

ΒΙΟΛΟΓΙΑ Γ΄ ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ

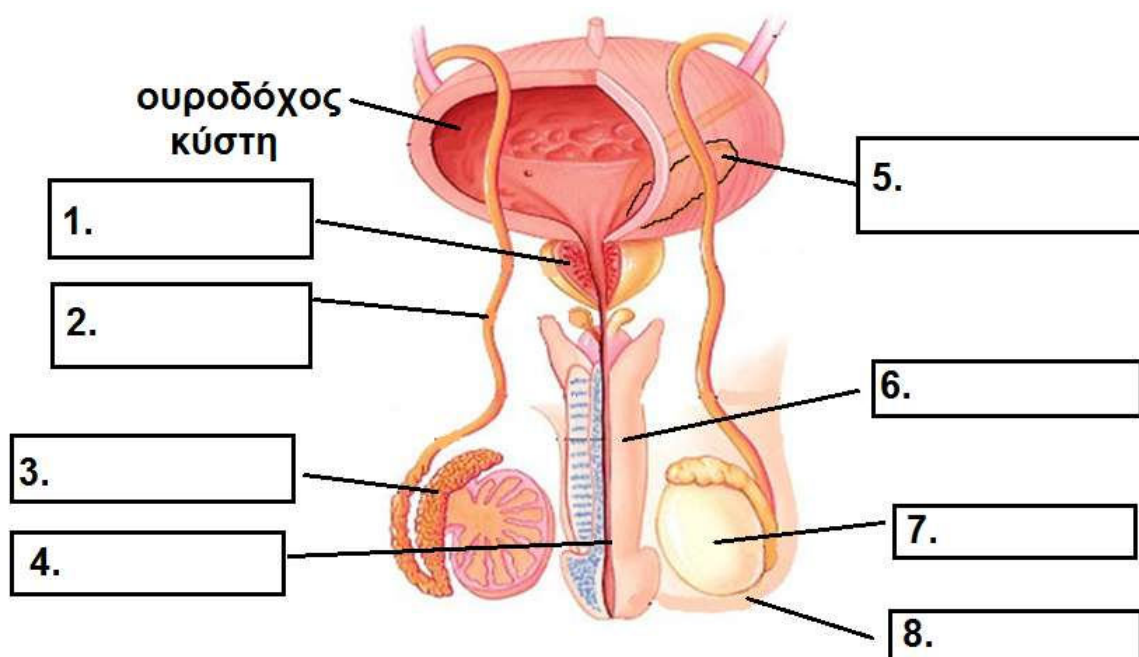
ΕΝΟΤΗΤΑ 1 (Β΄ ΜΕΡΟΣ)

Ανακαλύπτοντας τον κόσμο των μικροβίων

Αναπαραγωγικό σύστημα του άντρα

1. Να γράψετε τα μέρη του ανδρικού αναπαραγωγικού συστήματος στο σχήμα χρησιμοποιώντας τις ακόλουθες λέξεις:

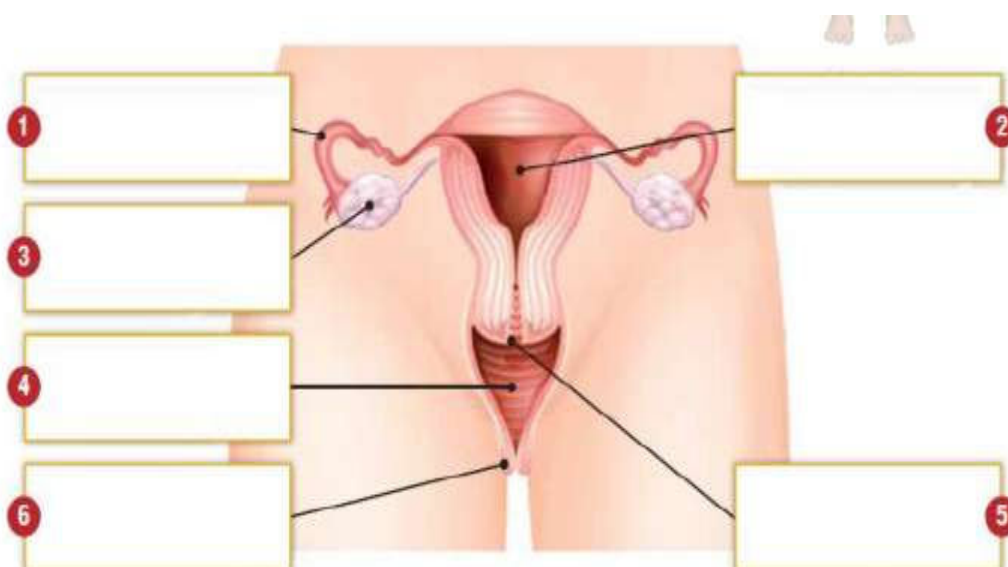
Όρχις, προστάτης αδένας, όσχεο, σπερματικός πόρος σπερματοδόχος κύστη, επιδιδυμίδα, ουρήθρα, πέος



