

ΘΕΜΑΤΑ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ

ΝΕΥΡΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ

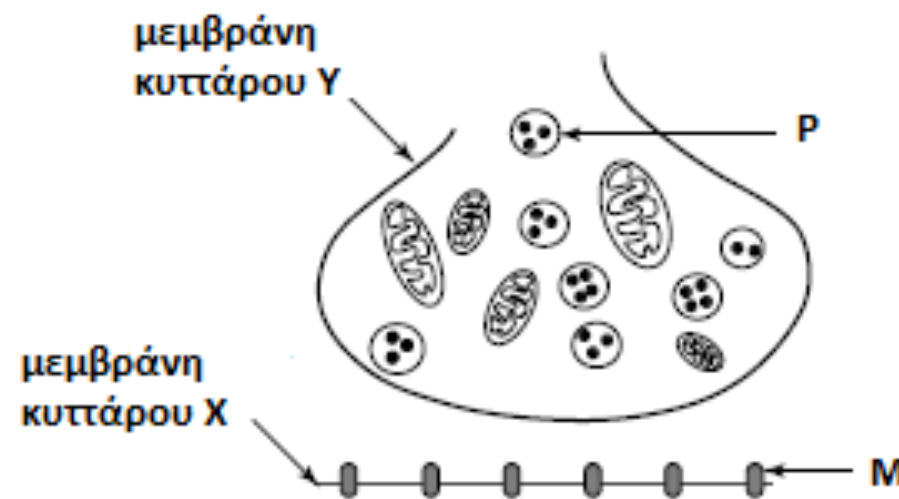
3. Το παρασυμπαθητικό σύστημα του ΑΝΣ:
- Α. ελέγχει τις εκούσιες (με τη θέλησή μας) λειτουργίες του οργανισμού όταν βρίσκεται σε ηρεμία
 - Β. ελέγχει τις ακούσιες (χωρίς τη θέλησή μας) λειτουργίες του οργανισμού όταν βρίσκεται σε ένταση
 - Γ. ελέγχει τις ακούσιες λειτουργίες του οργανισμού για την επαναφορά στην ηρεμία μετά από ένταση
 - Δ. ελέγχει τις ακούσιες λειτουργίες του οργανισμού όταν βρίσκεται σε κατάσταση έκτακτης ανάγκης.

17. Στο διάγραμμα απεικονίζεται μία σύναψη. Παρατηρώντας το διάγραμμα συμπεραίνουμε ότι:
- Α. η δομή Μ εκκρίνει μόρια νευροδιαβιβαστή.
 - Β. ένα ηλεκτρικό μήνυμα μεταφέρεται από το κύτταρο Χ στο κύτταρο Υ.
 - Γ. η δομή Ρ εφοδιάζει με ενέργεια τη μεταφορά της νευρικής ώσης.
 - Δ. τα μόρια του νευροδιαβιβαστή διαχέονται από το κύτταρο Υ στο κύτταρο Χ.

18. Η δομή Ρ περιέχει:

Α. μελανίνη Β. ακετυλοχολίνη Γ. μελατονίνη Δ. ινσουλίνη

16. Ορισμένες λειτουργίες που ελέγχονται από το ΑΝΣ είναι:
- Α. Η ρύθμιση της θερμοκρασίας και η ομιλία.
 - Β. Το αίσθημα της δίψας και ο ρυθμός της αναπνοής.
 - Γ. Το αίσθημα της πείνας και η μάσηση.
 - Δ. Το εύρος της κόρης του οφθαλμού και η όραση



η μείωση του υποδορίου λίπους

Δ. αυξημένη έκκριση τεστοστερόνης από την εφηβεία και μετά

24. Οι μήνιγγες είναι προστατευτικές μεμβράνες οι οποίες περιβάλλουν τον εγκέφαλο και το εγκεφαλονωτιαίο υγρό.

Α. αυξημένη έκκριση τεστοστερόνης από την εφηβεία και μετά

32. Οι όρχεις είναι ενδοκρινικοί αδένες που παράγουν ανδρικό ορμόνιο.

Α. μετάδοση του δυναμικού ηρεμίας κατά μήκος του νευράξονα

Β. Υπάρχουν στον εγκέφαλο και στον κεντρικό νευρικό σωλήνα.

