



**Константин Павлович
Бутейко** (учёный, физиолог,
кандидат медицинских наук)

Дыхательная система.

Органы дыхания.

*** ЦЕЛЬ: изучить
особенности строения
органов дыхания и их
функции**

* 1. МЫСЛИТЕЛЬНЫЙ ЛИСТ

легочные мешки

легкие

печень

нос

вены

сердце

жабры

сустав

гортань

трахеи



Приматы
Животные
Млекопитающие
Хордовые
Позвоночные

* 1. МЫСЛИТЕЛЬНЫЙ ЛИСТ

легочные мешки
легкие

нос

жабры

гортань
трахеи



Приматы
Животные
Млекопитающие
Хордовые
Позвоночные

* 1. МЫСЛИТЕЛЬНЫЙ ЛИСТ

легочные мешки
легкие

нос

жабры

гортань
трахеи



Приматы
Животные
Млекопитающие
Хордовые
Позвоночные

* 1. МЫСЛИТЕЛЬНЫЙ ЛИСТ

легочные мешки
легкие

нос

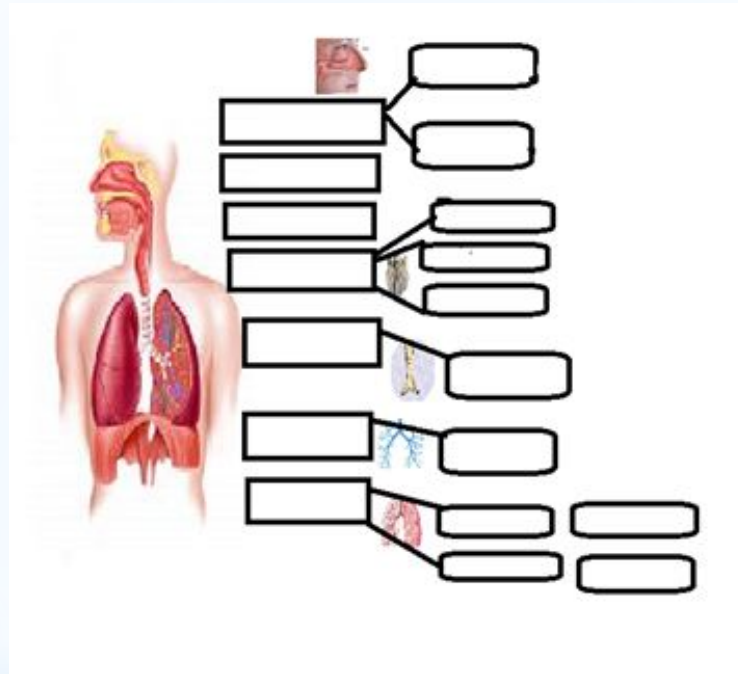
жабры

гортань
трахеи

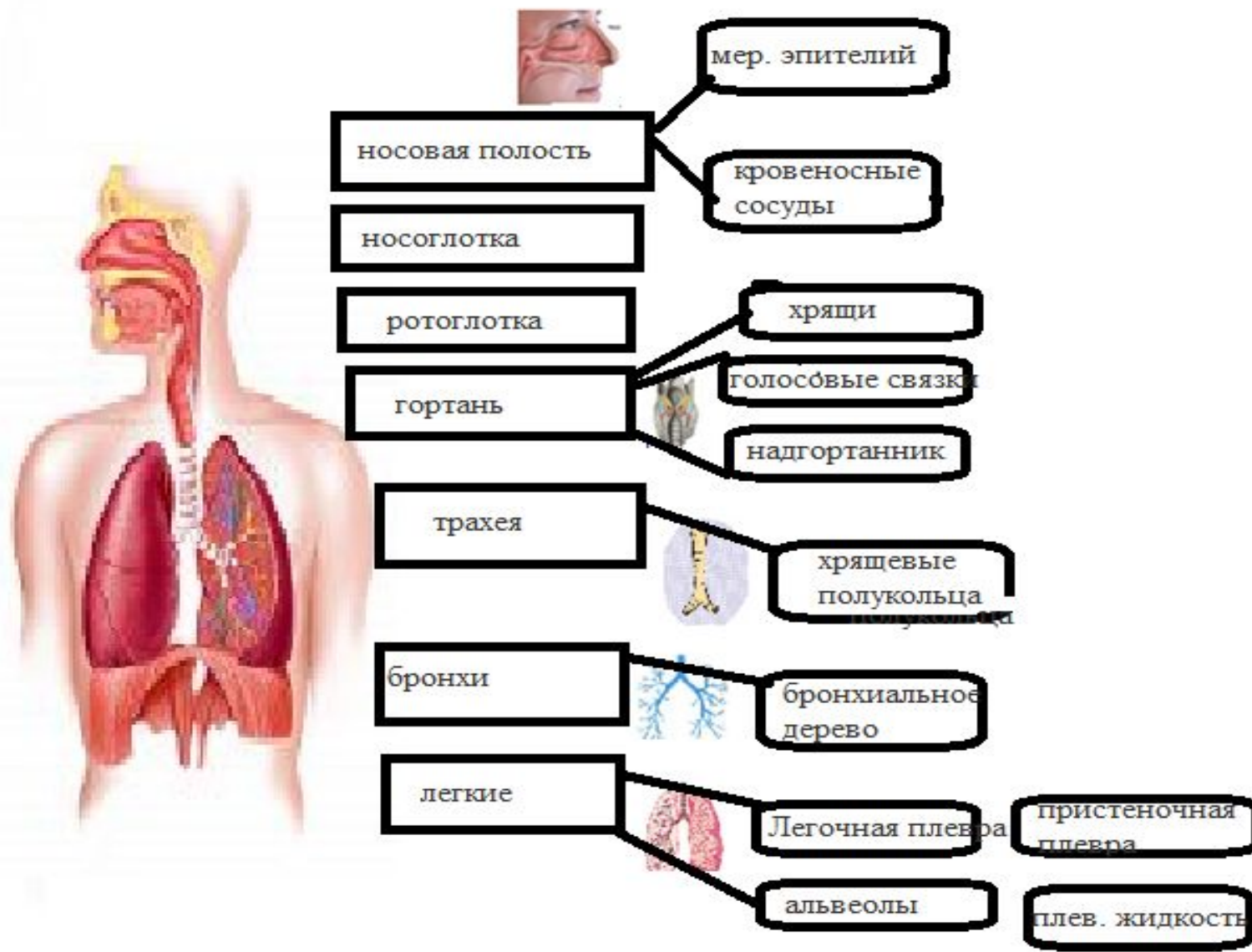


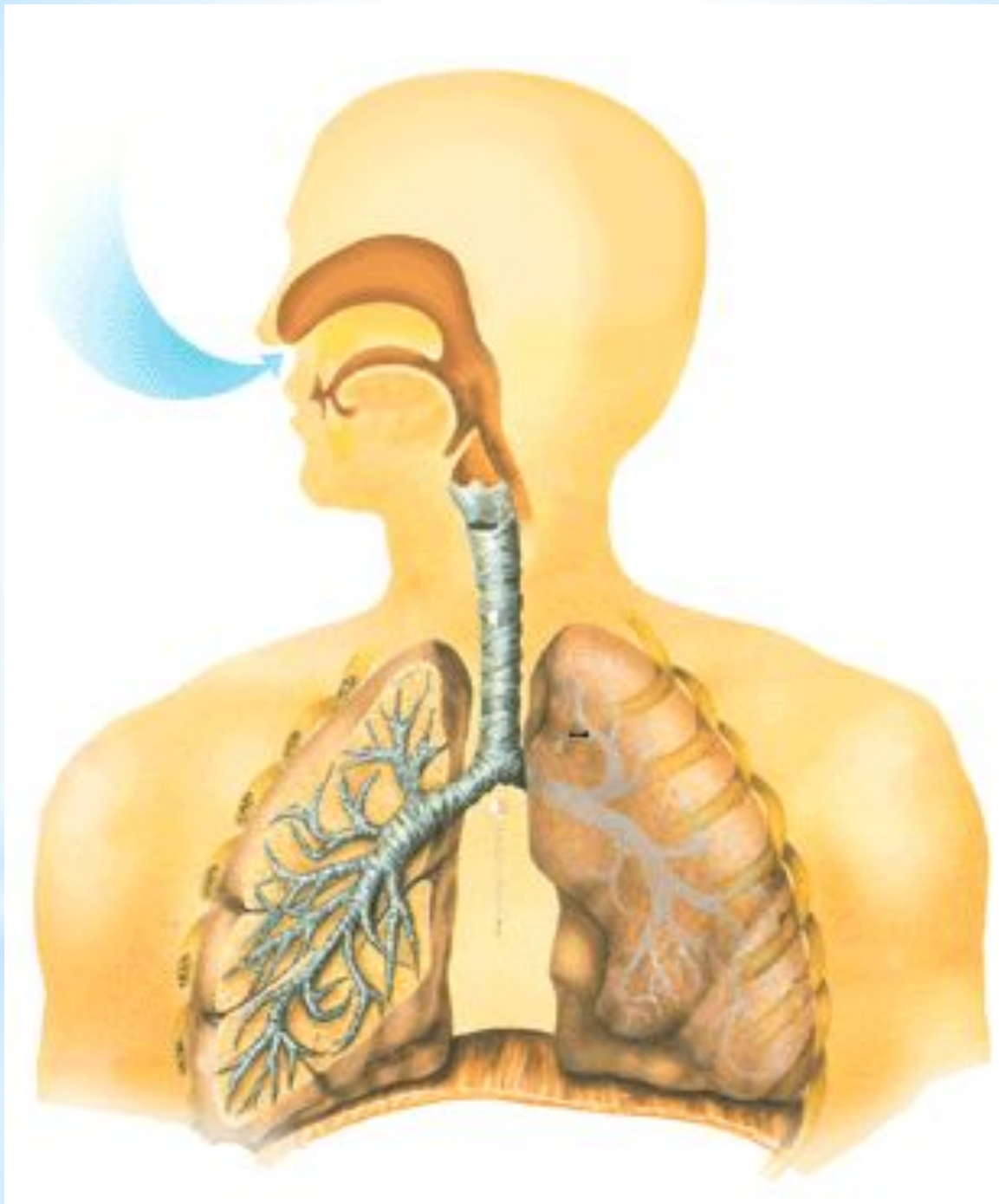
5. Приматы
1. Животные
4. Млекопитающие
2. Хордовые
3. Позвоночные

Интеллект-карта



носовая полость, носоглотка, ротоглотка, гортань, трахея, бронхи, легкие
мерцательный эпителий, кровеносные сосуды, хрящи, голосовые связки,
надгортанник, хрящевые полукольца, бронхиальное дерево,
легочная плевра, пристеночная плевра, плевральная жидкость, альвеолы





*** Домашнее задание:**

1. Составьте кроссворд по теме, п. 23, 24. (10 слов)

или

2. Какие опасности подстерегают микробов при «путешествии» по дыхательным путям? Составить рассказ, используя информационные ресурсы.

