

## **Αγαπητά μου παιδιά**

Στην προσπάθειά μου να σας διευκολύνω και να ανταποκριθώ στις προσδοκίες σας, παραθέτω επισημάνσεις για ορισμένα «δύσκολα» και «δυσκολονόητα» θέματα της «τράπεζας θεμάτων», χωρίς να μπω στον κόπο να σχολιάσω τη δομή και το περιεχόμενό της.

Ο περιορισμένος διαθέσιμος χρόνος δεν μου επέτρεψε να ασχοληθώ περισσότερο.

Σας επισημαίνω την προσοχή σας στα εξής:

A) ο αριθμός του θέματος είναι ταυτόσημος με τον αντίστοιχο αριθμό που περιλαμβάνεται στο όνομα του αρχείου pdf στην τράπεζα. Ακλουθούν ο αριθμός (I ή II) της ερώτησης και η υπόδειξη.

Για το λόγο αυτό πρέπει να κατεβάσετε τον αντίστοιχο φάκελο από το σύνδεσμο

<http://exams-repo.cti.gr/category/5-a-taksh?Itemid> ώστε να βρείτε τα θέματα και να τα συνδυάσετε με τις προτεινόμενες επισημάνσεις.

B) Οι επισημάνσεις που παραθέτω δεν είναι πλήρεις απαντήσεις, αλλά υποδείξεις για να προσεγγίσετε την απάντηση.

## **Καλή προετοιμασία !!!!**

### 724 Θέμα Δ

I. Μπορείτε να δώσετε παραδείγματα από : α) το αίμα και τη ποικιλία κυττάρων που έχει, β) τα τρία είδη των μυϊκών ινών, γ) τα δυο είδη νευρικών κυττάρων κλπ  
II. Να γράψετε την παράγραφο με τίτλο Όργανα στη σελίδα 13.

### 864 ΘΕΜΑ Δ:

**Στο υδρόβιο περιβάλλον η άνωση διευκολύνει τη στήριξη του σώματος, σε αντίθεση με το χερσαίο περιβάλλον, όπου η ελάχιστη άνωση δε συμβάλει στη στήριξη. Επομένως τα χερσαία ζώα εξελίχθηκαν ώστε να έχουν κατά κανόνα πιο χονδρά οστά σε σχέση με τα υδρόβια ζώα.**

### 874 ΘΕΜΑ Δ :

II. Η σύντηξη (συνένωση)περισσότερων από δύο απλοειδών πυρήνων δεν οδηγεί στη δημιουργία βιώσιμου εμβρύου.

### 881 ΘΕΜΑ Δ:

I: χρωστικές περιέχουν α) ο χοριοειδής στη ίριδα και β) ο αμφιβληστροειδής (ραβδία και κωνία)  
II: Οι χρωστικές της ίριδας απορροφούν τις ακτίνες του φωτός εμποδίζοντας την αντανάκλασή τους και οι χρωστικές του αμφιβληστροειδούς ευθύνονται για την όραση.

### 888 ΘΕΜΑ Δ:

I: Το αίμα αναπληρώνεται και ανανεώνεται γρήγορα από τον ερυθρό μυελό των οστών

II: Να αναφέρετε παραδείγματα από το σύστημα ABO και το Rhesus. Πχ τι θα συμβεί αν μεταγγίσουμε αίμα ομάδας AB σε ασθενή με O ή A+ σε ασθενή με A- ;

### 904 ΘΕΜΑ Δ:

Σελίδα 171 του σχολικού βιβλίου

### 911 ΘΕΜΑ Δ:

#### **Απάντηση:**

I: Τυμπανικός υμένας, σφύρα, άκμονας , αναβολέας (τα τρία οστάρια) και η ωοειδής μεμβράνη του εσωτερικού αυτιού.

II: Το υγρό ονομάζεται λέμφος. Τα τμήματα του εσωτερικού αυτιού με τη σειρά είναι: Η ωοειδής μεμβράνη , λέμφος αιθουσαίου καναλιού, λέμφος τυμπανικού καναλιού, βασική μεμβράνη και τέλος τα κύτταρα του οργάνου Corti που είναι το υποδεκτικό όργανο της ακοής.

### 912 ΘΕΜΑ Δ:

II: Διαφορές πεπτιδικών και στεροειδών ορμονών, σελ. 192

### 1414 θέμα Δ

I: Γνωρίζουμε ότι στη μεσοπρόθεσμη οι πληροφορίες παραμένουν μόνο για λίγα λεπτά. Επειδή όμως η μετατροπή από μεσοπρόθεσμη σε μακροπρόθεσμη μνήμη εξαρτάται από διάφορους παράγοντες (σελίδα 162) εσείς να αναφέρετε πρόβλημα στη μετατροπή για τα κοντινά γεγονότα και πρόβλημα στη μακροπρόθεσμη μνήμη για τα γεγονότα του παρελθόντος.

