**人体的呼吸单元测试题**



**一、单选题（每题2分）**

1．支气管炎和肺炎是细菌、病毒引起的。那么细菌、病毒这些微生物是怎样从外界到达体内发病的部位的？请选择正确的路径是(　　)

①咽　②气管　③肺　④支气管　⑤鼻腔　⑥喉

A．①②③④⑤⑥ B．⑤①⑥②④③ C．②④⑥①③⑤ D．⑤①⑥④②③

2．下列有关呼吸道结构与功能的叙述不正确的是（ ）

A. 呼吸道都有骨或软骨作支架能保证气体顺畅通过 B. 呼吸道的纤毛能分泌黏液能消灭到达肺部气体中的细菌

C. 呼吸道腺细胞能分泌黏液能湿润到达肺部的气体 D. 鼻腔黏膜含有丰富的毛细血管能温暖到达肺部的气体

3．在我们的呼吸系统中，能使吸入的气体变的清洁的结构是 （ ）

①声带 ②气管、支气管内表面的纤毛 ③鼻黏膜 ④会厌软骨 ⑤鼻毛

A. ③④⑤ B. ①②④ C. ①④⑤ D. ②③⑤

4．俗话说“食不言，笑不语”，是因为食物和气体有共同通道 （ ）

A. 口腔 B. 咽 C. 喉 D. 食道

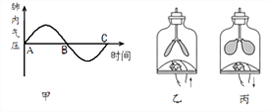
5．痰液中往往含有进入人体的灰尘和病菌，它形成于（　　）

A. 喉 B. 气管 C. 鼻 D. 肺

6．在人的呼吸中，呼出的气体与吸入的气体相比，没有变化的成分是（　　）

A. 氮气 B. 氧气 C. 二氧化碳 D. 水

7．图是某同学做的胸廓变化与呼吸关系的模拟实验，并绘制的肺内气压变化曲线图。下列选不符合题意的是（    ）

A. 甲图中曲线的AB段与乙图都表示吸气状态

B. 甲图中曲线的BC段与乙图都表示呼气状态

C. 甲图中曲线的AB段与丙图都表示呼气状态

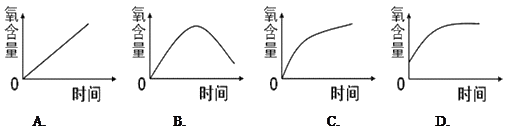
D. 甲图中曲线的BC段与丙图都表示吸气状态

8．向澄清石灰水中吹气，一段时间后，可见石灰水变得浑浊，下列说法正确的是（　　）

A. 人体呼出的气体主要是二氧化碳 B. 人体呼出气体中没有氧气

C. 人呼出的气体中氧气多于二氧化碳 D. 人呼出气体中二氧化碳多于氧气

9．当血液通过肺泡周围的毛细血管时,氧气含量会发生变化,下图能正确表示该变化的曲线是  (　　)

10．人体肺泡内的氧气进入血液，要通过几层细胞（ ）

A. 一层 B. 二层 C. 三层 D. 四层

11．北欧人的鼻子比较高大，非洲人的鼻子平小，下列关于这种差异的意义解释科学的一项是(　　)

A．北欧的污染严重，鼻子高大有利于空气的清洁 B．北欧空气干燥，鼻子高大有利于对空气湿润

C．北欧的气候寒冷，鼻子高大更有利于使空气变得温暖 D．只是人种的差异，没有任何意义

12．肺与外界的气体交换是通过\_\_\_\_\_\_\_\_来实现的，肺泡与其外部毛细血管的气体是通过\_\_\_\_\_\_\_\_来实现(　　)

A．呼吸作用　呼吸运动 B．呼吸运动　呼吸作用 C．扩散作用　呼吸运动 D．呼吸运动　扩散作用

13．人体吸气和呼气时，在肌肉的作用下胸腔、肺、肺内气体压力等都会发生变化，下列不是呼气时发生的是(　　)

A．肺内气体压力增大 B．肺收缩 C．胸腔容积增大 D．肋骨间的肌肉舒张

14．打嗝是因为膈肌不由自主地痉挛，空气被迅速吸进肺内，两条声带之中的裂隙骤然收窄，因而引发的奇怪声响。下列不符合打嗝时状态的是(　　)

A．胸廓容积扩大 B．肺收缩 C．膈肌收缩 D．肺内气压小于外界

15．婴儿总是“啼哭”着来到人间，这是因为(　　)

A．环境变化，胸廓突然扩大，肺随之扩张，婴儿第一次吸入空气引起“啼哭”

B．吸气之后与吸气有关的肌肉舒张，胸廓回缩，使肺内气体部分排出，冲击声带，引起“啼哭”

C．从温暖的环境中突然来到自然环境，因感到冷而引起“啼哭”

D．环境突然变化，因害怕而引起“啼哭”

16．如图是人体在平静呼吸时，肺内气体容量变化示意图，下列相关叙述中，正确的是(　　)

