

# Η αναπνοή στον άνθρωπο

Τμήμα..... Ημερ/νία..... Ονοματεπώνυμο.....

Ομάδα..... Υποομάδα.....

## 1<sup>η</sup> Φάση (Κυτταρική αναπνοή - Όργανα αναπνευστικού)

### 1<sup>η</sup> Δραστηριότητα (αφόρμηση)

Απαντήστε στις ερωτήσεις

Ερώτηση: Όταν τρέχουμε και γενικότερα όταν γυμναζόμαστε λαχανιάζουμε. Γιατί πιστεύετε συμβαίνει αυτό και αναπνέουμε πιο γρήγορα;

.....  
.....

### 2η Δραστηριότητα (προϋπάρχουσες αντιλήψεις)

Απαντήστε συνοπτικά στις παρακάτω ερωτήσεις.

Ερώτηση 1: Βάλτε σε κύκλο όσα από τα παρακάτω θεωρείτε πως αποτελούν όργανα του αναπνευστικού συστήματος:

καρδιά, πάγκρεας, ρινική κοιλότητα, γλώσσα, λάρυγγας, δόντια, φάρυγγας, επιγλωττίδα, στέρνο, τραχεία, χοληδόχος κύστη, βρόγχοι, πνεύμονες.

Ερώτηση 2: Η αναπνοή του ανθρώπου διακρίνεται σε δύο φάσεις την εισπνοή και την εκπνοή. Τα αέρια που εισέρχονται και εξέρχονται στο ανθρώπινο σώμα:

α) είναι ίδια β) είναι διαφορετικά γ) εξαρτάται από τη δραστηριότητα του ατόμου

Ερώτηση 3:

Στον αέρα που αναπνέουμε το συστατικό αέριο που χρειαζόμαστε είναι το:

α) διοξείδιο του άνθρακα β) οξυγόνο γ) άζωτο

Ερώτηση 4: Ο αέρας είναι απαραίτητος στον ανθρώπινο οργανισμό:

α) για να ζούμε β) για τη διάσπαση της γλυκόζης γ) για να λειτουργεί η καρδιά

Ερώτηση 5: Όταν λέμε κυτταρική αναπνοή εννοούμε ό,τι:

α) το κύτταρο διαστέλλεται και συστέλλεται,

β) η γλυκόζη διασπάται μέσα στο κύτταρο

γ) η γλυκόζη διαχέεται από έξω προς το εσωτερικό του κυττάρου

### 3η Δραστηριότητα

Μελετήστε ή/και ακούστε τα παρακάτω δύο MA (Αναπνοή - Πέψη τροφής - Αίμα και Κυτταρική αναπνοή) του ψηφιακού σεναρίου και σε συνεργασία με το άλλο μέλος της υποομάδας σας απαντήστε στις διαδραστικές ερωτήσεις του ψηφιακού σεναρίου που ακολουθούν.

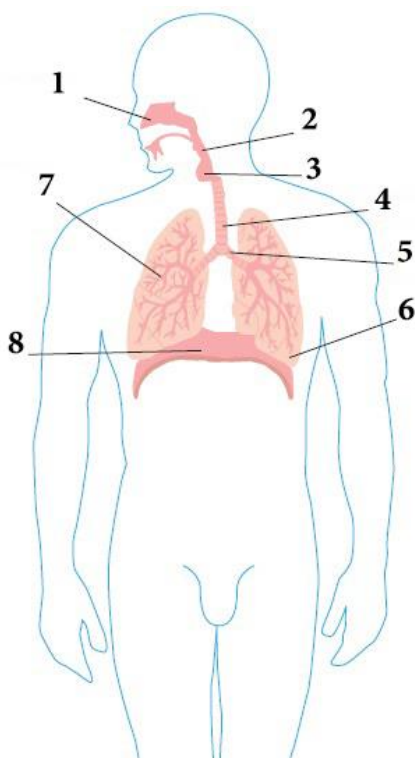
### 4η Δραστηριότητα

Διερευνήστε το MA (Το αναπνευστικό σύστημα του ανθρώπου), όπου εκθέτονται τα όργανα του αναπνευστικού συστήματος και οι λειτουργίες του καθενός, απαντήστε στην ενσωματωμένη άσκηση αντιστοίχισης που εμπεριέχει και κατόπιν απαντήστε στις διαδραστικές ερωτήσεις που ακολουθούν.

### 5η Δραστηριότητα (συμπέρασμα)

Σε συνεργασία με τα υπόλοιπα μέλη ολόκληρης της ομάδας σας:

α) Με βάση την παρακάτω εικόνα συμπληρώστε τα κενά του πίνακα με τους κατάλληλους όρους:



1.	.....
2.	.....
3.	.....
4.	.....
5.	.....
6.	.....
7.	.....
8.	.....

β) Διερευνήστε το MA (Η λειτουργία της επιγλωττίδας) στο ψηφιακό σενάριο, και κατόπιν απαντήστε χειρόγραφα γιατί δεν πρέπει να μιλάμε όταν τρώμε;

.....

.....

.....

.....