



Μάθημα/Τάξη:	Βιολογία Γενικής Παιδείας Γ' Λυκείου
Κεφάλαιο:	Άνθρωπος και Υγεία
Ονοματεπώνυμο Μαθητή:	
Ημερομηνία:	23/10/2017
Επιδιωκόμενος Στόχος:	70/100

ΘΕΜΑ Α

Να γράψετε στο τετράδιο σας τον αριθμό καθεμιάς από τις παρακάτω ημιτελείς προτάσεις **A1** έως **A10** και δίπλα το γράμμα που αντιστοιχεί στη λέξη ή την φράση, η οποία συμπληρώνει σωστά την ημιτελή πρόταση.

A1. Οι ιντερφερόνες παράγονται από ορισμένα κύτταρα που έχουν μολυνθεί από:

- α. βακτήριο
- β. πρωτόζωο
- γ. ιό
- δ. μύκητα

Μονάδες 2,5

A2. Τα αντιβιοτικά αναστέλλουν:

- α. ή επιβραδύνουν την ανάπτυξη ορισμένων μικροοργανισμών
- β. τη λειτουργία των λεμφοκυττάρων
- γ. τη δράση μόνο των μυκήτων
- δ. τη δράση μόνο των ιών

Μονάδες 2,5

A3. Παθητική ανοσία επιτυγχάνεται με χορήγηση:

- α. ορού
- β. εμβολίου
- γ. αντιβιοτικού
- δ. ιντερφερόνης

Μονάδες 2,5

A4. Ποιο από τα παρακάτω όργανα χαρακτηρίζεται πρωτογενές λεμφικό όργανο;

- α. σπλήνας
- β. αμυγδαλές
- γ. θύμος αδένας
- δ. γαστρεντερικός σωλήνας

Μονάδες 2,5

A5. Μεγάλες ποσότητες αντισωμάτων εκκρίνονται από τα:

- α. κατασταλτικά Τ λεμφοκύτταρα
- β. μακροφάγα
- γ. πλασματοκύτταρα
- δ. βοηθητικά Τ λεμφοκύτταρα

Μονάδες 2,5



A6. Τα βακτήρια χαρακτηρίζονται ως προκαρυωτικοί οργανισμοί διότι:

- α. διαθέτουν οργανωμένο πυρήνα και κυτταρικό τοίχωμα
- β. περιβάλλονται από κάψα και κυτταρικό τοίχωμα
- γ. δε διαθέτουν οργανωμένο πυρήνα και μεμβρανώδη οργανίδια
- δ. είναι μονοκύτταροι οργανισμοί και δημιουργούν αποικίες

Μονάδες 2,5

A7. Η ηπατίτιδα C οφείλεται σε:

- α. ιό
- β. βακτήριο
- γ. μύκητα
- δ. πρωτόζωο

Μονάδες 2,5

A8. Οι οροί περιέχουν:

- α. αντιγόνα.
- β. Β λεμφοκύτταρα.
- γ. αντισώματα.
- δ. λυσοζύμη.

Μονάδες 2,5

A9. Τα κύτταρα που ενεργοποιούνται πρώτα μετά την είσοδο του μικροβίου στον οργανισμό είναι:

- α. Τα κυτταροτοξικά Τ-Λεμφοκύτταρα
- β. τα Β-Λεμφοκύτταρα
- γ. τα Βοηθητικά Τ-Λεμφοκύτταρα
- δ. τα φαγοκύτταρα.

Μονάδες 2,5

A10. Οι μικροοργανισμοί που παράγουν αντιβιοτικά είναι

- α. τα βακτήρια, οι μύκητες και τα φυτά
- β. οι μύκητες και τα βακτήρια
- γ. οι ιοί και τα πρωτόζωα
- δ. οι μύκητες και τα φυτά

Μονάδες 2,5

ΘΕΜΑ Β

B1. Ποιες προϋποθέσεις πρέπει να τηρούνται για να θεωρηθεί μια ασθένεια λοιμώδης;

Μονάδες 3

B2. Τι είδους αδένες περιέχονται στο δέρμα και ποιος είναι ο ρόλος τους;

Μονάδες 5

B3. Τι είναι το αντιγόνο; Να δώσετε παραδείγματα.