Β. μετάδοση του δυναμικού ενεργείας κατά μήκος του νευράξονα

Γ. Συνδέουν τον εγκέφαλο με τον νωτιαίο μυελό.

Γ. δημιουργία του δυναμικού ηρεμίας

Δ. Συμβάλλουν στη θρέψη του εγκεφάλου και του νωτιαίου μυελού.

Δ. παραγωγή και έκκριση νευροδιαβιβαστών

Δ. από την εφηβεία και μετά

34.

36.

35. Τα κυτταρικά σώματα των νευρικών κυττάρων:

Α. περιβάλλονται από νευρογλοιακά κύτταρα

Β. διαθέτουν πολλούς νευράξονες

Γ. μπορεί να βρίσκονται σε γάγγλια εκτός του Κ.Ν.Σ.

Δ. σε ορισμένες περιπτώσεις μπορεί να έχουν μήκος που φτάνει το ένα μέτρο

παραγωγή και έκκριση νευροδιαβιβαστών

Δ. παραγωγή και έκκριση νευροδιαβιβαστών

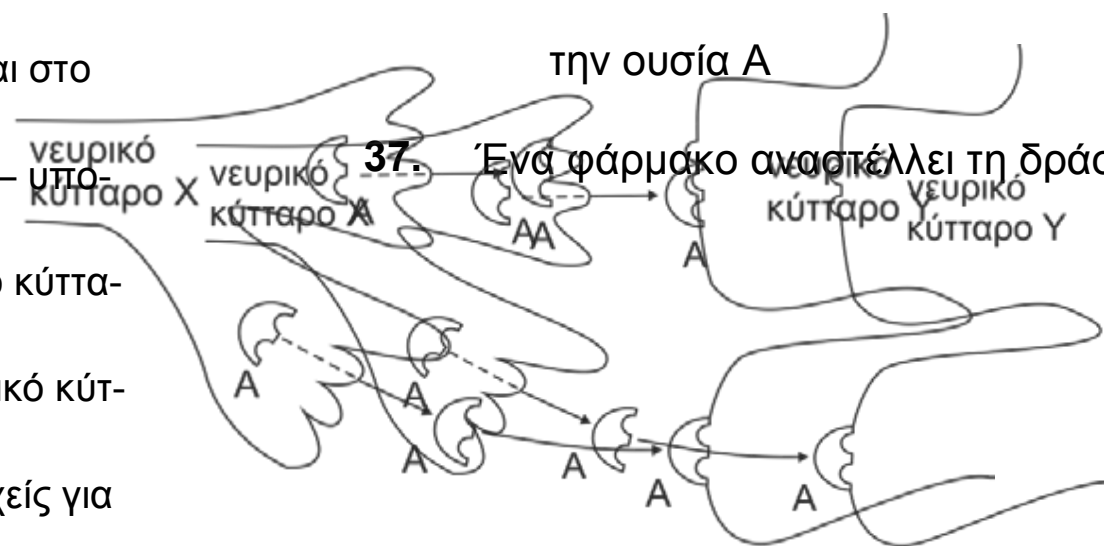
36. Ποια από τις παρακάτω διαδικασίες περιγράφεται στο σχήμα;

Α. Το νευρικό κύτταρο Χ απελευθερώνει μόρια – υποδοχείς.

Β. Το νευρικό κύτταρο Υ ενεργοποιεί το νευρικό κύτταρο Χ.

Γ. Το νευρικό κύτταρο Χ προσδένεται στο νευρικό κύτταρο Υ

Δ. Το νευρικό κύτταρο Υ περιέχει μόρια υποδοχείς για την ουσία Α



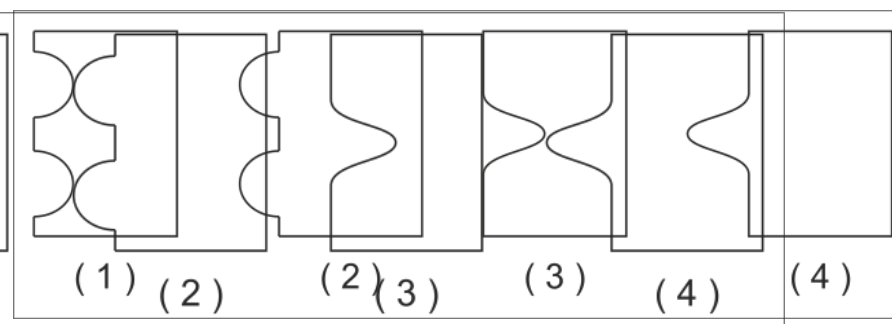
37. Ένα φάρμακο αναστέλλει τη δράση της ουσίας Α (που απεικονίζεται στο προηγούμενο σχήμα) επειδή συνδέεται με αυτήν λόγω της ειδικής στερεοχημικής του διάταξης. Ποια μορφή στο διάγραμμα που ακολουθεί είναι κατάλληλη για τη δράση του φαρμάκου;