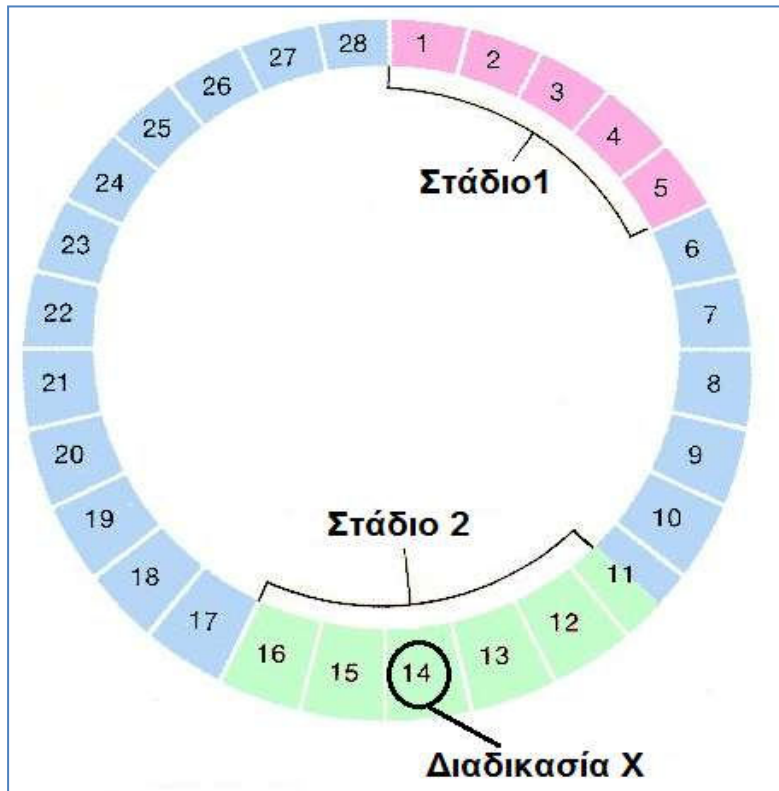
Αναπαραγωγικό σύστημα της γυναίκας

2. Να γράψετε τα μέρη του γυναικείου αναπαραγωγικού συστήματος στο σχήμα χρησιμοποιώντας τις ακόλουθες λέξεις:

Μήτρα, ωθήκη, κόλπος, τράχηλος μήτρας, αιδοίο, ваγωγός



3. Το παρακάτω σχήμα παρουσιάζει έναν καταμήνιο κύκλο 28 ημερών.
Να ονομάσετε το στάδιο 1 και 2 και τη διαδικασία X.



Στάδιο 1:

Στάδιο 2:

Διαδικασία X:

4. Τι ονομάζουμε κρίσιμη περίοδο και πώς την υπολογίζουμε;

.....

.....

.....

.....

.....

.....

5. Να μελετήσετε το πιο κάτω κείμενο και με τη βοήθεια του ημερολογίου που σας δίνεται να απαντήσετε στις ερωτήσεις που ακολουθούν.

Νοέμβριος 2017						
Δ	Τ	Τ	Π	Π	Σ	Κ
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30			

Δεκέμβριος 2017						
Δ	Τ	Τ	Π	Π	Σ	Κ
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31

Η Κωνσταντίνα που είναι 17 χρονών, παρατήρησε ότι είχε αίμα περιόδου στις 10 Νοεμβρίου μέχρι και τις 14 Νοεμβρίου. Στη συνέχεια είχε ξανά αίμα περιόδου στις 10 Δεκεμβρίου που κράτησε μέχρι τις 14 Δεκεμβρίου.