A．图a→b表示人正在呼气，膈肌收缩

B．图c→d时，气体出肺，肺收缩，胸廓扩大

C．图b→c时，外界气压＞气管气压＞肺内气压＞胸廓气压

D．当人在水中站立时，感觉呼吸不畅，是因为c→d过程受到了影响

17．下列哪项与肺泡完成气体交换无直接关系(　　)

A．肺泡虽小，数目很多 B．肺泡外包绕着丰富的毛细血管 C．肺泡壁由一层细胞构成 D．支气管入肺后反复分支

18．吸气时，血液中的二氧化碳能透过毛细血管壁和肺泡壁进入肺泡的原因是(　　)

A．血液中有二氧化碳，肺泡内没有二氧化碳 B．血液中没有氧气，肺泡内有氧气

C．血液中二氧化碳的含量高于肺泡内二氧化碳的含量 D．血液中二氧化碳的含量低于肺泡内二氧化碳的含量

19．当人体内肺泡与血液之间发生了气体交换后，血液中气体成分的变化是(　　)

A．氧气和二氧化碳都增多 B．氧气增多，二氧化碳减少

C．氧气和二氧化碳都减少 D．氧气减少，二氧化碳增多

20．右图是某同学的呼吸频率曲线，该曲线反映他可能(　　)

A．一直在慢跑 B．由散步转为跑步 C．在睡觉 D．由跑步转为散步

21．实施人工呼吸是对溺水者施救的有效措施之一，人工呼吸主要帮助溺水者恢复的过程是（　　）

A. 肺泡与血液之间的气体交换                       B. 气体在血液中的运输  
C. 血液与组织细胞之间的气体交换                         D. 肺与外界的气体交换

22.人患感冒时，常常会出现呼吸不畅的现象，其原因主要是（    ）

A. 气管、支气管分泌的粘液过多    B. 鼻粘膜充血肿胀 C. 鼻粘膜分泌的粘液过多  D. 吸气是被动的，呼气是主动的

23. 平静吸气结束的一瞬间，肺气压（    ）

A. 高于外界大气压          B. 低于外界大气压        C. 等于外界大气压         D. 无法确定

12.下列说法错误的是（　　）

A. 外界的氧气与肺泡之间的气体交换是通过呼吸运动来实现  
B. 呼吸道会使进入肺部的气体变得湿润、温暖和清洁，因此在雾霾天出门不需防护

C. 气管和支气管都有骨或软骨作支架

D. “食不言，寝不语”中“食不言”的原因是避免吞咽时说话导致食物进入气管

18.下面表示人体细胞获得氧气的具体过程，排列顺序正确的是（　　）

①肺泡与外界之间进行气体交换 ②气体在血液中运输

③血液与组织细胞之间进行气体交换 ④肺泡与血液之间进行气体交换．

A. ①②③④            B. ①④②③            C. ②③④①          D. ④②③①

19.与肺泡进行气体交换功能相适应的结构特点不符的是（　　）

A. 肺泡的数量非常多，约有3亿个        B. 肺泡的壁很薄，只由一层细胞构成  
C. 肺泡外缠绕着丰富的毛细血管和弹性纤维           D. 肺泡壁由软骨支撑

20.对于用鼻呼吸的优点，下列哪一项叙述不正确（    ）

A. 鼻粘膜具有丰富的毛细血管，能温暖吸入的冷空气      B. 鼻粘膜内的嗅细胞可以感受气味的刺激  
C. 鼻毛能阻挡吸人的空气里的尘埃            D. 鼻粘膜分泌粘液可以清洁湿润吸入的气体

21. 肺泡内的气体交换指的是（    ）

A. 肺泡与血液之间的气体交换               B. 肺泡与外界之间的气体交换  
C. 肺泡与肺泡之间的气体交换               D. 肺泡与组织细胞之间的气体交换

22. 通过呼吸运动，实现了（    ）

A. 肺泡与外界的气体交换     B. 肺的换气      C. 气体在血液中的运输    D. 组织换气

23. 关于呼吸系统的叙述，不正确的是（　　）

A. 呼吸系统由呼吸道和肺组成          B. 咽是呼吸系统和消化系统共同的通道  
C. 在呼吸道的组成中，具有发声作用的是咽部的声带     D. 肺是气体交换的场所

24. 在体检中，小明同学的胸围差三次测量结果分别是：11cm，9cm，10cm．小明的胸围是（　　）

A. 11cm                         B. 9cm                             C. 10cm                             D. 9.5cm

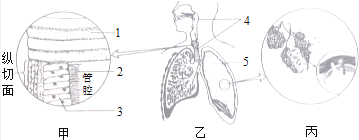
25. 长期吸烟者，常常有痰却不易咳出的原因是（        ）

A. 呼吸运动受阻   B. 肺功能受到抑制     C. 呼吸道不畅通     D. 黏膜上的纤毛运动受到抑制

一、选择题答案

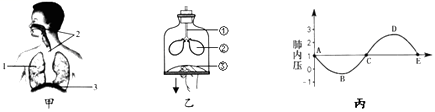
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 题号 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 答案 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 题号 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
| 答案 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 题号 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 |  |  |  |  |  |
| 答案 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