Α. (1)

Β. (2)

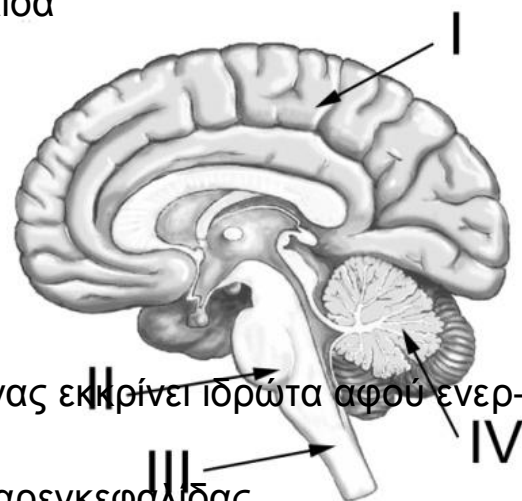
Γ. (3)

Δ. (4)



- A. τον υποθάλαμο
- B. την υπόφυση
- Γ. το στέλεχος

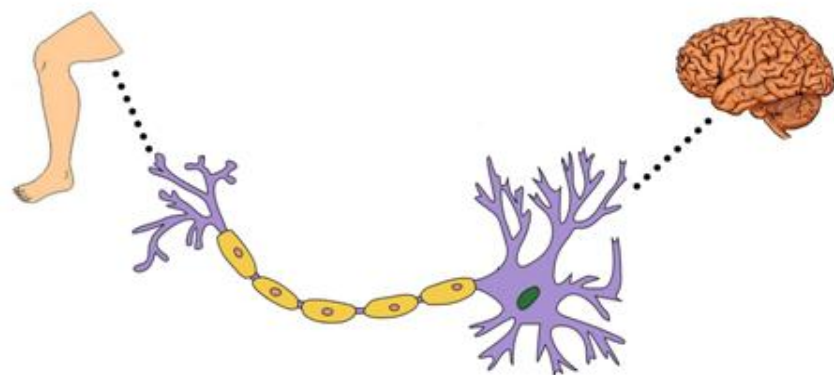
12. Για τη δομή του εγκεφάλου ελέγχει την ικανότητα ενός ατόμου να σκέπτεται σχετικά με μία ερώτηση και να απαντά σωστά;



22. Ο ιδρωτοποιός αδένας εκκρίνει ιδρώτα αφού ενεργοποιηθεί από:
- A. I νευρώνες της παρεγκεφαλίδας
 - B. II αισθητικούς νευρώνες
 - Γ. III την υπόφυση
 - Δ. IV κλάδο του αυτόνομου νευρικού συστήματος

14. Σε ποια ημέρα του παρακάτω εμμηνορρυσιακού κύκλου θα μπορούσε να συμβεί γονιμοποίηση; (Η=ημέρα).

24. Η νευρική ίνα της εικόνας είναι:

