

**ΓΥΜΝΑΣΙΟ ΚΑΘΟΛΙΚΗΣ
ΣΧΟΛΙΚΗ ΧΡΟΝΙΑ 2015/2016**

ΓΡΑΠΤΕΣ ΑΠΟΛΥΤΗΡΙΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ ΙΟΥΝΙΟΥ 2016	ΒΑΘΜΟΣ:/40
	ΟΛΟΓΡ.:
	ΥΠΟΓΡ. :
ΤΑΞΗ Γ΄ ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ	ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ:10/06/2016
ΜΑΘΗΜΑ: ΦΥΣΙΚΑ (ΦΥΣΙΚΗ- ΧΗΜΕΙΑ -<u>ΒΙΟΛΟΓΙΑ</u>)	ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΧΡΟΝΟΣ 2 ΩΡΕΣ (120 ΛΕΠΤΑ)
ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ:	ΤΜΗΜΑ:..... ΑΡ.

ΠΡΟΣΟΧΗ

Να προσέξετε την εμφάνιση του γραπτού σας και να γράψετε με μπλε μελάνι.

Απαγορεύεται η χρήση διορθωτικού (Tipp-Ex).

Το εξεταστικό δοκίμιο αποτελείται από **11 σελίδες**.

ΚΑΛΗ ΕΠΙΤΥΧΙΑ

ΜΕΡΟΣ Α

Αποτελείται από τέσσερις (4) ερωτήσεις. Κάθε ορθή απάντηση βαθμολογείται με δυόμιση (2.5) μονάδες.

Να απαντήσετε σε όλες τις ερωτήσεις.

Ερώτηση 1

Να επιλέξετε την μία ορθή απάντηση στις ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής που αφορούν το αναπνευστικό σύστημα βάζοντας σε κύκλο ένα μόνο γράμμα Α, Β, Γ, Δ ή Ε που αντιστοιχεί στην πιο σωστή απάντηση (π.χ. **A**).

α) Η μεγάλη επιφάνεια στους πνεύμονες εξασφαλίζεται:

- A. Από τους δακτύλιους της τραχείας
- B. Από τις πολλές τρίχες και τα τριχοειδή αιμοφόρα αγγεία της μύτης
- Γ. Από τις πολλές κυψελίδες που διαθέτουν
- Δ. Από τη μεγάλη θωρακική κοιλότητα
- E. Από τα πολλά τριχοειδή αγγεία τους

β) Η ανταλλαγή αερίων στους πνεύμονες γίνεται μεταξύ:

- A. Κυψελίδων και τριχοειδών αιμοφόρων αγγείων
- B. Στοματικής κοιλότητας και αέρα
- Γ. Τραχείας και βρόγχων
- Δ. Βρόγχων και βρογχιδίων
- E. Όλα τα πιο πάνω

γ) Η πορεία του εισπνεόμενου αέρα μέσα στο αναπνευστικό σύστημα είναι:

- A. Στοματική κοιλότητα → φάρυγγας → οισοφάγος → στομάχι → έντερο
- B. Ρινική κοιλότητα → φάρυγγας → λάρυγγας → τραχεία → βρόγχοι
→ βρογχίδια → κυψελίδες

Γ. Ρινική κοιλότητα → λάρυγγας → τραχεία → βρογχίδια → κυψελίδες

Δ. Ρινική κοιλότητα → φάρυγγας → λάρυγγας → βρόγχοι → βρογχίδια
→ κυψελίδες

Ε. Ρινική κοιλότητα → φάρυγγας → λάρυγγας → κυψελίδες → βρόγχοι
→ βρογχίδια

δ. Η τραχεία αποτελείται από χόνδρινους δακτύλιους που έχουν σχήμα μισού κρίκου.
Οι δακτύλιοι αυτοί:

Α. Βοηθούν την τραχεία να παραμένει πάντα ανοικτή

Β. Βοηθούν στις αναπνευστικές κινήσεις

Γ. Συγκρατούν τη σκόνη και τα μικρόβια

Δ. Επιτρέπουν τη διεύρυνση του οισοφάγου κατά την κατάποση

Ε. Σωστές οι απαντήσεις Α και Δ

ε. Κατά την εισπνοή

Α. Το διάφραγμα κατεβαίνει και οι πλευρές ανεβαίνουν

Β. Το διάφραγμα κατεβαίνει και οι πλευρές είναι ακίνητες

Γ. Το διάφραγμα ανεβαίνει και οι πλευρές κατεβαίνουν

Δ. Το διάφραγμα κατεβαίνει και οι πλευρές κατεβαίνουν

Ε. Όλα τα πιο πάνω είναι λάθος

(5 x 0.5 = 2.5 μ.)