Μονάδες 3

B4. Πώς δρα ο πυρετός ως αμυντικός μηχανισμός της μη ειδικής άμυνας σε περιπτώσεις ιώσεων;

Μονάδες 4



B5. Σε ποιες περιπτώσεις παρατηρείται στον ανθρώπινο οργανισμό διαστολή των αιμοφόρων αγγείων; Ποια είναι τα αποτελέσματα σε κάθε περίπτωση;

Μονάδες 10

ΘΕΜΑ Γ

Γ1. Να τοποθετήσετε τα παρακάτω γεγονότα στη σωστή σειρά, γράφοντας τον αριθμό του κάθε γεγονότος στη σειρά, ώστε να φαίνεται η σωστή ακολουθία των διαφόρων φάσεων ενεργοποίησης της μη ειδικής άμυνας, και του ανοσοβιολογικού συστήματος (ειδικής άμυνας) κατά την πρωτογενή ανοσοβιολογική απόκριση.

1. Έκκριση των αντισωμάτων
2. Ενεργοποίηση των κατασταλτικών Τ-λεμφοκυττάρων
3. Αντιγονοπαρουσίαση από τα μακροφάγα
4. Έκκριση ουσιών από τα βοηθητικά Τ-λεμφοκύτταρα, ώστε να ενεργοποιήσουν άλλα κύτταρα του ανοσοβιολογικού συστήματος
5. Αναγνώριση του συμπλόκου αντιγόνου-αντισώματος από τα μακροφάγα και ολοκληρωτική καταστροφή του αντιγόνου
6. Είσοδος του αντιγόνου
7. Δημιουργία πλασματοκυττάρων
8. Ενεργοποίηση των βοηθητικών Τ-λεμφοκυττάρων
9. Ενεργοποίηση των Β-λεμφοκυττάρων

Μονάδες 5

Γ2. Η ιλαρά είναι μια μεταδοτική ασθένεια. Εάν κάποιος αναρρώσει από αυτήν, συνήθως δεν μπορεί να την «ξανακολλήσει» από κάποιο άλλο άτομο που την εκδηλώνει. Γιατί πιστεύετε πως συμβαίνει αυτό;

Μονάδες 10

Γ3. Σε ένα νεογέννητο διαπιστώνεται πρόβλημα στην λειτουργία του θύμου αδένος κατά την γέννησή του. Να αναφέρετε τις συνέπειες για το ανοσοποιητικό σύστημα του ατόμου.

Μονάδες 10



ΘΕΜΑ Δ

Σ' έναν ασθενή ο γιατρός χορηγεί αντιβιοτικό χωρίς όμως να βελτιωθεί η κατάσταση της υγείας του. Με βάση τις εξετάσεις, κατασκευάστηκαν τα διαγράμματα που ακολουθούν.

Δ1. Που μπορεί να οφείλεται η ασθένεια του και γιατί;

Μονάδες 8

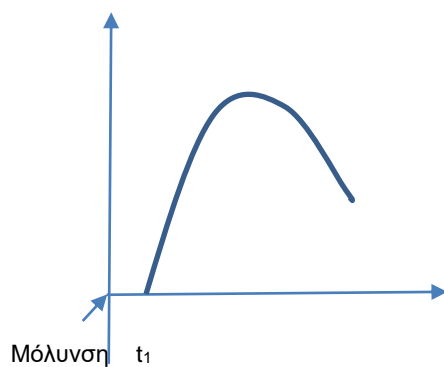
Δ2. Γιατί δεν ήταν επιτυχής η χορήγηση αντιβιοτικού; Να αιτιολογήσετε την απάντησή σας.

Μονάδες 7

Δ3. Τι είναι αντιβιοτικό; Ποιοι είναι οι πιθανοί μηχανισμοί δράσης ενός αντιβιοτικού;

Μονάδες 10

Ιντερφερόνες



T-κυτταροτοξικά