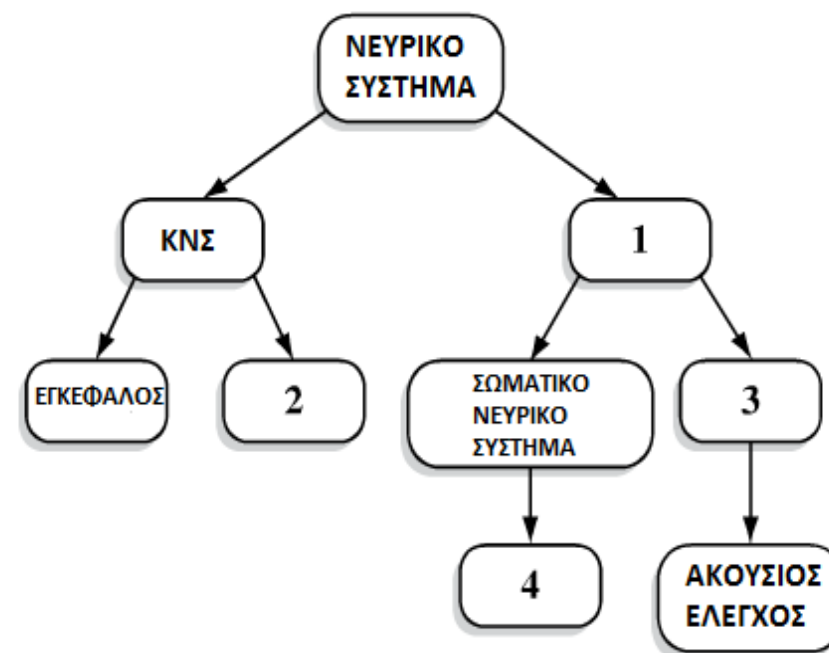


- A. αισθητική
- B. κινητική
- Γ. ενδιάμεση
- Δ. μικτή

- B. δένδριτες-i, κυτταρικά σώματα-iii, νευράξονες-ii
- Γ. δένδριτες-ii, κυτταρικά σώματα-iii, νευράξονες-i
- Δ. δένδριτες-iii, κυτταρικά σώματα-ii, νευράξονες-i

13. Να αντιστοιχήσετε τους αριθμούς του διαγράμματος των υποδιαίρεσεων του νευρικού συστήματος με τις παρακάτω περιγραφές;

ΥΠΟΔΙΑΙΡΕΣΕΙΣ ΝΕΥΡΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ



ΠΕΡΙΓΡΑΦΕΣ ΥΠΟΔΙΑΙΡΕΣΕΩΝ Ν.Σ	ΑΡΙΘΜΟΙ
A. Εκούσιος έλεγχος	
B. Νωτιαίος μυελός	
Γ. Περιφερικό νευρικό σύστημα	
Δ. Αυτόνομο νευρικό σύστημα	

15. Κατατάξτε τους παρακάτω ιστούς σε σειρά αυξανόμενης σκληρότητας:

A. αίμα, λιπώδης ιστός, χόνδρινος ιστός, οστίτης

16. Η διαδικασία παρουσιάζεται στην εικόνα ο

B. II
Γ. III
Δ. IV

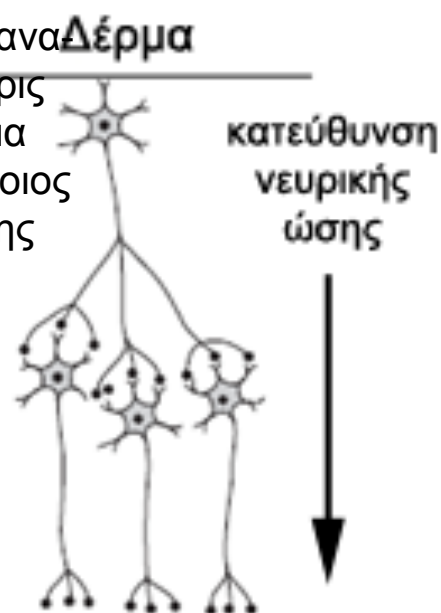
Σε ποια κύκλου (Η=ημέρα)

A. Ημ
B. Ημ
Γ. Ημ
Δ. Ημ

25. Δύο άνθρωποι παθάνουν εγκέφαλικό αιμορραγικό επεισόδιο το οποίο καθυστερεί κάποια κέντρα του εγκεφάλου. Ο πρώτος ασθενής δεν επιβιώνει ενώ ο δεύτερος παρ'ότι έχει κινητικά προβλήματα στο δεξιό χέρι και πόδι, τα κέντρα που πιθανά βλάφησαν είναι:

Α. προμήκης και δεξιός μετωπιαίος λοβός
 Β. υποθαλάμιος και δεξιός μετωπιαίος λοβός
 Γ. υποθαλάμιος και δεξιός μετωπιαίος λοβός
 Δ. προμήκης και δεξιός μετωπιαίος λοβός