- α) Να γράψετε την πρώτη και την τελευταία μέρα, του συγκεκριμένου καταμήνιου κύκλου.

-Πρώτη μέρα του καταμήνιου κύκλου: _____

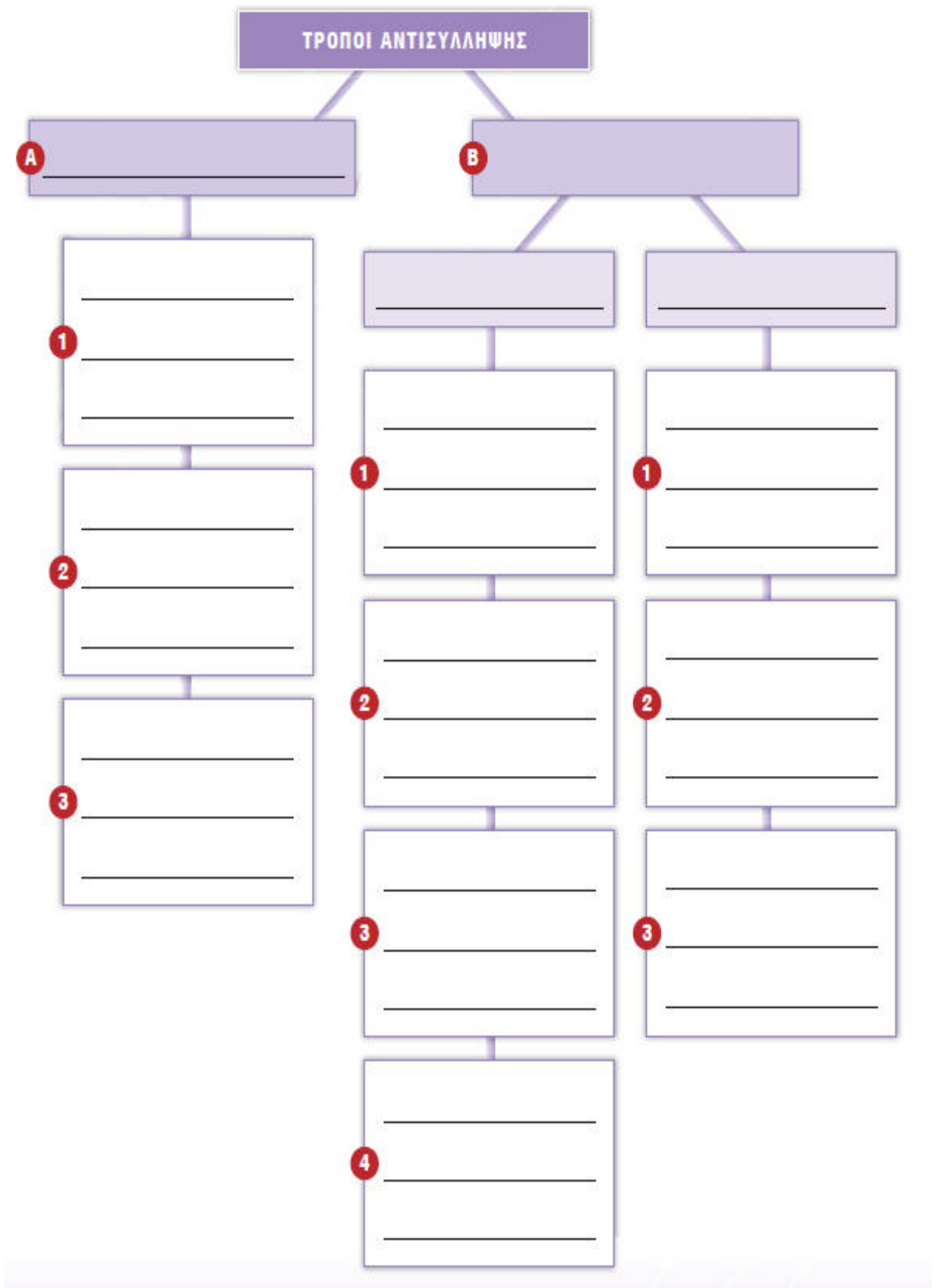
-Τελευταία μέρα του καταμήνιου κύκλου. _____

- β) Πόσες μέρες κράτησε ο συγκεκριμένος καταμήνιος κύκλος της Κωνσταντίνας;

- γ) Σε ποια ημερολογιακή μέρα έγινε η ωοθυλακιορρηξία;

- δ) Ποιο χρονικό διάστημα αποτελεί την κρίσιμη περίοδο του συγκεκριμένου καταμήνιου κύκλου.

