**2020-2021学年人教版七年级生物下册第三章人体的呼吸单元自测卷**

学校:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_姓名：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_班级：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_得分：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**一、选择题（共50分）**

1.最近，雾霾天气成为热门事件之一。随着空气质量的恶化，雾霾现象越来越严重，对人体的危害也在加重。下列说法中不正确的是（　　）

A.用鼻呼吸，鼻毛能阻止雾霾中的所有颗粒物进入人体 B.支气管与肺泡不能清除雾霾中的微小颗粒物  
C.鼻腔内黏膜分泌的黏液能使吸入的空气变得湿润 D.雾霾天气的形成与过度不当燃烧、汽车尾气排放有关

2.人体呼吸道对吸入的气体有温暖、湿润、清洁作用。下列不属于呼吸道的器官是（    ）

A.鼻 B.喉 C.气管 D.食道

3.下列关于人体呼吸道的叙述，不正确的是（　　）

A.痰是在呼吸道内形成的  
B.呼吸道都有骨或软骨作支架，能保证气流通畅  
C.北欧人的鼻子明显比生活在赤道附近的人大，这有利于预热冬天寒冷的空气  
D.在患重感冒时，往往用嘴呼吸，这对吸入的空气起到充分的预热和清洁空气

4.人体呼吸道具有净化空气的作用。下列能使吸入的气体变清洁的结构有（    ）

①鼻毛  ②声带  ③气管的内表面覆盖着纤毛的黏膜  ④鼻黏膜  ⑤会厌软骨

A.①②⑤ B.①③④ C.②③④ D.③④⑤

5.人体呼吸系统的组成按顺序排列应当是( )。

A.鼻咽喉支气管气管肺 B.鼻喉咽气管支气管肺 C.鼻口腔咽喉气管支气管 D.鼻咽喉气管支气管肺

6.下列有关呼吸的说法,错误的是( )。

A.哮喘是支气管感染的一种疾病,常由吸入花粉、灰尘、兽毛等物质引起  
B.有了呼吸道对空气的处理,人体就能完全避免空气中有害物质的危害  
C.肺是进行气体交换的主要场所  
D.鼻腔和气管内均有黏液分布,所分泌的黏液可以粘住灰尘

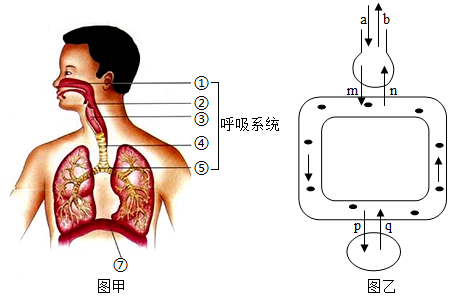
7.生物体的结构与功能是相适应的。下列有关人体的呼吸,说法错误的是（ ）

A.北欧人鼻子又大又长, 利于预热寒冷的空气  
B.肋间肌收缩时,胸腔容积缩小,肺内气压减小,利于吸气  
C.膈肌舒张时,胸腔容积缩小,肺内气压增大,利于呼气  
D.肺泡壁和毛细血管壁都是一层扁平上皮细胞,利于肺泡与血液的气体交换

8.2003 年春季暴发的非典型肺炎、2020 年春季暴发的新冠肺炎都是由冠状病毒引起的肺炎，使许多人失去了宝贵的生命。引起肺炎的冠状病毒从外界到达发病部位所经历的旅程可能是（　 　）  
①鼻 ②气管 ③咽 ④支气管 ⑤喉 ⑥肺

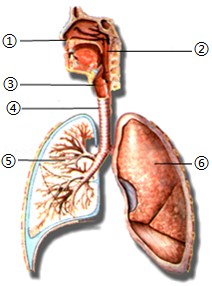
A.①②③④⑤⑥ B.①③⑤②④⑥ C.①⑤③②④⑥ D.①③⑤④②⑥

9.2020年新冠疫情在世界各地蔓延，截至12月15日，全球新冠肺炎累计确诊病例已超过7000万例。图甲是人体呼吸系统示意图，图乙是人体内气体交换示意图。请结合材料，完成第9题。   
   
新冠肺炎病毒通过呼吸系统进入血液，危害人体健康。新冠肺炎病毒经过喉以后、在进入血液之前经过的结构依次是（　　）



A.气管、支气管、肺泡 B.气管、肺泡、支气管 C.支气管、肺泡、气管 D.肺泡、气管、支气管

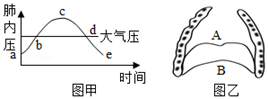
10.如图是人体呼吸系统模式图。下列叙述，错误的是（ ）



A.呼吸道是气体交换的场所 B.咽是食物和气体进入人体的共同通道  
C.流经肺部的血液可由静脉血变为动脉血 D.呼出气体比吸入气体中二氧化碳含量较多

11.图甲是肺内压随时间的变化示意图，图乙表示人体膈肌收缩和舒张时在胸腔内的位置。下列有关呼吸系统的叙述正确的是（ ）

A.图甲曲线ac段表示吸气 B.图甲曲线ab段时，膈肌处于图乙所示的B位置  
C.鼻黏膜分泌的黏液能温暖吸入的空气 D.呼吸系统是由鼻、咽、喉、气管和支气管组成的