II. Νευρογλοιακά κύτταρα σελίδα 140

### Θέμα Δ 1449

Θα συναντήσετε αρκετά θέματα με περιεχόμενο σχετικό με την εξοικείωση του υποδοχέα. Το φαινόμενο είναι έντονο στους υποδοχείς της γεύσης και της όσφρησης, Εμφανίζεται όμως και σε άλλους υποδοχείς, όπως του πόνου, της πίεσης κλπ

### Θέμα Δ 1451

Το δέρμα είναι το αισθητήριο των σωματικών αισθήσεων γιατί εντοπίζονται σε αυτό όλοι οι υποδοχείς των αισθήσεων αυτών (πόνος, αφή –πίεση, θερμοκρασία), σελ 172-173

### 1961 Θέμα Δ

I α) Νίκος σιδηροπενία (αιματοκρίτης μη φυσιολογικός), Ελένη φυσιολογική κατάλληλη για δότης και γ) Μαρία έχει μολυνθεί από μικρόβιο (αυξημένα – μη φυσιολογικά λευκά)

II Ναι θα μπορούσε, μολυσματικές ασθένειες ( πχ AIDS, ηπατίτιδες) σελ. 70 -71

### Θέμα Δ 1966

I. Γεύση , όσφρηση και όραση. ( Βρεγματικός, κροταφικός και ινιακός) Το θέμα περιορίζεται κυρίως στη γεύση και την όσφρηση. Εξάλλου το κέντρο της όρασης είναι εκτός ύλης. Επομένως θα συγκρίνετε μόνο τους υποδοχείς της γεύσης και της όσφρησης. .

II. Σελίδες 174 και 198 όραση και αυτί , (ραβδία – κωνία) και ακουστικές κηλίδες – ακουστικές ακρολοφίες. Νεύρα οπτικό και αιθουσαίο. Παρεγκεφαλίδα.

### Θέμα Δ 1969

Με τον όρο «ουσίες» εννοούνται η «φαιά» και η «λευκή» ουσία.

### Θέμα Δ 1975

I Αισθητικοί και ενδιάμεσοι νευρώνες, σελίδα 139

II σελίδα 171 α) από την ενότητα «υποδοχείς» η πρώτη παράγραφος και η ενότητα «Αισθήσεις» Τμήματα αυτών δομούν την απάντηση.

### Θέμα Δ 1998

Προμήκης μυελός, θανάσιμοι τραυματισμοί.

### **Θέμα Δ 2010**

I. Επιπλέον εξετάσεις για μολυσματικούς παράγοντες πχ ηπατίτιδα κλπ.

Με τον όρο δομές εννοεί τον ερυθρό μυελό των οστών με παράδειγμα οστών που εντοπίζεται στους ενήλικες πχ πλατιά οστά.

### **Θέμα Δ 2012**

**A : αιμοπετάλιο, B: ερυθροκύτταρο και Γ λευκοκύτταρο.**

### **Θέμα Δ 2015**

A : αρτηρία, B: Αρτηρίδιο, Γ : τριχοειδές και Δ: φλέβα

Η ταχύτητα του αίματος εξαρτάται από: α) την πίεση και β) την αντίσταση που συναντούν τα κύτταρα στη διαδρομή τους. Για τους λόγους αυτούς η ταχύτητα είναι μικρότερη στα τριχοειδή με ελάχιστη διάμετρο-μεγάλη αντίσταση- και πίεση 40 mmHg και όχι στις φλέβες που έχουν μεγάλη διάμετρο, άρα μικρότερη αντίσταση.

### **Θέμα Δ 2023**

Να μη γίνει η χρήση της λέξης «ανάλογα» γιατί η ευθεία γραμμή δεν περνά από την αρχή των αξόνων.

Μπορείτε να πείτε ότι «με την αύξηση του υψόμετρου , αυξάνει και ο αιματοκρίτης και αριθμός των ερυθρών ανά μονάδα όγκου αίματος ...»

### **Θέμα Δ 2038**

Σελίδα 171 η ενότητα με τίτλο «Αισθήσεις»

### **Θέμα Δ 2554**

I: η απουσία ερυθροκυττάρων το κάνει αποδεκτό από όλες τις ομάδες (ABO , Rhesus),

II: η συνθετική αιμοσφαιρίνη παραμένει λειτουργική για έξι μήνες και το αίμα αυτό περνάει εύκολα από αγγεία που έχουν στένωση.

### **Θέμα Δ 2556**

I: οι υποδοχείς είναι μηχανοϋποδοχείς , το 1 είναι οι νευρικές ώσεις, το X ο υποθάλαμος, το Y η υπόφυση .... Κλπ

II Η ωκυτοκίνη είναι πεπτιδική ορμόνη (πίνακας 11.1 σελίδα 192) δηλαδή δρα άμεσα, άρα .....

### **Θέμα Δ 2605**

II. Με την προϋπόθεση ότι το αναισθητικό A αφορά έναν μόνο υποδοχέα, τότε κατάλληλο είναι το παράδειγμα με την όραση που έχει δύο υποδοχείς (ραβδία και κωνία)

Μία άλλη προσέγγιση είναι πχ με τις σωματικές αισθήσεις ένα αναισθητικό που επηρεάζει τους υποδοχείς του πόνου , μπορεί να μην επηρεάζει τους υπόλοιπους υποδοχείς και να στέλνουν νευρικές ώσεις.

( δυστυχώς σε υποθετικές ερωτήσεις, δίνουμε υποθετικές απαντήσεις)

Παρατήρηση 1. Πολλά τα θέματα επαναλαμβάνονται ή διαφοροποιούνται λίγο.

Παρατήρηση 2. Μερικά θέματα είναι παρόμοια με αυτά που κάναμε στην επανάληψη