6. Στο πιο κάτω διάγραμμα να συμπληρώσετε τους τρόπους αντισύλληψης.



7.α) Τι είναι τα Σεξουαλικά Μεταδιδόμενα Νοσήματα (ΣΜΝ);

β) Σε ποιες κατηγορίες χωρίζονται τα Σεξουαλικά Μεταδιδόμενα Νοσήματα ανάλογα με το είδος του μικροβίου που τα προκαλεί;

- _____
- _____
- _____
- _____

8. Ο ιός HIV προκαλεί την ασθένεια του AIDS

α) Να γράψετε τους τρόπους με τους οποίους μεταδίδεται ο ιός HIV.



(α)



(β)



(γ)



(δ)



(ε)



(ζ)

(α) _____

(δ) _____

(β) _____

(ε) _____

(γ) _____

(ζ) _____

β) Να γράψετε τους τρόπους με τους οποίους δεν μεταδίδεται ο ιός HIV.



(α)



(β)



(γ)



(δ)



(ε)



(ζ)

(α) _____

(δ) _____

(β) _____

(ε) _____

(γ) _____

(ζ) _____

γ) Να γράψετε δύο (2) βιολογικά εκκρίματα στα οποία μπορεί να ανιχνευθεί ο ιός HIV σε ένα μολυσμένο άτομο.

- -.....

δ) Να γράψετε δύο συμπτώματα που εμφανίζει ένας ασθενής του AIDS.

-

-

9. α) Με ποιον ιό σχετίζεται η ανάπτυξη καρκίνου του τραχήλου της μήτρας;

.....

β) Να γράψετε δύο τρόπους πρόληψης του καρκίνου του τραχήλου της μήτρας.

•

•

ΑΣΚΗΣΗ 1

Να βάλετε σε κύκλο ένα μόνο γράμμα Α, Β, Γ ή Δ που αντιστοιχεί στη σωστή απάντηση στις ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής που ακολουθούν:

i. Ποιο από τα πιο κάτω δεν ισχύει για τους μικροοργανισμούς:

- A. περιλαμβάνουν τα βακτήρια
- B. περιλαμβάνουν τους μονοκύτταρους μύκητες
- Γ. κάποιοι είναι παθογόνοι
- Δ. όλοι είναι παθογόνοι

ii. Οι ιοί:

- A. δεν έχουν κυτταρική μεμβράνη
- B. δεν θεωρούνται οργανισμοί
- Γ. δεν καταπολεμούνται από αντιβιοτικά
- Δ. ισχύουν όλα τα πιο πάνω

iii. Μόλυνση είναι:

- A. η είσοδος του παθογόνου μικροοργανισμού σε έναν άλλο οργανισμό
- B. η εγκατάσταση και πολλαπλασιασμός του παθογόνου μικροοργανισμού σ' έναν άλλο
- Γ. οι ασθένειες που προκαλούνται μόνο από ιούς
- Δ. η απλή ύπαρξη μικροοργανισμών στο σώμα μας

iv. Αποικοδόμηση είναι:

- A. η μαζική εισβολή των μικροβίων στο σώμα μας
- B. η διάσπαση της νεκρής ύλης
- Γ. ο πολλαπλασιασμός των μικροβίων
- Δ. η ισορροπία στο οικοσύστημα

v. Υδροχλωρικό οξύ υπάρχει στο (v):

- A. ιδρώτα
- B. δάκρυ
- Γ. στομάχι
- Δ. σμήγμα

ΑΣΚΗΣΗ 2

Να γράψετε Σ (σωστό) ή Λ (λάθος) στις ακόλουθες δηλώσεις.

- α) Όλοι μικροοργανισμοί προκαλούν ασθένειες
- β) Όλοι μικροοργανισμοί είναι μονοκύτταροι
- γ) Οι ιοί μπορούν να είναι και σαπρόφυτα
- δ) Είναι αρκετό να πλένουμε μόνο τις παλάμες των χεριών μας
- ε) Μέσα στον ιδρώτα υπάρχει υδροχλωρικό οξύ
- στ) Η φυσική ανοσία είναι προσωρινή
- ζ) Τα εμβόλια δημιουργούν τεχνητή ανοσία

ΑΣΚΗΣΗ 3

(α) Να αντιστοιχίσετε τις γραμμές άμυνας, που φαίνονται στη Στήλη Α, με τους τρόπους μέσω των οποίων επιτυγχάνονται και οι οποίοι φαίνονται στη Στήλη Β.