Ερώτηση 2

Να αντιστοιχίσετε τις λέξεις ή φράσεις της στήλης Α με τις φράσεις της στήλης Β.

ΣΤΗΛΗ Α	ΣΤΗΛΗ Β	Αντιστοίχιση
1. Λοίμωξη	Α. Είδος λευκού αιμοσφαιρίου	Α-
2. Μόλυνση	Β. Περιέχει έτοιμα αντισώματα	Β-
3. Φαγοκύτταρο	Γ. Μικρόβια πολλαπλασιάζονται στον οργανισμό μας	Γ-
4. Αντι Ορός	Δ. Μικρόβια εισέρχονται στον οργανισμό μας	Δ -
5. Υδροχλωρικό οξύ στο στομάχι	Ε. Πρώτη γραμμή άμυνας	Ε-

(5 x 0.5= 2.5 μ.)

Ερώτηση 3

Να συμπληρώσετε τις προτάσεις που ακολουθούν.

Στη στοματική κοιλότητα απελευθερώνεται το που παράγεται στους αδένες. Το σάλιο περιέχει δύο σημαντικά ένζυμα: το ένζυμο που συμβάλλει στην περιορισμένη διάσπαση του και το ένζυμο..... που σκοτώνει τα παθογόνα μικρόβια.

(5 x 0.5= 2.5 μ.)

Ερώτηση 4

α. Να συμπληρώσετε τον πιο κάτω πίνακα γράφοντας τα μικρομόρια που προκύπτουν (στήλη Β) από τη διάσπαση των μακρομορίων (στήλη Α).

Στήλη Α	Στήλη Β
ΜΑΚΡΟΜΟΡΙΑ	ΜΙΚΡΟΜΟΡΙΑ
Πρωτεΐνες	
Υδατάνθρακες	
Νουκλεϊνικά οξέα	

(3 x 0.5 = 1.5μ)

β. Να γράψετε τις πιο κάτω έννοιες ξεκινώντας από τη μικρότερη και καταλήγοντας στη μεγαλύτερη.

Κυτταρικό οργάνίδιο, Μικρομόριο, Κύτταρο, Μακρομόριο

..... → → →

(4 x 0.25 = 1μ)

ΜΕΡΟΣ Β:

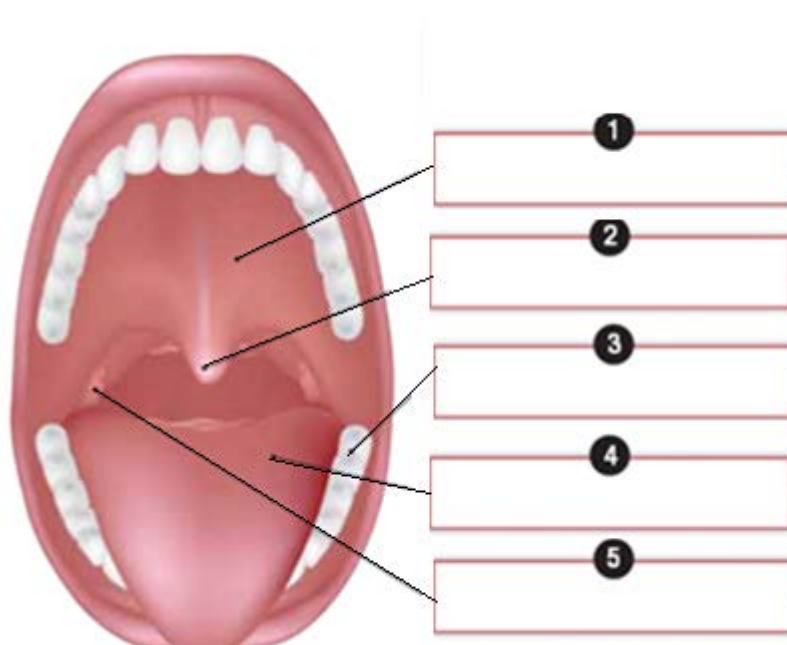
Αποτελείται από τρεις (3) ερωτήσεις.

Κάθε ορθή απάντηση βαθμολογείται με έξι (6) μονάδες.

Να απαντήσετε σε όλες τις ερωτήσεις.

Ερώτηση 5

α. Να γράψετε σε ποιο μέρος της στοματικής κοιλότητας αντιστοιχούν οι ενδείξεις 1-5 στο πιο κάτω σχήμα.