二、综合题（共50分）

26、如图为人体呼吸系统部分结构示意图，据图回答下列问题：

（1）从乙图可以看出，人体的呼吸系统是由[\_\_\_\_\_\_\_]\_\_\_\_ \_\_\_\_[\_\_\_\_\_\_\_\_]\_\_\_\_\_\_\_\_两部分组成，其中[\_\_\_\_\_\_\_\_]\_\_\_\_\_\_\_\_是最主要的呼吸系统．

（2）从甲图可以看出，能够保证气体在气管内畅通的结构是[\_\_\_\_\_\_\_\_]\_\_\_\_\_\_\_\_，外界干燥的空气到达肺部时湿度可达达饱和，这是因[\_\_\_\_\_\_\_\_]\_\_\_\_\_\_\_\_分泌的黏液使气体湿润的结果，进入肺部的气体能保持清洁，一是靠[\_\_\_\_\_\_\_\_]\_\_\_\_\_\_\_\_不停地摆动，把外来的尘粒、细菌等和黏液一起送到咽部通过咳嗽排出体外，二是靠黏液中有能够抵抗细菌和病毒的物质．

（3）从丙图可以看出，肺适应气体交换 结构特点是，①肺泡的数量\_\_\_\_\_\_\_\_，②肺泡外面包绕着丰富的\_\_\_\_\_\_\_\_，③肺泡壁和毛细血管壁都是由一层扁平的\_\_\_\_\_\_\_\_细胞构成的．肺泡与血液的气体交换后，血液中的\_\_\_\_\_\_\_\_ 进入肺泡，肺泡内空气中的\_\_\_\_\_\_\_\_ 进入血液。  
27、图甲为呼吸系统组成示意图，图乙是模拟膈肌运动的示意图，箭头代表运动方向，图丙是某人在1个标准大气压下的一次平静呼吸中，肺内气压的变化曲线．请回答下列问题：  


（1）甲图[②]\_\_\_\_\_\_\_\_能对吸入的气体进行处理，使气体温暖、湿润、\_\_\_\_\_\_\_\_ ， 但是这种处理能力是有限的．

（2）呼吸系统的主要器官是肺，是气体交换的主要场所．乙图装置\_\_\_\_\_\_\_\_（填标号）模拟此器官．

（3）乙图表示此时肋间肌和膈肌\_\_\_\_\_\_\_\_状态，使胸廓的容积扩大，相应于丙图中曲线\_\_\_\_\_\_\_\_段表示此过程．

（4）丙图中肺内气压最大的状态是\_\_\_\_\_\_\_\_点，膈肌收缩最紧张的状态是\_\_\_\_\_\_\_\_点，肺处于吸气状态的是\_\_\_\_\_\_\_段，肋间外肌收缩时的状态是\_\_\_\_\_\_\_\_段。C点表示吸气与呼气的临界点，此时肺内气压 外界气压。

28. 阅读下列材料，回答问题。

材料一 近年来，我国很多地区常出现雾霾天气，PM2.5是形成“雾霾”的主要原因，PM2.5是指大气中直径小于或等于2.5um的颗粒物，富含大量有毒有害物质．PM2.5主要来源于火力发电、工业生产、汽车尾气等排放的残留物。

材料二 近几年，由于温室效应，地球的平均气温不断上升，冰川加速融化，海平面逐渐上升，一些地区的台风更加频繁，还有一些地区则更加干旱，最终导致世界各地农作物大量减产和多种生物的灭绝．目前世界各国正在积极研究控制和减少温室气体排放量的措施。

（1）PM2.5会危害人体健康，主要引起心血管以及\_\_\_\_\_\_\_\_系统方面的疾病，该系统由呼吸道和\_\_\_\_\_\_\_\_组成。

（2）在雾霾天气频发的情况下，用鼻呼吸尤为重要，原因是\_\_\_\_\_。

①鼻毛可阻挡吸入的尘埃

②鼻粘膜分泌的黏液可使吸入的空气清洁、湿润

③嗅细胞接受气体的刺激

④鼻黏膜内丰富的毛细血管能温暖吸入的空气

A. ①③                                 B. ②③④                                 C. ①③④                                 D. ①②④

（3）造成温室效应的气体主要是\_\_\_\_\_\_\_\_，该气体的过度排放已超出自然界的自动调节能力，导致生物圈中碳﹣氧平衡被打破。

（4）无论雾霾天气现象还是温室效应，都是由于人类活动破坏生态环境所致．作为中学生的你，在保护生态环境方面，可以怎么做？①\_\_\_\_\_\_\_\_②\_\_\_\_\_\_\_\_。