Στήλη Α	Στήλη Β	Αντιστοίχιση
1. Πρώτη γραμμή άμυνας	α. Αντισώματα	1.
2. Δεύτερη γραμμή άμυνας	β. Δέρμα	2.
3. Τρίτη γραμμή άμυνας	γ. Φαγοκύτταρα	3.

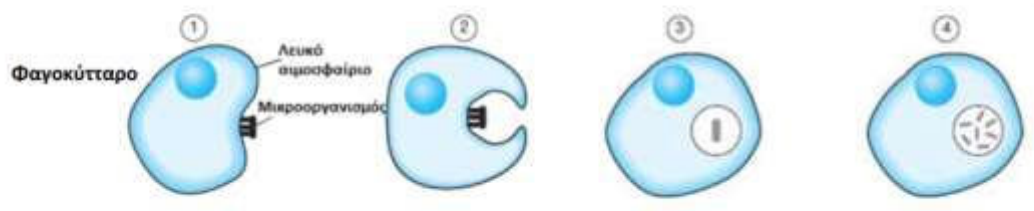
(β) Να μελετήσετε προσεκτικά τις πιο κάτω εικόνες και να γράψετε κάτω από κάθε εικόνα το γράμμα της πρότασης που την περιγράφει (Α, Β, Γ ή Δ).

.....

- Α.** Το ειδικό λευκό αιμοσφαίριο εντοπίζει το μικρόβιο μέσω αναγνώρισης των αντιγόνων του.
- Β.** Το ειδικό λευκό αιμοσφαίριο φτιάχνει αντισώματα που θα ταιριάζουν με τα αντιγόνα του μικροβίου.
- Γ.** Τα αντισώματα αναγνωρίζουν τα αντιγόνα των μικροβίων με τα οποία ταιριάζουν και συνδέονται μαζί τους.
- Δ.** Μικρόβιο που εισέρχεται στον οργανισμό έχει συγκεκριμένα αντιγόνα στην επιφάνειά του.

ΑΣΚΗΣΗ 4

Στο πιο κάτω σχήμα φαίνεται μια λειτουργία που κάνουν τα λευκά αιμοσφαίρια (**φαγοκύτταρο**) για να εξουδετερώσουν τους παθογόνους μικροοργανισμούς που εισέρχονται στο ανθρώπινο σώμα. Αφού το μελετήσετε, να απαντήσετε στις ερωτήσεις που ακολουθούν:



- i. Να ονομάσετε τη διαδικασία που περιγράφεται στο σχήμα: _____
- ii. Ποια από τις τρεις γραμμές άμυνας περιγράφεται στο σχήμα; _____
- iii. Πώς ονομάζεται η διαδικασία της διάσπασης του μικροβίου στο εσωτερικό του λευκού αιμοσφαιρίου που φαίνεται στο σχήμα 4 (διάσπαση μακρομορίων σε μικρομόρια);

ΑΣΚΗΣΗ 5

Ο Κώστας τραυματίζεται με σκουριασμένο καρφί και μεταφέρεται στις Πρώτες Βοήθειες. Ο γιατρός ανησυχεί ότι ο Κώστας έχει προσβληθεί από το μικρόβιο του τετάνου και χορηγεί στον Κώστα αντιτετανικό ορό. Να εξηγήσετε γιατί ο γιατρός χορηγεί αντιτετανικό ορό και όχι εμβόλιο τετάνου.

ΑΣΚΗΣΗ 6

Να χαρακτηρίσετε τις παρακάτω προτάσεις με το γράμμα (**Σ**), αν είναι σωστές, ή με το γράμμα (**Λ**), αν είναι λανθασμένες:

- i. Ο ιός HIV θα μπορούσε να μεταδοθεί με το τατουάζ _____
- ii. Ο ιός HIV δεν μπορεί να μεταδοθεί με τη σεξουαλική επαφή _____
- iii. Τα νοσήματα που προκαλούνται από ιούς θεραπεύονται με αντιβίωση _____
- iv. Στα δάκρυα υπάρχει η ουσία σμήγμα που σκοτώνει τα μικρόβια _____
- v. Το στομάχι περιέχει υδροχλωρικό οξύ που δρα ως αντιμικροβιακή ουσία _____

ΑΣΚΗΣΗ 7

Ο ανθρώπινος οργανισμός έχει αναπτύξει τρεις (3) γραμμές άμυνας απέναντι στα μικρόβια.