(5 x 0.5 = 2.5μ)

β. Να γράψετε τρεις (3) τρόπους πρόληψης των ασθενειών των δοντιών.

i)

ii)

iii)

(3 x 1 = 3μ)

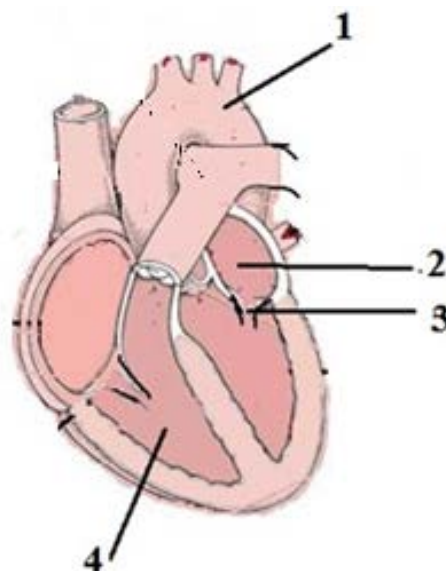
γ. Να γράψετε δύο (2) είδη δοντιών.

..... (2 x 0.25 = 0.5μ)

Ερώτηση 6

α. Να γράψετε τι δείχνουν οι ενδείξεις 1-4.

1.
2.
3.
4.



5 = 2μ)

β) Να γράψετε την πορεία του αίματος κατά την μικρή ή πνευμονική κυκλοφορία.

Δεξιός κόλπος → →
..... → (πνευμόνων) →
..... → Αριστερός κόλπος. (4 x 0.5 = 2μ)

γ) Να γράψετε στον παρακάτω πίνακα δύο διαφορές μεταξύ φλεβών και αρτηριών.

ΔΙΑΦΟΡΕΣ	
Φλέβες	Αρτηρίες
.....	
.....	

(4 x 0.25 = 2μ)

Ερώτηση 7

α. Να ονομάσετε τα τρία είδη οικολογικών πυραμίδων που υπάρχουν.

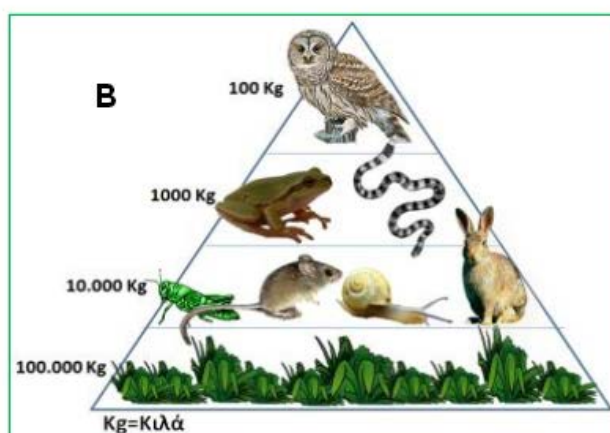
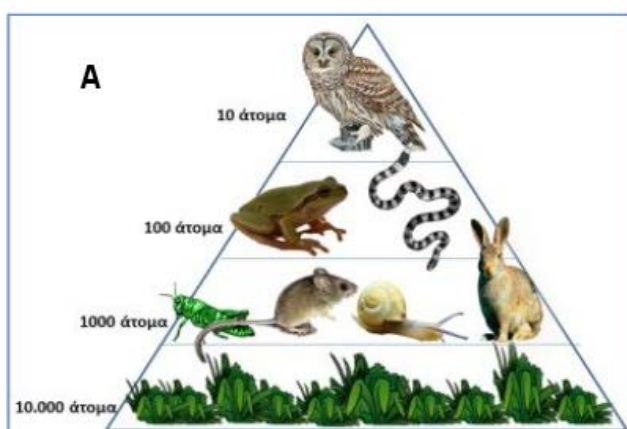
A.

B.

Γ.

(3 x 0.5 = 1.5μ)

β. Να παρατηρήσετε τις οικολογικές πυραμίδες της εικόνας και να γράψετε σε ποιο είδος οικολογικής πυραμίδας ανήκουν.



Η οικολογική πυραμίδα A:

Η οικολογική πυραμίδα B:

(2 x 1 = 2μ)

γ. Να παρατηρήσετε την τροφική πυραμίδα A και να γράψετε ένα φυτοφάγο οργανισμό, ένα σαρκοφάγο οργανισμό και ένα κορυφαίο θηρευτή.

Φυτοφάγος οργανισμός:

Σαρκοφάγος οργανισμός:

Κορυφαίος Θηρευτής:

(3 x 0.5 = 1.5μ)

δ. Αν η ενέργεια των παραγωγών σε μια οικολογική πυραμίδα είναι 1000 KJ να υπολογίσετε πόση είναι η ενέργεια των φυτοφάγων οργανισμών.

