

ΓΡΑΠΤΕΣ ΠΡΟΑΓΩΓΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ ΙΟΥΝΙΟΥ 2008

Μάθημα : ΦΥΣΙΟΓΝΩΣΤΙΚΑ Ημερομηνία : 04/6/2008

Τάξη /Τμήμα : Α

Ονοματεπώνυμο :

Χρόνος : 1 Ωρα (60 Λεπτά) Βαθμολογία :

Προσοχή στα πιο κάτω :

α) Να γράφετε ευανάγνωστα και μόνο με μπλε ή μαύρο μελάνι .

β) Να γράφετε με συντομία και σαφήνεια .

γ) Μη χρησιμοποιείτε διορθωτικό υγρό .

δ) Να γράφετε την απάντηση στο χώρο της κάθε ερώτησης .

Το εξεταστικό δοκίμιο αποτελείται από 9 σελίδες .

ΜΕΡΟΣ Α

Να απαντήσετε και στις **τρεις (3)** ερωτήσεις .Κάθε ερώτηση βαθμολογείται με 5 μονάδες.

1) α) Να αναφέρετε σε ποιους αδένες παράγονται οι γαμέτες; (μον 2)

.....
.....

β) Ποιες ορμόνες επιδρούν στους αδένες για να γίνει παραγωγή των γαμετών.
(Να αναφέρετε μόνο ονομάστηκα τις ορμόνες αυτές). (μον 2)

.....
.....

γ) ι) Να εξηγήσετε πως δημιουργείται το ζυγωτό; (μον 0,5)

ii) Σε ποιο σημείο του γεννητικού συστήματος γίνεται η δημιουργία του; (μον 0,5)

.....
.....

- 2) α) Τα τεχνητά μέσα αντισύλληψης διακρίνονται σε χημικά και μηχανικά.
ι : Να αναφέρετε δύο χημικά μέσα αντισύλληψης (Μόνο αναφορά) (μον 1)
ιι: Να αναφέρετε δύο μηχανικά μέσα αντισύλληψης (Μόνο αναφορά) (μον.1)

.....

.....

.....

.....

β) ι) Τι ονομάζουμε κρίσιμη περίοδο; (μον 1)

.....

.....

ιι) Να εξηγήσετε με ποιο τρόπο υπολογίζονται οι μέρες της κρίσιμης περιόδου; (μον 2)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

3) α) Ποια κύτταρα στον ανθρώπινο οργανισμό ονομάζονται απλοειδή και ποια διπλοειδή; (μον 1)

.....

.....

.....

.....

β) Να αναφέρετε 4 (τέσσερις) διάφορες μίτωσης και μείωσης. (μον 4)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ΜΕΡΟΣ Β

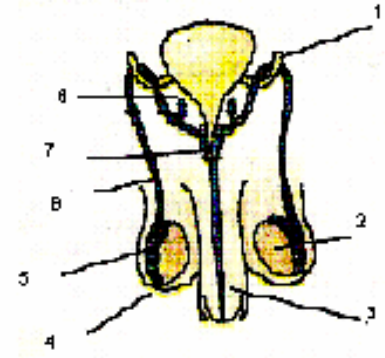
Να απαντήσετε μόνο στις **δύο** (2) από τις **τρεις** (3) ερωτήσεις. Κάθε ερώτηση βαθμολογείται με δέκα (10) μονάδες.

- 4) α) Στην διπλανή εικόνα φαίνεται το γεννητικό σύστημα του άντρα.

(μον 4)

Να ονομάσετε τα μέρη από 1 έως 8.

- 1.....
- 2.....
- 3.....
- 4.....
- 5.....
- 6.....
- 7.....
- 8.....



- β) Τι είναι η κρυπορχία και τι η φίμωση; Να αναφέρετε τον τρόπο θεραπείας για την κάθε περίπτωση.

(μον 2)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

- γ) ι) Ποια ορμόνη παράγεται από τους όρχεις; (Μόνο ονομαστικά)

(μον 1)

.....