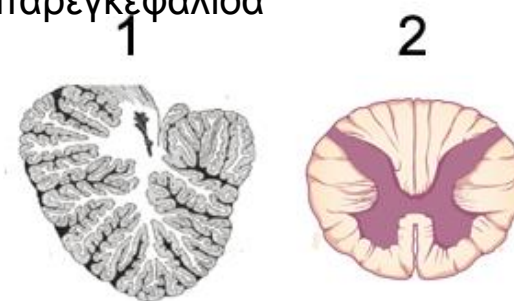
27. Το διάγραμμα αναπαριστά τέσσερις τύπους νευρώνων σε μια νευρική οδό. Ποιος είναι ο τύπος της νευρικής οδού;



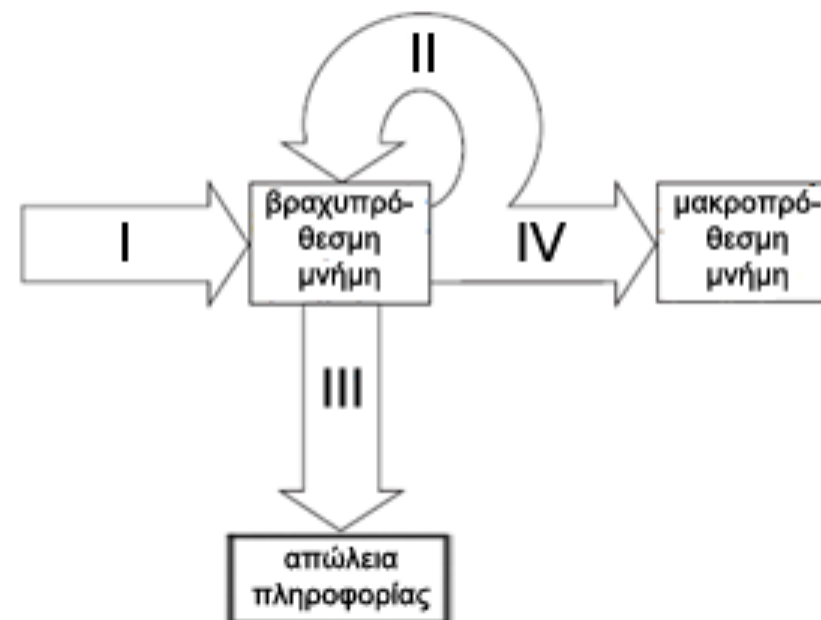
	ΤΥΠΟΣ ΝΕΥΡΙΚΗΣ ΟΔΟΥ	ΤΥΠΟΣ ΝΕΥΡΙΚΗΣ ΟΔΟΥ
A	Συνθετικός	Συνθετικός
B	Μικτός	Μικτός
Γ	Κινητικός	Κινητικός
Δ	Αισθητικός	Αισθητικός
Γ	Κινητικός	
Δ	Αισθητικός	

26. Οι εικόνες 1 και 2 που παρουσιάζουν εγκάρσιες τομές από τη βάση του κεντρικού νευρικού συστήματος αναφέρονται αντιστοίχα σε:

Α. παρεγκεφαλίδα και νωτιαίο μυελό
 Β. νωτιαίο μυελό και παρεγκεφαλίδα
 Γ. παρεγκεφαλίδα και νωτιαίο μυελό
 Δ. παρεγκεφαλίδα και προμήκη



28. Το παρακάτω διάγραμμα απεικονίζει τη σχέση μεταξύ της βραχυπρόθεσμης και μακροπρόθεσμης μνήμης. Ποιο βέλος αναπαριστά τη διαδικασία της ρυθμικής επανάληψης ενός πληροφοριακού τμήματος;



