

第三章高频考点突破



高频考点 1 呼吸道对空气的处理

【考情剖析】主要考查呼吸道的组成,呼吸道的作用及与呼吸道有关的疾病与防治。

1. 人体呼吸系统的主要器官是 ()
- A. 鼻 B. 咽 C. 喉 D. 肺



2. (2017年岳阳市)哮喘是一种较为常见的呼吸系统疾病,严重时会导致肺泡弹性减弱,此种情况将直接影响 ()

- A. 肺与外界的气体交换
- B. 氧气在血液中的运输
- C. 血液与组织细胞之间的气体交换
- D. 胸廓的扩张与回缩

3. 空气中 PM2.5 的含量是检测环境空气质量的重要指标。PM2.5 颗粒能通过呼吸系统进入血液，危害人体健康。PM2.5 颗粒经过鼻、咽、喉以后，在进入血液之前，还会经过的结构依次是 ()

A. 肺泡、支气管、气管

B. 气管、肺泡、支气管

C. 支气管、肺泡、气管

D. 气管、支气管、肺泡

高频考点 2 肺与外界的气体交换

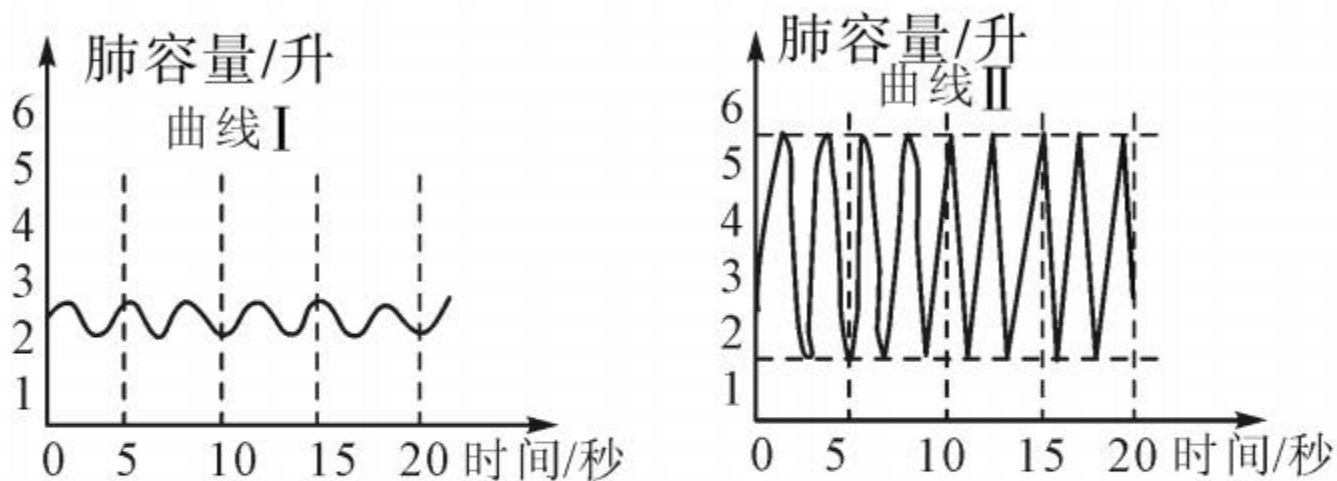
【考情剖析】主要考查肺与外界气体交换的原理，呼吸时呼吸肌的变化情况。

4. 右图表示人的膈肌收缩和舒张时在胸腔内的位置。下列有关叙述正确的是 ()



- A. 从甲到乙时,膈肌收缩,呼气
- B. 从乙到甲时,膈肌舒张,吸气
- C. 呼气完成的瞬间,膈肌处于乙状态
- D. 吸气开始的瞬间,膈肌处于甲状态

5. (2017年岳阳市)右图表示某人在两种状态下的呼吸情况,据图分析正确的是 ()