- ιι) Ποιο είναι το αποτέλεσμα της δράσης της ορμόνης αυτής στο γεννητικό σύστημα του άντρα;

(μον 3)

.....

.....

.....

.....

- 5) α) Ο αλφισμός είναι μια κληρονομική πάθηση.
ι) Το γονίδιο για την πάθηση οφείλεται σε υπολειπόμενο ή επικρατές γονίδιο; (μον 1)

.....

.....

- ιι) Να αναφέρετε τα χαρακτηριστικά του ατόμου με αλφισμό. (μον 1)

.....

.....

.....

.....

- β) Ποιο θα είναι το αποτέλεσμα της διασταύρωσης μεταξύ ενός άντρα που είναι ετερόζυγος ως προς το γονίδιο που ελέγχει τον αλφισμό και μιας γυναίκας που είναι επίσης ετερόζυγη ως προς το γονίδιο που ελέγχει τον αλφισμό;

Να γίνει αναφορά στο φαινότυπο και γονότυπο των ατόμων που θα προκύψουν.

- (Δεδομένα: Γονίδια $A = \text{Υγιές}$, $a = \text{αλφικό}$) (μον 3)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

- γ) Να διατυπώσετε το νόμο του Mendel που ισχύει στην πιο πάνω διασταύρωση. (μον 2)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

δ) Να εξηγήσετε κατά πόσον η πιο πάνω διασταύρωση είναι μονοϋβριδισμός ή διυβριδισμός.

(μον 3)

6) α) Να συμπληρώσετε τον πιο κάτω πίνακα.

(μον 6)

Φαινότυποι ομάδων αίματος	Γονότυπος	Συγκολλητινογόνα στα ερυθρά αιμοσφαίρια	Συγκολλητίνες στο πλάσμα του αίματος
A			
B			
AB			
O			

β) Ποια ομάδα αίματος είναι πανδότης και ποια ομάδα αίματος είναι πανδέκτης;

(μον 1)

γ) Άντρας ομάδας αίματος A ετερόζυγος παντρεύεται γυναίκα με ομάδα αίματος AB. Από τον πιο πάνω γάμο προκύπτουν παιδιά με ομάδα αίματος O.

Να δείξετε με διασταύρωση αν μπορεί να γεννηθούν παιδιά με την ομάδα αυτή από τον πιο πάνω γάμο .

(Να γίνει αναφορά σε όλους του πιθανούς φαινοτύπους και γονότυπους)

(μον 3)