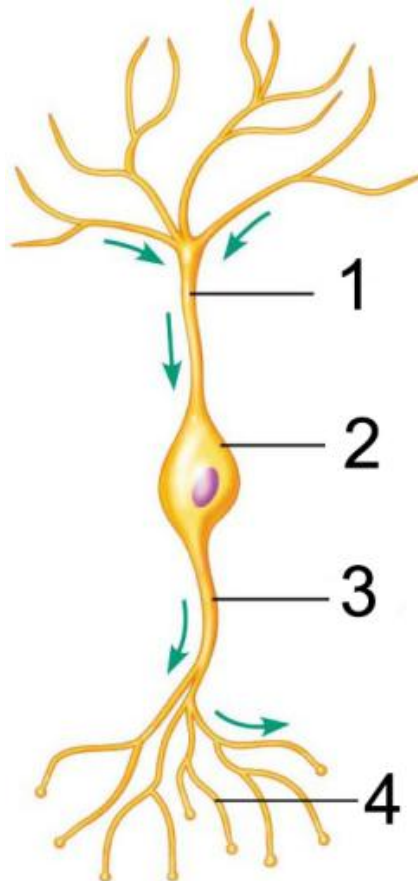
- A. I
 B. II
 Γ. III
 Δ. IV

κρίνεται από την υπόφυση. Προσδένεται σε κατάλληλους υποδοχείς εγκεφαλικών κυττάρων και μπορεί να ανακουφίσει από τον πόνο και να δημιουργήσει μία αίσθηση ευφορίας. Η μορφίνη μπορεί να έχει παρόμοια αποτελέσματα όταν προσδεθεί στον υποδοχέα της ενδορφίνης.

32. Τα υποδοχέα της ενδορφίνης συνδέονται στους ίδιους υποδοχείς των εγκεφαλικών κυττάρων διότι και τα δύο μόρια έχουν:
- την οσφυϊκή περιοχή του νωτιαίου μυελού
 - την οσφυϊκή περιοχή του νωτιαίου μυελού
 - την οσφυϊκή περιοχή του νωτιαίου μυελού
 - την οσφυϊκή περιοχή του νωτιαίου μυελού
33. Οι κινητικές περιοχές του εγκεφάλου που ελέγχουν τις εκούσιες κινήσεις των σκελετικών μυών:
- Υποδέχονται νευρικές ώσεις από αισθητικούς νευρώνες.
 - Εντοπίζονται στο εμπρόσθιο τμήμα του βρεγματούλου.
 - Εντοπίζονται στο οπίσθιο τμήμα του μετωπιαίου λοβού.
 - Εντοπίζονται στο οπίσθιο τμήμα του μετωπιαίου λοβού.

37. Το κύτταρο της εικόνας διαθέτει ως αποφυάδες μόνο ένα δένδριτη και ένα νευρίτη. Ποιος αριθμός δείχνει το δένδριτη;

- 1
- 2
- 3
- 4



34. Οι κινητικές περιοχές του εγκεφάλου που ελέγχουν τις εκούσιες κινήσεις των σκελετικών μυών:
- Υποδέχονται νευρικές ώσεις από αισθητικούς νευρώνες.
 - Εντοπίζονται στο εμπρόσθιο τμήμα του βρεγματούλου.
 - Εντοπίζονται στο οπίσθιο τμήμα του μετωπιαίου λοβού.
 - Εντοπίζονται στο οπίσθιο τμήμα του μετωπιαίου λοβού.
38. Ποιο τμήμα του ματιού περιέχει ραβδιά και κωνοφόρα;
- Καταλαμβάνουν πάνω από το 50% της επιφάνειας του εγκεφαλικού φλοιού.
 - Καταλαμβάνουν πάνω από το 50% της επιφάνειας του εγκεφαλικού φλοιού.
 - Καταλαμβάνουν πάνω από το 50% της επιφάνειας του εγκεφαλικού φλοιού.
 - Καταλαμβάνουν πάνω από το 50% της επιφάνειας του εγκεφαλικού φλοιού.

36. Η ενδορφίνη είναι ένα φυσικό αναλγητικό που εκκρίνεται από την υπόφυση. Προσδένεται σε κατάλληλους υποδοχείς εγκεφαλικών κυττάρων και μπορεί να ανακουφίσει από τον πόνο και να δημιουργήσει μία αίσθηση ευφορίας. Η μορφίνη μπορεί να έχει παρόμοια αποτελέσματα όταν προσδεθεί στον υποδοχέα της ενδορφίνης.
- Η ενδορφίνη και η μορφίνη συνδέονται στους ίδιους υποδοχείς των εγκεφαλικών κυττάρων διότι και τα δύο μόρια έχουν:
- παρόμοιο μέγεθος
 - παρόμοια σχετική μοριακή μάζα
 - τον ίδιο μοριακό τύπο
 - παρόμοια μορφή

39. Στην εικόνα, ποια δομή επιτρέπει την εξισορρόπηση της πίεσης του αέρα: