

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΝΕΟΛΑΙΑΣ  
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΜΕΣΗΣ ΓΕΝΙΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ

ΕΝΙΑΙΑ ΓΡΑΠΤΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ Β΄ ΤΕΤΡΑΜΗΝΟΥ 2022-23

Β΄ ΤΑΞΗΣ ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ

ΠΕΜΠΤΗ 01 ΙΟΥΝΙΟΥ 2023

ΕΞΕΤΑΖΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑ: ΒΙΟΛΟΓΙΑ (Α΄ Σειρά)

ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ: 6B

ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΓΡΑΠΤΗΣ ΕΞΕΤΑΣΗΣ (ΒΙΟΛΟΓΙΑΣ - ΧΗΜΕΙΑΣ): 45΄ λεπτά

ΤΟ ΕΞΕΤΑΣΤΙΚΟ ΔΟΚΙΜΙΟ ΑΠΟΤΕΛΕΙΤΑΙ ΑΠΟ ΕΞΙ (6) ΣΕΛΙΔΕΣ

---

**ΟΔΗΓΙΕΣ (για τους εξεταζομένους)**

1. Στο εξώφυλλο του εξεταστικού δοκίμιου να συμπληρώσετε όλα τα κενά με τα στοιχεία που ζητούνται.
2. **Να απαντήσετε όλα τα θέματα** στο εξεταστικό δοκίμιο.
3. Να μη γράψετε πουθενά στις απαντήσεις σας **το όνομά σας**.
4. Να απαντήσετε στο εξεταστικό δοκίμιο σε όλα τα θέματα **μόνο με μπλε πένα ανεξίτηλης μελάνης**. Μολύβι επιτρέπεται, μόνο αν το ζητάει η εκφώνηση, και μόνο για πίνακες, διαγράμματα κλπ.
5. Η τελευταία λευκή σελίδα μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως πρόχειρο ή ως συμπληρωματικός χώρος απαντήσεων.
6. Απαγορεύεται η χρήση διορθωτικού υγρού ή διορθωτικής ταινίας.

**ΣΑΣ ΕΥΧΟΜΑΣΤΕ ΚΑΘΕ ΕΠΙΤΥΧΙΑ**

Το εξεταστικό δοκίμιο αποτελείται από πέντε (5) ερωτήσεις. Κάθε ορθή απάντηση βαθμολογείται με πέντε (5) μονάδες.

**Να απαντήσετε σε όλες τις ερωτήσεις.**

**Ερώτηση 1** (μονάδες 5)

Να απαντήσετε στις πιο κάτω ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής. Για κάθε ερώτηση υπάρχει μόνο μία ορθή απάντηση η οποία βαθμολογείται με μία (1) μονάδα. Να βάλετε σε κύκλο ένα μόνο γράμμα Α, Β, Γ, ή Δ που αντιστοιχεί στη σωστή απάντηση (π.χ. **(A)**).

(α) Ποια ομάδα αίματος χαρακτηρίζεται ως πανδότης;

- A. Η ομάδα αίματος Α
- B. Η ομάδα αίματος ΑΒ
- Γ. Η ομάδα αίματος Β
- Δ. Η ομάδα αίματος Ο

(β) Ποια από τις παρακάτω δηλώσεις που αναφέρονται στον σκοπό της στεφανιαίας κυκλοφορίας είναι ορθή;

- A. Τροφοδοτεί με αίμα τον καρδιακό μυ
- B. Τροφοδοτεί με αίμα τους πνεύμονες
- Γ. Τροφοδοτεί με αίμα πλούσιο σε οξυγόνο τα κύτταρα του σώματος
- Δ. Απομακρύνει το διοξείδιο του άνθρακα από τα κύτταρα του σώματος

(γ) Ποιο από τα πιο κάτω αγγεία μεταφέρει αίμα πλούσιο σε οξυγόνο;

- A. Πνευμονική αρτηρία
- B. Πνευμονική φλέβα
- Γ. Άνω κοίλη φλέβα
- Δ. Κάτω κοίλη φλέβα

