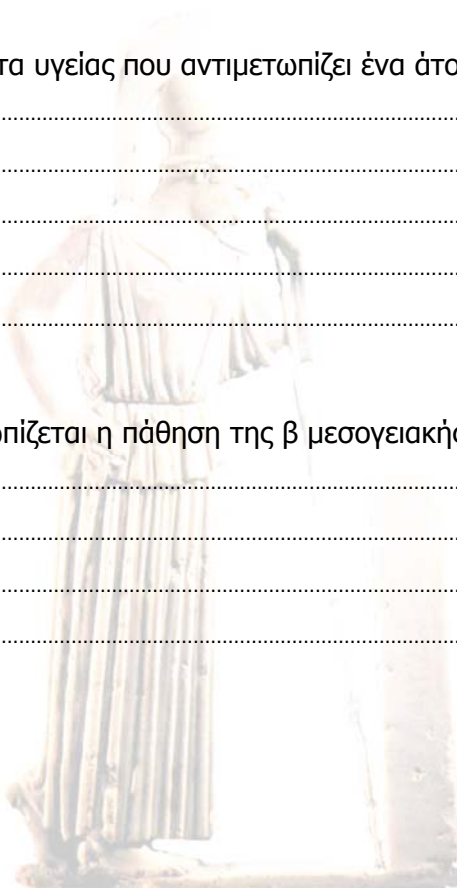
(Μονάδες 3)

γ) Να αναφέρετε πώς αντιμετωπίζεται η πάθηση της β μεσογειακής αναιμίας.

.....
.....
.....
.....

(Μονάδα 1)

(Σύνολο μονάδων 20)



ΜΕΡΟΣ Γ

Να απαντήσετε **ΜΟΝΟ** στη μια (1) από τις δύο (2) ερωτήσεις.
Κάθε σωστή απάντηση βαθμολογείται με δεκαπέντε (15) μονάδες.

1. Ένας κληρονομικός χαρακτήρας που οφείλεται σε γονίδια είναι οι ομάδες αίματος.

Να απαντήσετε στις πιο κάτω ερωτήσεις:

α) Αφού εξηγήσετε τον όρο ομάδα αίματος O, να εξηγήσετε γιατί είναι πανδότης.

.....

.....

.....

.....

.....

(Μονάδες 4)

β) Αφού εξηγήσετε τον όρο ομάδα αίματος AB, να εξηγήσετε γιατί είναι πανδέκτης.

.....

.....

.....

.....

.....

(Μονάδες 4)

γ) Ένα ζευγάρι, όπου ο άνδρας ήταν ομάδας αίματος **A** και η γυναίκα ομάδας αίματος **B**, απέκτησε ένα παιδί ομάδας αίματος **O**. Πώς μπορεί να συμβεί αυτό; Να γράψετε τη γενετική διασταύρωση.

Η απάντησή σας να συμπεριλαμβάνει:

- i. συμβολισμούς των γονιδίων
- ii. φαινότυπους
- iii. γονότυπους
- iv. γαμέτες
- v. την πιθανότητα να γεννηθεί ένα παιδί με ομάδας αίματος O.

(Μονάδες 7)

2. α) Να εξηγήσετε τι προκαλεί τον αλφισμό. Να αναφέρετε δύο φαινοτυπικά χαρακτηριστικά ενός ατόμου που πάσχει από αλφισμό.

.....

.....

.....

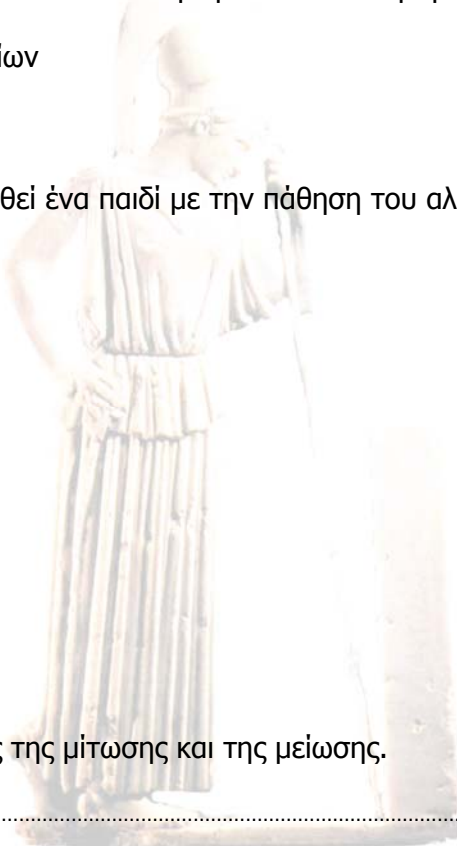
.....

.....

(Μονάδες 4)

- β) Να γράψετε τη γενετική διασταύρωση μεταξύ γυναίκας φορέα του γονιδίου του αλφισμού με άντρα, επίσης φορέα του γονιδίου του αλφισμού. Η απάντησή σας να συμπεριλαμβάνει:

- i. συμβολισμούς των γονιδίων
- ii. φαινότυπους
- iii. γονότυπους
- iv. γαμέτες
- v. την πιθανότητα να γεννηθεί ένα παιδί με την πάθηση του αλφισμού.



(Μονάδες 7)

- γ) Να αναφέρετε δυο διαφορές της μίτωσης και της μείωσης.

.....

.....

.....

.....

(Μονάδες 2)

δ) Ποιες είναι οι συνέπειες του καπνίσματος στον οργανισμό;

.....

.....

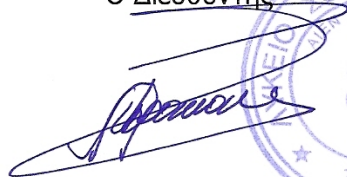
(Μονάδες 2)

(Σύνολο μονάδων 15)

(Γενικό Σύνολο μονάδων 50)

ΚΑΛΗ ΕΠΙΤΥΧΙΑ

Ο Διευθυντής



Αντρέας Καρακάννας