Στη **Στήλη Α** φαίνονται τα βήματα Α μέχρι Ε της τρίτης γραμμής άμυνας, αλλά σε λανθασμένη σειρά.

Να γράψετε στη **Στήλη Β** τους αριθμούς 1 - 5 ώστε τα βήματα να είναι στη σωστή σειρά.

Στήλη Α	Στήλη Β
Α: Τα αντισώματα αναγνωρίζουν τα αντιγόνα των μικροβίων με τα οποία ταιριάζουν και συνδέονται μαζί τους. Τα μικρόβια λόγω της σύνδεσης αντιγόνου - αντισώματος καταστρέφονται.	
Β: Ειδικά λευκά αιμοσφαίρια φτιάχνουν αντισώματα ώστε να ταιριάζουν με τα αντιγόνα των μικροβίων.	
Γ: Τα αντισώματα παραμένουν στην κυκλοφορία του αίματος, έτοιμα να καταστρέψουν όσα μικρόβια έχουν τα ίδια αντιγόνα.	
Δ: Κάποια μικρόβια με συγκεκριμένα αντιγόνα στην επιφάνειά τους εισέρχονται στον οργανισμό.	
Ε: Ειδικά λευκά αιμοσφαίρια εντοπίζουν τα μικρόβια μέσω αναγνώρισης των αντιγόνων τους.	

ΑΣΚΗΣΗ 8

Στον πίνακα που ακολουθεί δίνονται πέντε (5) ορισμοί με τα γράμματα Α – Ε και πέντε (5) όροι με αριθμούς 1 - 5.

Να αντιστοιχίσετε κάθε ορισμό με τον κατάλληλο όρο.

Ορισμοί	Αντιστοίχιση	Όροι
A: Η ικανότητα του οργανισμού να διατηρεί σταθερή την εσωτερική του κατάσταση.	A -	1. Ανοσία
B: Η είσοδος ενός παθογόνου μικροοργανισμού σε έναν οργανισμό.	B -	2. Ασθένεια
Γ: Η μη φυσιολογική κατάσταση ενός οργανισμού.	Γ -	3. Λοίμωξη
Δ: Η εγκατάσταση και ο πολλαπλασιασμός ενός παθογόνου μικροοργανισμού σε έναν άλλο οργανισμό.	Δ -	4. Μόλυνση
E. Η ικανότητα ενός οργανισμού να θυμάται πώς να αντιμετωπίζει μια είσοδο ενός μικροβίου.	E -	5. Ομοιόσταση

ΑΣΚΗΣΗ 9

Το σώμα μας, προκειμένου να διατηρείται σε κατάσταση υγείας, διαθέτει ένα εξαιρετικό σύστημα αντιμετώπισης των παθογόνων μικροοργανισμών. Να αντιστοιχίσετε τα όργανα 1-5, τα οποία φαίνονται στη στήλη Α του πιο κάτω πίνακα, με τους διάφορους τρόπους δράσης για παρεμπόδιση μικροβίων Α-Ε, τα οποία φαίνονται στη στήλη Β.

Στήλη Α: Όργανο		<u>Αντιστοίχιση</u>	Στήλη Β: Δράση για παρεμπόδιση μικροβίων	
1.	Στόμα		1. 2. 3.	A.
2.	Στομάχι	4. 5.	B.	Το σάλιο, με τη λυσοζύμη που περιέχει, καταστρέφει μικρόβια.
3.	Μύτη		Γ.	Το υδροχλωρικό οξύ καταστρέφει τα μικρόβια, που εισβάλλουν με την τροφή.
4.	Δέρμα		Δ.	Τα δάκρυα, με τη λυσοζύμη που περιέχουν, καταστρέφουν μικρόβια.
5.	Μάτια		E.	Με τη συνέχεια που το διακρίνει και λόγω του σμήγματος, καθώς και με τον ιδρώτα που εκκρίνει, παρεμποδίζει τα μικρόβια να εισέλθουν στο σώμα.