

Применение тестов на установление причинно-следственных связей и развитие логического мышления на уроках биологии



**Составила:
Шептыкина Нина
Георгиевна
Учитель биологии
высшей категории
ГБОУ СШИ №25**

Каждое задание состоит из двух утверждений, связанных союзом **«потому что»**. Следует определить верно или неверно каждое утверждение, и затем установить наличие или отсутствие причинно-следственной связи между ними. Ответ выражается в виде комбинаций букв:

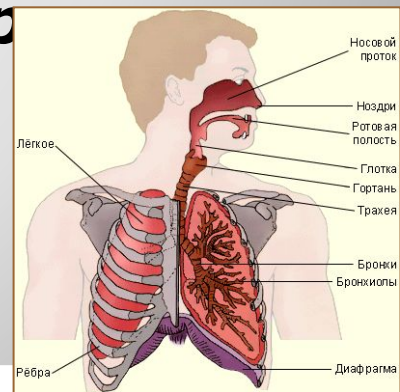
В-верно , **Н-неверно.** 

Например: Определите, верны или неверны утверждения и связь между ними:

Во время вдоха ^В объем грудной полости увеличивается, потому ^В что при сокращении наружных межреберных мышц ребра поднимаются, ^В а диафрагма, сокращаясь, ^В выдвигается вперед.

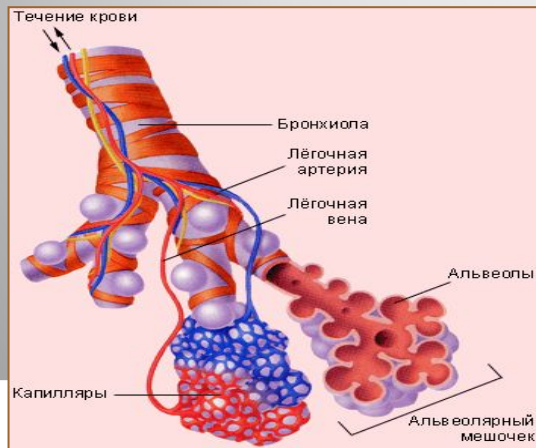
ВВВ

Правильный ответ: **ВВВ**



**Легкие пассивно^В следуют за грудной клеткой,
потому^Н что к дыхательным^В мышцам
относятся диафрагма и межреберные мышцы.
1.ВВН 2.ВНН 3.ННН 4.НВН 5.ВВВ**

Правильный ответ: **ВВН**



Оба утверждения
верны, но причинно-
следственная связь
между ними отсутствует

Крик вредит **В** голосовым связкам,

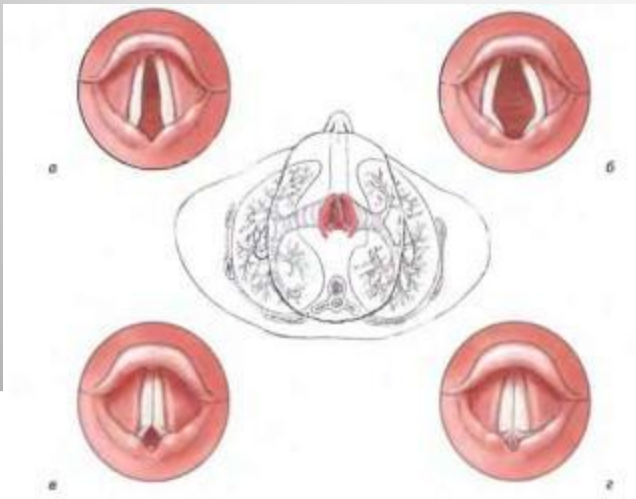
потому **Н** что они сильно напрягаются и

удаляясь друг от друга, повреждаются **Н** при

1.ВВН 2.ВНН 3.ННН 4.НВН 5.ВВВ

ЭТОМ.

Правильный ответ: **ВНН**



Второе утверждение неверно и причинно-следственная связь отсутствует, так как во время крика голосовые связки напрягаясь, **сближаются.**

Интенсивность вентиляции^Н легких не зависит от физической нагрузки, потому^Н что работающая ткань^Н медленно поглощает кислород.

1. ВВН 2. ВНН 3. ННН 4. НВН 5. ВВВ

Правильный ответ: **ННН**



Оба утверждения неверны, причинно-следственная связь между ними отсутствует.

Легкие не прижаты к стенке^Н грудной

полости, потому^Н что их объем всегда

изменяется^В вслед за изменением объема

1.ВВН 2.ВНН 3.ННН 4. НВН 5.ВВВ
грудной полости.
Правильный ответ: **НВН**



Первое утверждение неверно, второе верно, причинно-следственная связь отсутствует.
Правильный ответ: легкие **тесно прижаты к стенке грудной полости.**

С п а с и б о
за
ВНИМАНИЕ

