

Ολογράφως:.....  
Αριθμητικά:.....  
Υπογρ. Καθηγ:.....  
Υπογρ. Κηδεμ:.....

ΔΗΓΜΑΤΙΚΟ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΑ Β ΤΕΤΡΑΜΗΝΟΥ 2020  
ΜΑΘΗΜΑ: Βιολογία ΧΡΟΝΟΣ: 40'  
ΤΑΞΗ: Β ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ:  
ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ:..... ΤΜΗΜΑ: ..... ΑΡΘ:.....

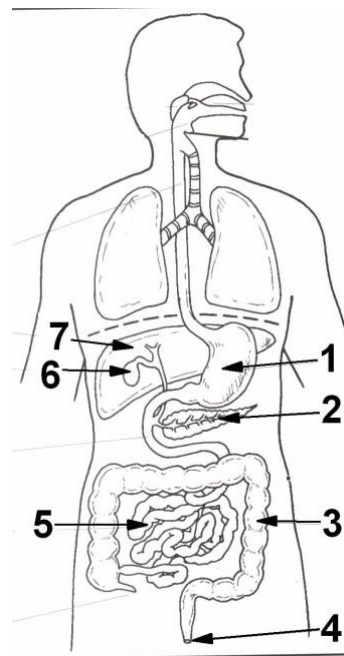
Το εξεταστικό δοκίμιο αποτελείται από επτά (7) σελίδες

**ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ Η ΧΡΗΣΗ ΔΙΟΡΘΩΤΙΚΟΥ ΜΕΣΟΥ (ΤΙΡ – ΕΧ,ΤΑΙΝΙΑ)**

1.Α) Να συμπληρώσετε τα μέρη του **πεπτικού συστήματος** που αντιπροσωπεύουν οι αριθμοί 1 – 7.

(Μ. 1,75)

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



2. Ο γαστρεντερικός σωλήνας, με τη βοήθεια κυρίως του ..... και ..... χιτώνα επιτελεί διάφορες λειτουργίες. Δύο από αυτές τις λειτουργίες είναι:

(Μ. 1,5)

α)

β)

3.A) Να αναφέρετε σε ποιο όργανο παράγεται η γαστρίνη και ποιος ο ρόλος της.

( M. 1)

.....  
.....

B) Να εξηγήσετε πως είναι η δομή του βλεννογόνου του λεπτού εντέρου και τι επιτυγχάνεται από τη δομή του βλεννογόνου του.

(M. 1)

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

Γ) Το παγκρεατικό υγρό παράγεται από τον δωδεκαδάκτυλο και ρυθμίζει την .....

Περιέχει ένζυμα τα οποία χρησιμεύουν για

.....  
.....

(M. 1)

Δ) Στο δωδεκαδάκτυλο μαζί με το παγκρεατικό υγρό εκκρίνεται και ένα άλλο υγρό η χολή. Να αναφέρετε:

(M.1,5)

(I) πού παράγεται η χολή .....

(II) πού αποθηκεύεται .....

(III) ποια ιδιότητα έχει ως προς τα λίπη .....

E) Το εντερικό υγρό δρα στο ..... και η δράση του είναι ότι .....

(M. 1)

4.A) Στις πιο κάτω ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής υπάρχει μόνο μια σωστή επιλογή σε κάθε ερώτηση. Να κυκλώσετε μόνο αυτό που ισχύει. **(M.0,5)**

B i) Τα μόνιμα δόντια σε ένα ενήλικα είναι:

- α. 32
- β. 31
- γ. 20
- δ. 29

ii) Τα δόντια τα οποία είναι υπεύθυνα για άλεσμα της τροφής είναι:

- α. Οι γόμφιοι και οι κοπήρες
- β. Οι προγόμφιοι και οι κοπήρες
- γ. Οι προγόμφιοι και οι γόμφιοι
- δ. Οι γόμφιοι και οι κυνόδοντες


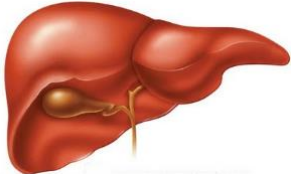
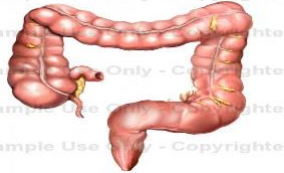

Γ) Ο ιστός που περιέχει τα αγγεία και τα νεύρα του δοντιού και συμβάλλει στην θρέψη, την άμυνα και την αίσθησή του ονομάζεται ..... **(M.0,5)**

Δ) Τα δόντια εξωτερικά περιβάλλονται από ..... και είναι πολύ σημαντική γιατί ..... **(M. 1)**

Ε) Να αναφέρετε τι είναι η **μικροβιακή πλάκα** και να εξηγήσετε πώς αυτή προκαλεί την **τερηδόνα**: ..... **(M. 1)**

5 A) Να αναφέρετε τον αδένα του πεπτικού συστήματος που έχει σχέση με τη στοματική κοιλότητα..... Τι παράγει αυτός ο αδένας;..... Ποια η χρησιμότητα αυτού που παράγεται; ..... **(M. 1,5)**

6. Να αντιστοιχίσετε την εικόνα του οργάνου με το όνομα και τη λειτουργία που επιτελεί. (Για το σκοπό αυτό να γίνει η αντιστοίχιση με βέλη) **(Μ. 2)**