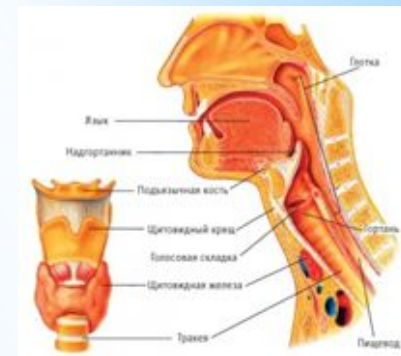
**Упражнение 1. упражнение для быстрой вентиляции лёгких.*

Ноги поставить на ширину плеч, сделать глубокий вдох через нос, задержать дыхание на 2-3 секунды. Выполнить выдох через рот «порциями»

Упражнение 2. Начать медленный вдох. По мере наполнения легких плечи поднимаются, затем без задержки делать выдох, опуская плечи.

Упражнение 3. Медленно втяните воздух через нос, максимально надувая брюшную полость (как воздушный шар), затем сделайте паузу на 1-2 секунды и медленно выдохните, пытаясь полностью втянуть живот, и снова задержите дыхание на 1-2 секунды.

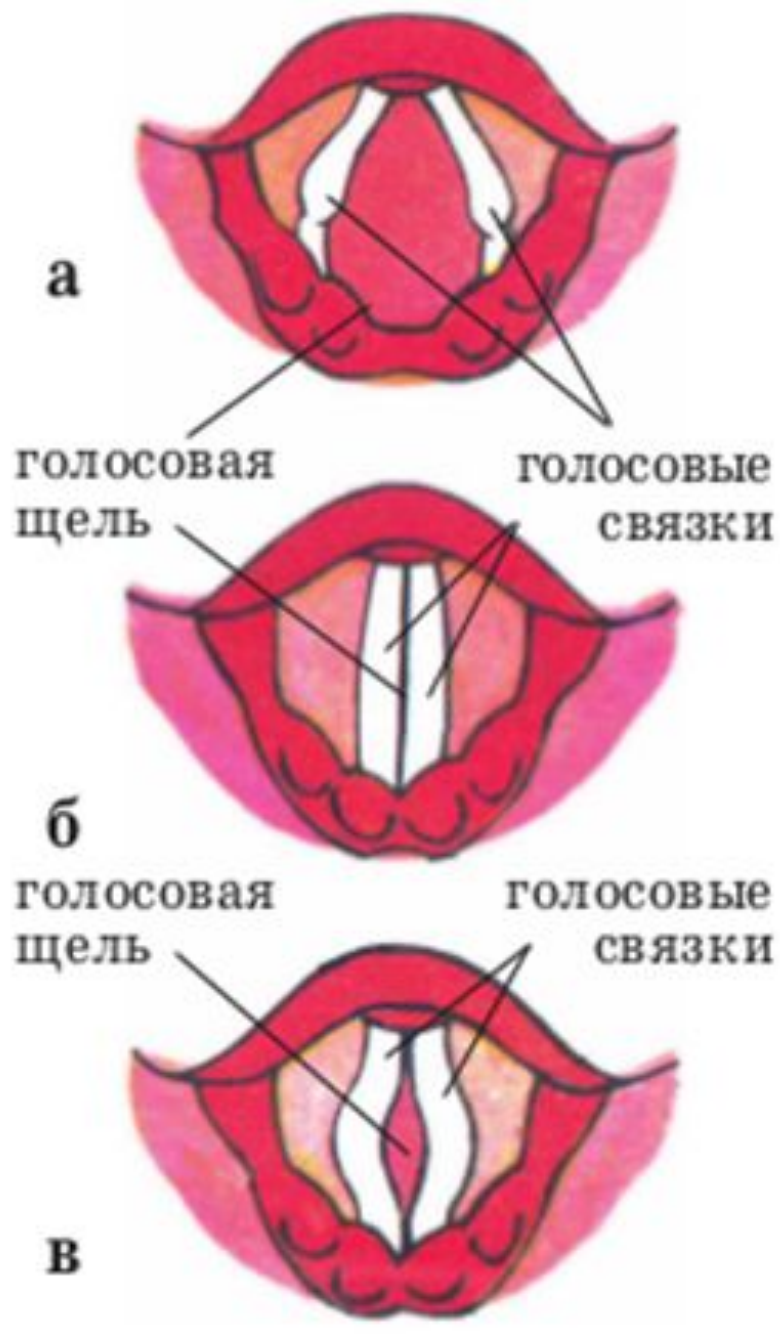
1. Гортань



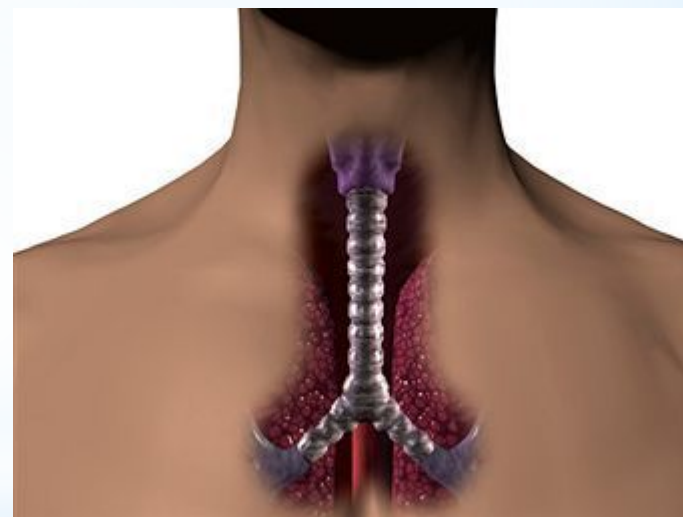
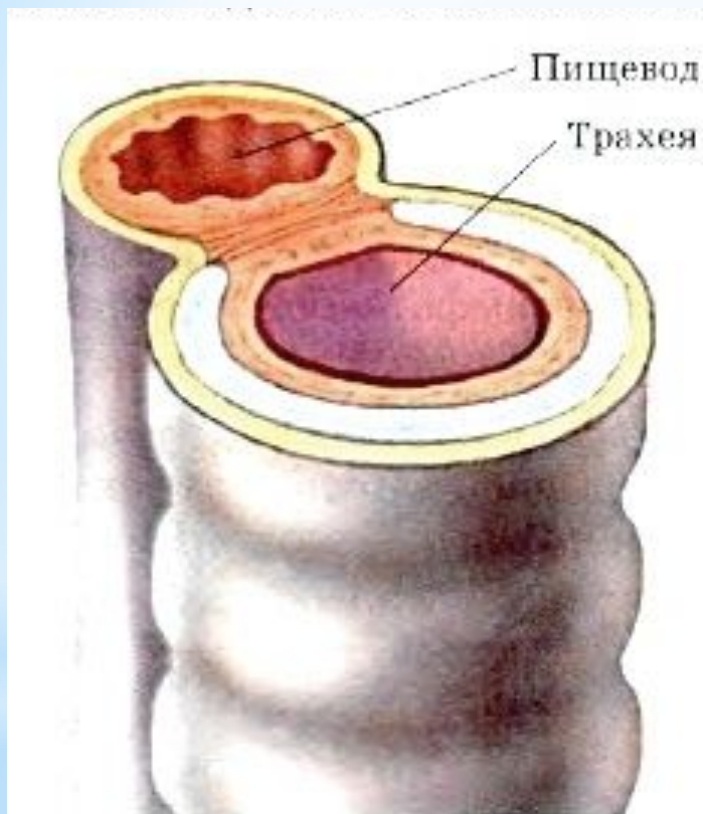
2.