(δ) Ποια από τα αιμοφόρα αγγεία εμφανίζουν σφυγμό;

- A. Οι φλέβες
- B. Τα τριχοειδή αγγεία
- Γ. Οι αρτηρίες
- Δ. Όλα τα πιο πάνω

(ε) Σε ποιο όργανο γίνεται κυρίως η απορρόφηση του μεγαλύτερου ποσοστού των προϊόντων της πέψης της τροφής;

- A. Στο λεπτό έντερο
- B. Στο συκώτι
- Γ. Στο στομάχι
- Δ. Στο παχύ έντερο

(μονάδες 5)

**Ερώτηση 2 (μονάδες 5)**

(α) i. Να εξηγήσετε τι ονομάζεται και πώς γίνεται η χημική πέψη της τροφής.

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

(μονάδα 1)

ii. Στον **Πίνακα 1** να συμπληρώσετε κατάλληλα τα μακρομόρια στην Στήλη Α και τα μικρομόρια στην Στήλη Β. Τα μικρομόρια προκύπτουν από τη διάσπαση των αντίστοιχων μακρομορίων.

Πίνακας 1	
Στήλη Α - Μακρομόρια	Στήλη Β - Μικρομόρια
.....	Αμινοξέα
Λιπίδια	..... και .....

(μονάδες 1,5)

(β) Να γράψετε **Ορθό** ή **Λάθος** στις πιο κάτω προτάσεις οι οποίες αναφέρονται στο πεπτικό σύστημα.

i. Οι γλυκόζες προκύπτουν από τη διάσπαση των υδατανθράκων. ....

ii. Αφομοίωση είναι η μεταφορά των απλών υλικών από το έντερο στην κυκλοφορία του αίματος. ....

iii. Τα μικρομόρια τα οποία ονομάζονται βιταμίνες, προκύπτουν από τη διάσπαση των νουκλεϊνικών οξέων. ....

iv. Απορρόφηση είναι η χρήση των απλών ουσιών για να φτιάξει ο οργανισμός τις δικές του ουσίες. ....

v. Αφόδευση είναι η αποβολή των άχρηστων ουσιών από τον πρωκτό. ....

(μονάδες 2,5)

**Ερώτηση 3 (μονάδες 5)**

(α) Στον **Πίνακα 2** να ονομάσετε τα **τέσσερα (4)** μέρη της καρδιάς του ανθρώπου τα οποία απεικονίζονται με τις ενδείξεις **1 μέχρι 4** στο **Σχήμα 1**. Να καθορίσετε και την πλευρά (αριστερή ή δεξιά), όπου χρειάζεται.



Πίνακας 2	
1	
2	
3	
4	

(μονάδες 2)

(β) Να συμπληρώσετε τα κενά στις πιο κάτω προτάσεις:

- i. Οι βαλβίδες της καρδιάς υποχρεώνουν το αίμα που βρίσκεται στην καρδιά να κινείται με κατεύθυνση μόνο από τους κόλπους προς .....
- ii. Το αγγείο με αριθμό 3 στο **Σχήμα 1** μεταφέρει αίμα πλούσιο σε ..... από την καρδιά σε όλα τα κύτταρα του σώματος.
- iii. Η βαλβίδα η οποία ενώνει τον δεξιό κόλπο με την δεξιά κοιλία ονομάζεται ..... βαλβίδα.
- iv. Η ..... κοιλία της καρδιάς έχει τα παχύτερα τοιχώματα από όλες τις κοιλότητες της καρδιάς.