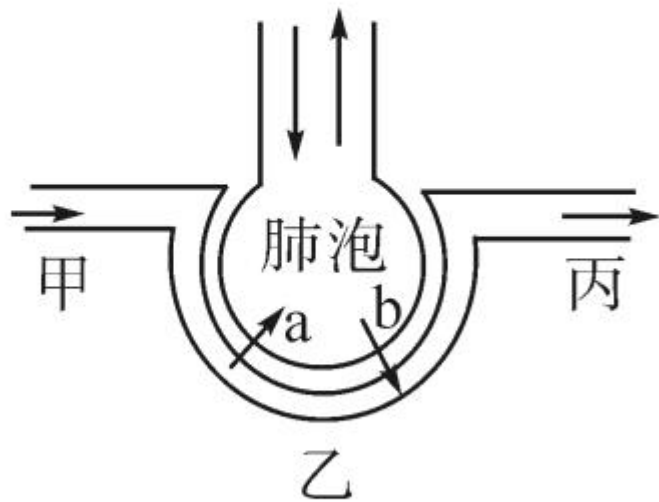


- A. 曲线 I 可能为运动状态
- B. 曲线 II 可能为平静状态
- C. 曲线 I 状态时,呼吸频率较慢
- D. 曲线 II 状态时,呼吸深度较小

高频考点 3 肺泡与血液的气体交换

【考情剖析】考查肺泡与血液气体交换原理、气体交换后血液成分的变化

6. 右图为肺泡与血液间气体交换示意图,其中甲、乙、丙表示不同的血管,a、b表示不同的气体,箭头表示血液流动或气体进出的方向。下列相关叙述错误的是



()

A. a 和 b 分别表示二氧化碳和氧气

B. 与甲相比,丙内的血液含有更丰富的氧气

C. 与甲相比,丙内的血液含有更丰富的营养物质

D. 乙和肺泡的壁都由一层上皮细胞构成

7. 体检时连续三次测得小明的肺活量值分别是 2700 毫升、2500 毫升、2800 毫升,则小明的肺活量是

()

A. 2800 毫升

B. 2500 毫升

C. 2700 毫升

D. 8000 毫升

8. 下列关于人体呼吸的叙述,正确的是 ()