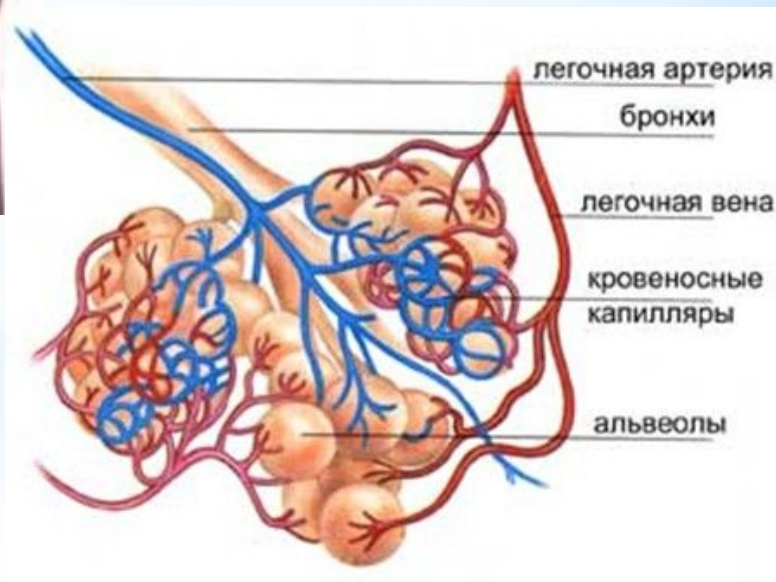
3.



4. Трахея



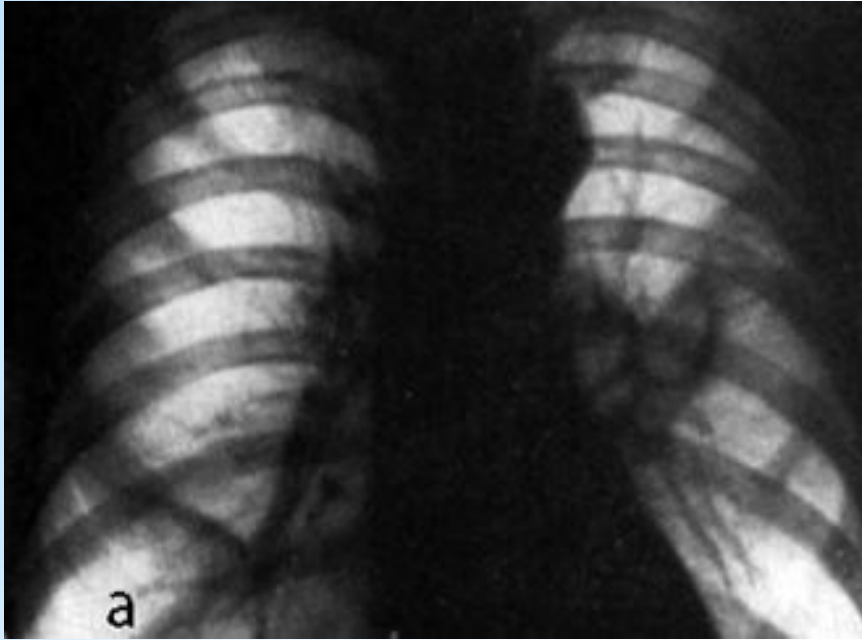
5.



6.



7.



6



*1. Одной из функций носовой полости является

а) обогащение крови кислородом

б) задержка микроорганизмов

в) охлаждение воздуха

г) осушение воздуха

*2. Вход в гортань защищен

а) черпаловидным хрящом

б) голосовыми связками

в) надгортанником

г) щитовидным хрящом

*3. Голосовые связки расположены в области

а) трахеи

б) бронхов

в) гортани

г) носоглотки

*4. Дыхательная поверхность легких образована

а) бронхами

б) бронхиолами

в) ресничками

г) альвеолами

*5. Хрящевые полукольца составляют основу

а) пищевода

б) гортани

в) трахеи

г) мелких бронхов

1	2	3	4	5
6	В	В	Г	В

Продолжите фразу:

* Я сегодня узнал ..

* Мне было трудно ...

* Я понял, что ...

* Я научился ...

* Я смог ...

* Меня удивило ...