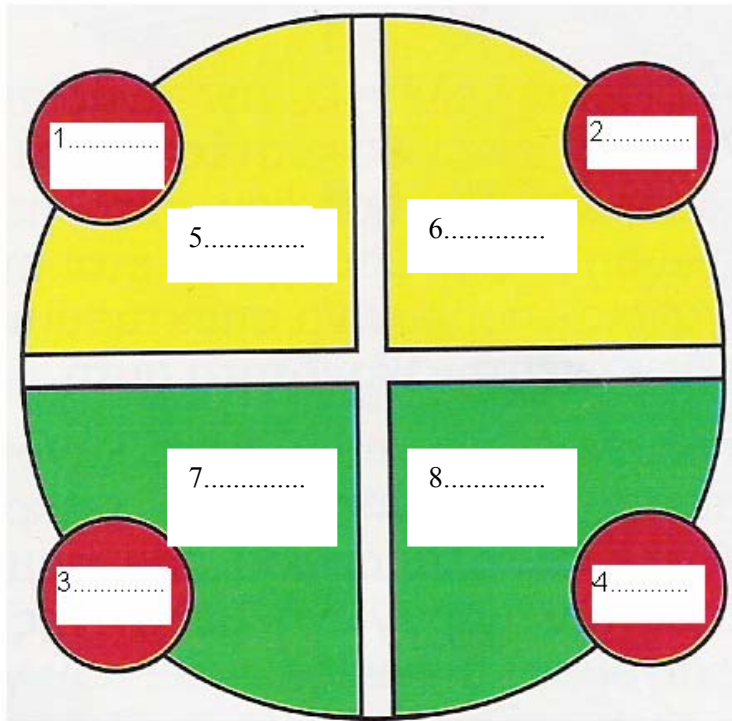
ΜΕΡΟΣ Γ

Να απαντήσετε μόνο στην μία (1) από τις **δύο** (2) ερωτήσεις. Κάθε ερώτηση βαθμολογείται με δεκαπέντε (15) μονάδες.

7) Στο πιο κάτω σχήμα φαίνεται το μόριο της αιμοσφαιρίνης Α

α) Να συμπληρώσετε πάνω στο σχήμα τους αριθμούς από 1 έως 8.

(μον 4)



β) Που βρίσκεται και σε τι χρησιμεύει η αιμοσφαιρίνη στον ανθρώπινο οργανισμό; (μον 2)

.....

.....

.....

.....

.....

γ) Να εξηγήσετε πότε εκδηλώνεται η μεσογειακή αναιμία τύπου α και πότε η τύπου β;

(μον 2)

.....

.....

.....

.....

δ) Τα άτομα με μεσογειακή αναιμία έχουν κάποια συμπτώματα.
Να αναφέρετε 4 (τέσσερα) συμπτώματα της πάθησης αυτής.

(μον 2)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ε) Τι εννοούμε με τη φράση :
“Το άτομο αυτό έχει το στίγμα της μεσογειακής αναιμίας”

(μον 2)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

στ) Άντρας που έχει το στίγμα της μεσογειακής αναιμίας παντρεύεται γυναίκα που έχει και αυτή το στίγμα.

Ποιες πιθανότητες υπάρχουν να γεννηθεί παιδί με μεσογειακή αναιμία, φορέας του γονιδίου και παιδί φυσιολογικό στην πιο πάνω διασταύρωση.

(Δεδομένα : Θ = Υγιές γονίδιο (κανονικό) θ = παθολογικό)

(μον 3)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

- 8) α) ι) Να εξηγήσετε με ποιο τρόπο προκύπτουν τα μονοζυγωτικά και με ποιο τρόπο τα διζυγωτικά δίδυμα . (μον 2)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

- ιι) Να γράψετε κάτω από την εικόνα ποια περίπτωση είναι μονοζυγωτικά δίδυμα και ποια διζυγωτικά . (μον 1)



α)..... β).....

- β) Από τη στιγμή που το έμβρυο φτάνει στη μήτρα περιβάλλεται από ένα σχηματισμό. Ποιος είναι ο σχηματισμός αυτός και ποιος είναι ο ρόλος του;

.....

.....

.....

- γ) Να δικαιολογήσετε τον τρόπο με τον οποίο το έμβρυο εξασφαλίζει χρήσιμες ουσίες και αποβάλλει άχρηστες ουσίες . (μον 2)

.....

.....

.....

δ) Ποια είναι τα στάδια του τοκετού;

(μον 2)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ε) Γιατί μια έγκυος γυναίκα πρέπει να αποφεύγει το κάπνισμα ;

(μον 2)

.....

.....

.....

.....

στ) Ποιοι παράγοντες συμβάλλουν ώστε να τεθούν σε λειτουργία οι πνεύμονες μετά τον τοκετό; (Να αναφερθείτε και στο τι θα συμβεί αν δεν γίνει αυτό έγκαιρα) (μον 2)

.....

.....

.....

.....

ζ) Να ανάφερε 4 τρόπους με τους οποίους μια έγκυος γυναίκα μπορεί να διατηρείται σε καλή φυσική κατάσταση. (μον 4)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Εισηγητές: Α Φιλίππου

Ο Διευθυντής

.....

.....

Α Χατζηχαμπής

Α Καβάζης

.....