..... (1 x 0.5 = 0.5μ)

ε. Να γράψετε το ποσοστό της ενέργειας που περνάει από το ένα τροφικό επίπεδο στο άλλο.

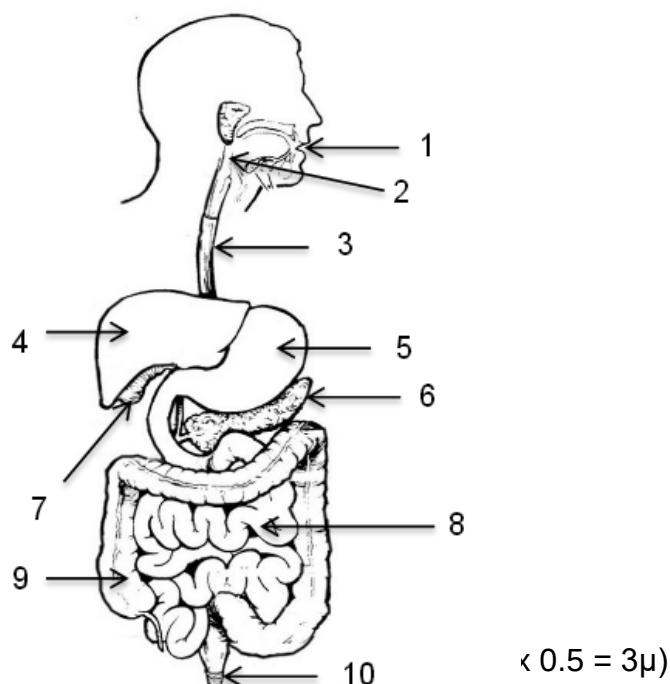
..... (1 x 0.5 = 0.5μ)

ΜΕΡΟΣ Γ: Αποτελείται από ένα (1) ερώτημα των 12 μονάδων.

Ερώτηση 8

α. Να παρατηρήσετε το σχήμα που δείχνει την ανατομία του πεπτικού μας συστήματος και να γράψετε τα όργανα που δείχνουν οι ενδείξεις 3,4,5,8,9 και 10.

Ένδειξη	Όργανο
3	
4	
5	
8	
9	
10	



..... (0.5 = 3μ)

β. Να γράψετε μια λειτουργία των οργάνων 4 και 6.

Όργανο 4:

Όργανο 6:

(2 x 0.5 = 1μ)

γ. Να γράψετε δύο ενεργειακές θρεπτικές ουσίες των τροφών.

.....

(2 x 0.5 = 1μ)

δ. Ποιο ένζυμο είναι υπεύθυνο για τη διάσπαση των πρωτεϊνών στο στομάχι;

.....

(1 x 0.5 = 0.5)

ε. Σε ποια άλλη περιοχή του πεπτικού μας συστήματος διασπώνται οι πρωτεΐνες εκτός από το στομάχι;

.....

(1 x 0.5 = 0.5 μ)

στ. Να γράψετε στον παρακάτω πίνακα δύο (2) οργανικές και δύο (2) ανόργανες θρεπτικές ουσίες.

Οργανικές θρεπτικές ουσίες	Ανόργανες θρεπτικές ουσίες

(4 x 0.5 = 2μ)

ζ. Να αναφέρετε δύο (2) λειτουργίες του παχέος εντέρου.

.....

.....

(2 x 0.5 = 1μ)

η. Να συμπληρώσετε κατάλληλα

Η απορροφητική ικανότητα του λεπτού εντέρου είναι μεγάλη γιατί διαθέτει πολλές

..... , και

.....

(3 x 0.5 = 1.5μ)

θ. Η υπερβολική λήψη αντιβιοτικών (φαρμάκων που σκοτώνουν τα μικρόβια) είναι δυνατό να επηρεάσει την παραγωγή βιταμίνης Κ από τον οργανισμό. Να εξηγήσετε γιατί μπορεί να συμβεί αυτό.

.....

.....

(1 x 1 = 1μ)

Ι. Να γράψετε έναν τρόπο πρόληψης των ασθενειών του στομαχιού.

.....

.....

.....

(1 x 0.5 = 0.5μ)

Η ΔΙΕΥΘΥΝΤΡΙΑ

Δρ.Αγάθη Καμμά

θ. Να γράψετε έναν τρόπο πρόληψης των ασθενειών του πεπτικού μας συστήματος.

.....

.....

.....

(1 x 0.5 = 0.5μ)

ΟΙ ΕΙΣΗΓΗΤΕΣ

Η ΔΙΕΥΘΥΝΤΡΙΑ

Περσεφόνη Χρίστου

Δρ. Αγάθη Καμμά

π. Πέτρος Παπαπαύλου