(μονάδες 2)

(γ) Η καρδιά μας λειτουργεί ως διπλή αντλία. Ποιος είναι ο ρόλος της δεξιάς αντλίας της καρδιάς;

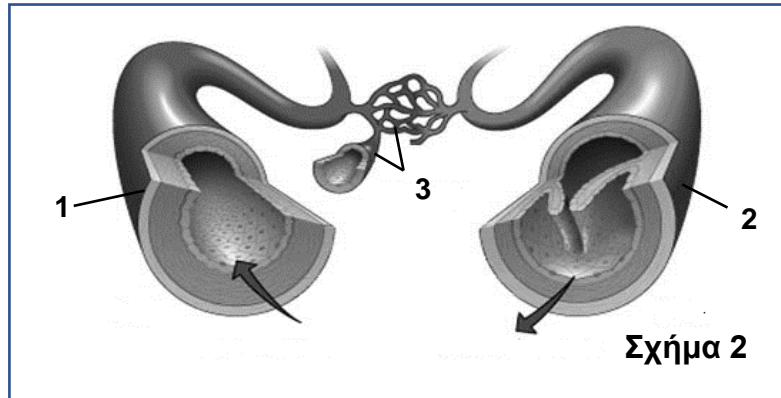
.....  
.....

(μονάδα 1)

**Ερώτηση 4 (μονάδες 5)**

Να απαντήσετε στις πιο κάτω ερωτήσεις οι οποίες αναφέρονται στα αιμοφόρα αγγεία:

**(α)** Να ονομάσετε τα τρία είδη αιμοφόρων αγγείων τα οποία φαίνονται στο **Σχήμα 2** με τους αριθμούς **1 μέχρι 3**.



1. ....

2. ....

3. ....

(μονάδες 1,5)

**(β)** Να ονομάσετε το είδος του αιμοφόρου αγγείου στο οποίο αναφέρεται η κάθε πρόταση.

i. Το αίμα εμφανίζει τη μεγαλύτερη πίεση: .....

ii. Έχουν τη μεγαλύτερη διάμετρο αυλού: .....

iii. Έχουν βαλβίδες στο εσωτερικό τους: .....

iv. Είναι απαγωγά αγγεία (ως προς την καρδιά): .....

v. Έχουν τα λεπτότερα τοιχώματα: .....

(μονάδες 2,5)

**(γ)** Το αίμα μέσα στις φλέβες κινείται μονόδρομα προς την καρδιά. Να αναφέρετε πώς επιτυγχάνεται αυτή η μονόδρομη ροή του αίματος.

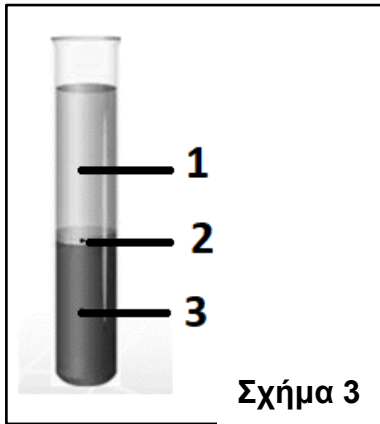
.....

.....

(μονάδα 1)

**Ερώτηση 5 (μονάδες 5)**

(α) Το **Σχήμα 3** παρουσιάζει τα συστατικά του αίματος. Να τα ονομάσετε, συμπληρώνοντας τον **Πίνακα 3**.



Πίνακας 3	
Συστατικό αίματος	Ονομασία
1	.....
2	..... και .....
3	.....

(μονάδες 2)

(β) Η αιμοληψία γίνεται πάντα από φλέβα και όχι από αρτηρία. Να γράψετε **δύο (2)** λόγους για τους οποίους γίνεται η αιμοληψία από φλέβα και όχι από αρτηρία.

(i) .....

(ii) .....

(μονάδα 1)

(γ) Να συμπληρώσετε στον **Πίνακα 4** την ομάδα αίματος για την κάθε περίπτωση.

Πίνακας 4		
Αντιγόνα ομάδας αίματος	Είδος αντιγόνου κάθε ομάδας αίματος	Ομάδα αίματος
	Αντιγόνο Α	.....
	Κανένα αντιγόνο	.....

(μονάδες 2)

**ΤΕΛΟΣ ΕΞΕΤΑΣΤΙΚΟΥ ΔΟΚΙΜΙΟΥ**