A. 呼吸时,吸入的全是氧气,呼出的全是二氧化碳

B. 用口呼吸比用鼻呼吸卫生

C. 吸气时,膈肌处于舒张状态

D. 肺泡壁和毛细血管壁仅由一层细胞构成,有利于气体交换

高频考点 4 呼吸运动实验探究

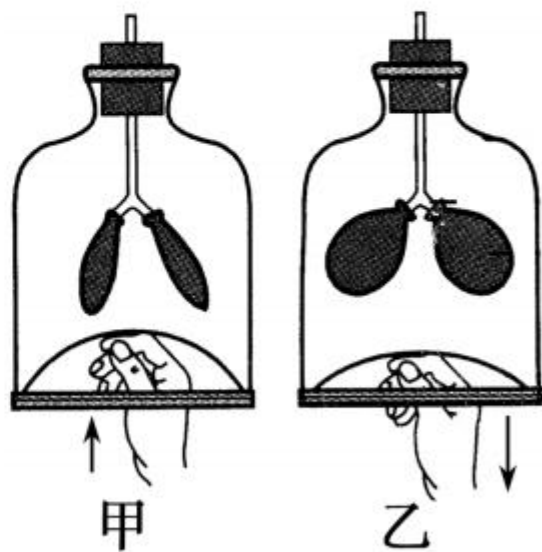
【考情剖析】通过实验探究考查学生运用呼吸的相关知识解决实际问题的能力。

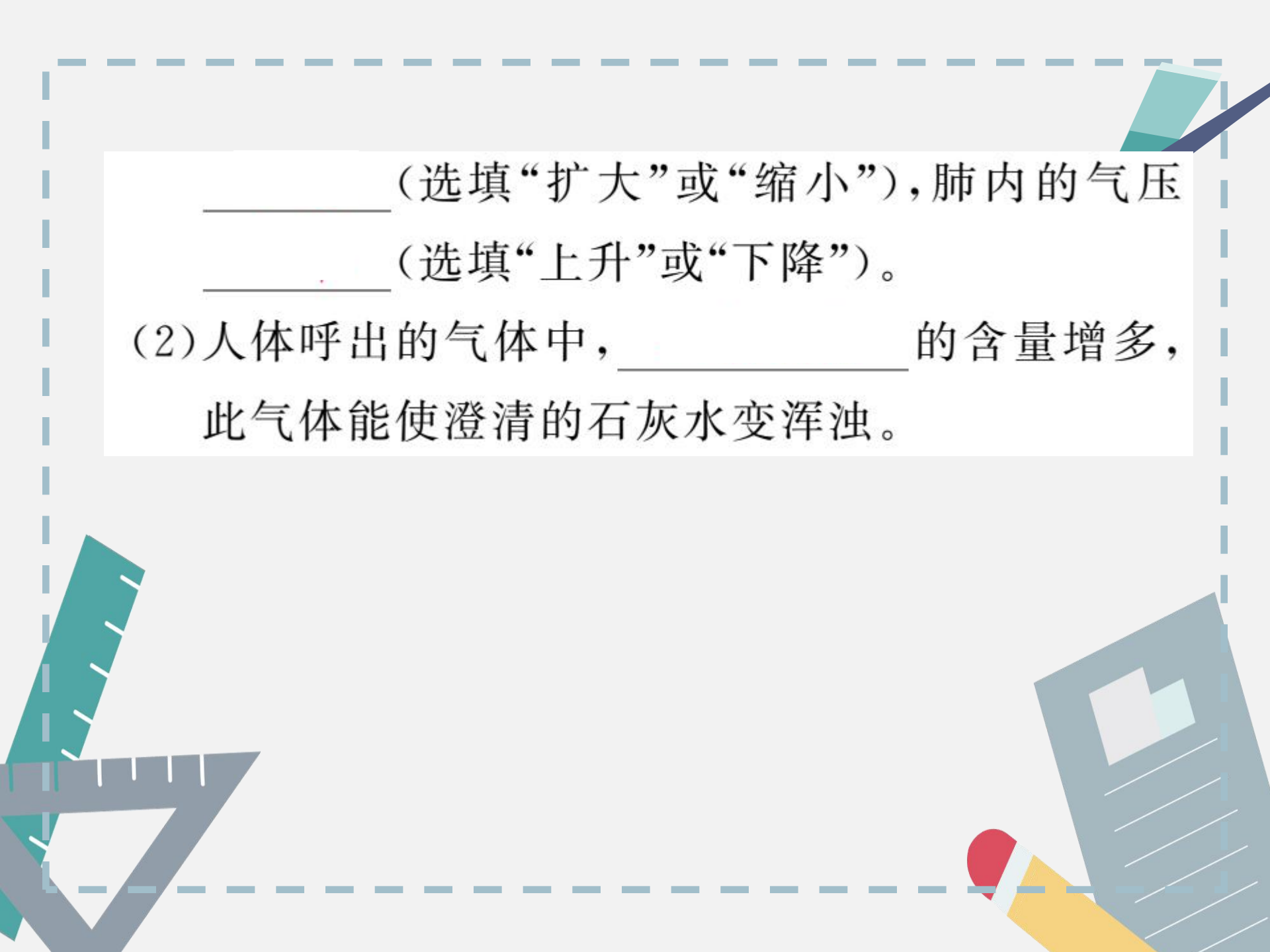
9. (2017年龙东地区)如图模拟的是呼吸时膈肌的运动情况,请根据图回答下列问题:

(1)呼吸运动包括吸气和呼气两个过程。图乙表示_____

过程,此时膈肌处于_____

状态,胸腔容积_____





_____ (选填“扩大”或“缩小”), 肺内的气压
_____ (选填“上升”或“下降”)。

(2) 人体呼出的气体中, _____ 的含量增多,
此气体能使澄清的石灰水变浑浊。





















