Όνομα Οργάνου	Εικόνα Οργάνου	Λειτουργία Οργάνου
Στομάχι		Ολοκλήρωση της πέψης της τροφής και απορρόφηση θρεπτικών ουσιών.
Παχύ έντερο		Απορρόφηση ποσότητας νερού, σήψη υπολειμμάτων τροφής και σχηματισμός κοπράνων.
Συκώτι		Προσωρινή αποθήκευση της τροφής και συνέχιση της πέψης.
Λεπτό έντερο		Παραγωγή χολής

7. Ο κύριος Κώστας Μπυρόπουλλος άρχισε να πίνει από πολύ μικρός. Σήμερα είναι 65 χρονών και αντιμετωπίζει σοβαρά προβλήματα υγείας τα οποία έχουν σχέση με το συκώτι του (ήπαρ). Ποια είναι η πιθανή ασθένεια που μπορεί να έχει ο κύριος Διονύσης; ..... και γιατί είναι τόσο σοβαρή που μπορεί να προκαλέσει κώμα και θάνατο; **(Μ. 1)**

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

8. Έχετε το πιο κάτω πείραμα. Να συμπληρώσετε τους πίνακες όπου χρειάζεται με τους παράγοντες του πειράματος, τα αποτελέσματα και συμπεράσματα, καθώς και την αρχική υπόθεση και αν επιβεβαιώθηκε ή όχι. . (Μ. 2,5)



Οι τροφές που περιέχουν λίπη και έλαια για να μπορέσουν να διασπαστούν στο λεπτό μας έντερο, θα πρέπει πρώτα να διαλυθούν στο υδατικό περιβάλλον του εντέρου. Πώς επιτυγχάνεται η διάλυση των λιπαρών ουσιών στον αυλό του λεπτού εντέρου; Στο μέρος αυτό σάς δίνονται οδηγίες για τη διεξαγωγή μιας ορθής πειραματικής διαδικασίας που στοχεύει στην επιβεβαίωση ή απόρριψη της πιο κάτω υπόθεσης.

### Αρχική Υπόθεση:

.....

### Πειραματική διαδικασία

#### A) Όργανα και υλικά



1. 60 ml διάλυμα νερού θερμοκρασίας 37 °C, περίπου
2. 10 ml λάδι
3. 4 ml πράσινο υγρό καθαρισμού πιάτων
4. Δύο (2) ογκομετρικοί σωλήνες 50 ml
5. Δύο (2) σταγονόμετρα
6. Σπάτουλα
7. Υαλογραφικός μαρκαδόρος



#### B) Εκτέλεση πειράματος



**Βήμα 1:** Αριθμήστε με μαρκαδόρο τους δύο ογκομετρικούς σωλήνες (1, 2). Πιστεύετε ότι είναι απαραίτητο να αριθμήσουμε τους ογκομετρικούς σωλήνες;  
Γιατί;.....

**Βήμα 2:** Βάλτε μέσα σε κάθε σωλήνα 30 ml νερό θερμοκρασίας 37 °C, περίπου.

**Βήμα 3:** Προσθέστε σε κάθε σωλήνα 5 ml λάδι και κάνετε τις παρατηρήσεις σας.

**Βήμα 4:** Προσθέστε στον σωλήνα με αρ. 2, 2 ml υγρό πιάτων, ενώ στον σωλήνα με αρ.1, προσθέστε 2 ml νερό.



**Βήμα 5:** Ανακατέψτε το περιεχόμενο και των δύο δοχείων ζέσεως και κάνετε τις παρατηρήσεις σας.

### Γ) Παράγοντες του πειράματος



Να σκεφτείτε και να συμπληρώσετε στον παρακάτω πίνακα τους «**παράγοντες του πειράματος**» που έχετε κάνει.

Α/Α	Παράγοντες του πειράματος		
	που κρατήσατε σταθερούς	Παράγοντας που αλλάξατε	που μετρήσατε (παρατηρήσατε)
1.		σε σωλήνα;)	
2.			

### Δ) Μετρήσεις - Αποτελέσματα - Συμπεράσματα



Να γράψετε τις μετρήσεις (παρατηρήσεις) και τα αποτελέσματα του πειράματός σας στον παρακάτω πίνακα.

Στη συνέχεια, με βάση τα αποτελέσματα του πειράματός σας, να καταγράψετε το συμπέρασμά σας και να το αιτιολογήσετε.

ογκομετρικού σωλήνα	Παρατήρηση - Μέτρηση/ Αποτέλεσμα	Συμπέρασμα/ Αιτιολόγηση
1.		
2.		

### Ε) Επιβεβαίωση/Απόρριψη Αρχικής Υπόθεσης



Με βάση το συμπέρασμα του πειράματός σας, επιβεβαιώνεται ή διαψεύδεται η αρχική σας υπόθεση; Να βάλετε  $\checkmark$  στο κατάλληλο ορθογώνιο.

Αρχική Υπόθεση	και Αποδοχή	Απόρριψη
.....		
.....		

9. Στο παχύ έντερο ζουν κάποια βακτήρια. Αυτά τα βακτήρια πρέπει να συμβιώνουν μαζί μας; Ναι ή όχι; Να δικαιολογήσετε την απάντησή σας. **(Μ. 0,75)**

Ναι: ..... Όχι: .....

Επειδή

.....  
.....

10. Η Μαρία αντιμετωπίζει πρόβλημα δυσκοιλιότητας και επισκέφτηκε τον διαιτολόγο της, ο οποίος τη συμβούλεψε να τρώει ποικιλία τροφών, για να παίρνει όλα τα θρεπτικά συστατικά. Ποιες άλλες δύο συμβουλές θα αναφέρετε στη Μαρία για να μπορέσει να αντιμετωπίσει το πρόβλημα της; **(Μ. 0,5)**

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