12.人体的呼吸系统由呼吸道和肺两部分组成。其中肺可以（    ）

A.滤过、温暖和湿润空气 B.分泌黏液和作为气体通道  
C.进行气体交换,使血液由动脉血变为静脉血 D.使血液中氧含量增多,二氧化碳含量减少

13.人患感冒有时会感到呼吸困难，主要原因是（ ）

A.鼻涕多，阻塞鼻腔 B.痰太多，阻塞气管 C.会厌软骨肿胀，阻塞喉的入口 D.鼻腔粘膜充血肿胀，阻塞鼻腔

14.吞咽食物和呼吸空气都必须经过的器官是( )。

A.口腔 B.鼻腔 C.咽 D.喉

15.生物体的结构与功能是相适应的。下列有关人体的呼吸,说法错误的是（    ）

A.北欧人鼻子又大又长, 利于预热寒冷的空气  
B.肋间肌收缩时,胸腔容积缩小,肺内气压减小,利于吸气  
C.膈肌舒张时,胸腔容积缩小,肺内气压增大,利于呼气  
D.肺泡壁和毛细血管壁都是一层扁平上皮细胞,利于肺泡与血液的气体交换

16.下面是“人体的呼吸”的相关知识，说法不正确的是（ ）

A.长跑时，体育老师建议我们用鼻吸气，用嘴呼气，必要时可以用嘴辅助吸气  
B.吸气时，肋间肌和膈肌收缩，胸廓容积扩大  
C.在相同时间内，打篮球比慢跑耗氧量大  
D.肺泡外包绕着丰富的毛细血管，有利于进行气体交换

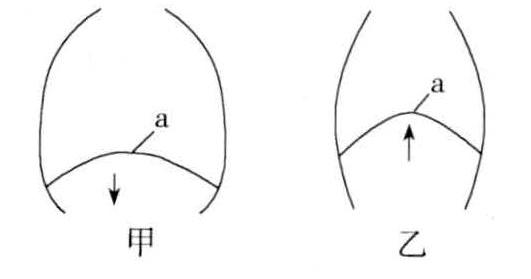
17.下图表示人体呼吸的过程，其中能发生气体交换的是（ ）



A.①和② B.②和④ C.①和③ D.③和④

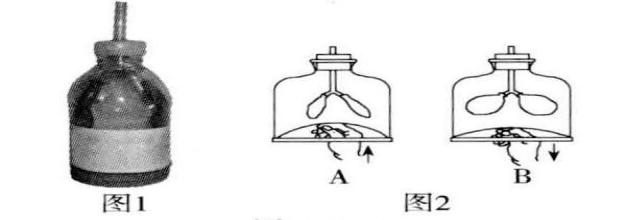
18.如图中a表示人体膈肌,图中箭头表示膈肌的运动方向。据此判断甲、乙两人所处的呼吸运动过程分别是（    ）

A.甲吸气、乙呼气 B.甲呼气、乙吸气 C.甲、乙都吸气 D.甲、乙都呼气

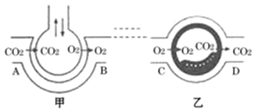


19.某生物兴趣小组的同学为了更好地研究胸廓的变化与肺的关系,改进了呼吸运动模型,如图1所示用有弹性的饮料瓶代替玻璃钟罩模拟胸廓,吸管代替玻璃管模拟气管、支气管,小气球模拟肺,套在瓶底的大气球代替橡皮膜模拟膈。图2是模拟膈肌的运动与呼吸的关系示意图。下列叙述不正确的是（    ）

A.A表示呼气,膈肌舒张 B.B表示吸气,膈肌收缩  
C.图1中当瓶身向外扩大,大气球向下拉时,小气球会变小  
D.向内捏自制模型瓶身,可引发呼气,如果同步再向上顶大气球,小气球会更瘪

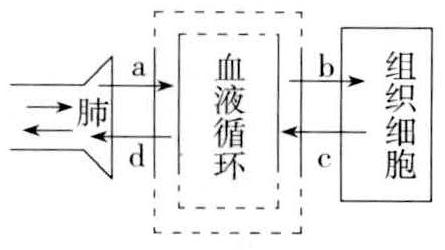


20.5月27日上午，2020珠峰高程测量登山队成功登顶珠峰！在冲顶珠峰过程中，登山者要借助氧气瓶进行呼吸。根据人体气体交换示意图，以下选项正确的是（　　）



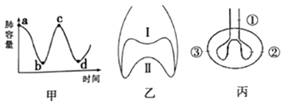
A.甲图表示的过程为组织细胞处的气体交换 B.乙图中气体交换后D处氧气浓度大于C处氧气浓度  
C.乙图中组织细胞内二氧化碳浓度最高 D.吸气时，膈肌和肋间外肌舒张

21.如图是人体呼吸全过程示意图,有关说法正确的是（    ）



A.图中a、b表示氧气扩散过程,c、d表示二氧化碳扩散过程  
B.肺吸气后进行的过程依次是a、b、c、d,最后完成呼气过程  
C.a过程后,毛细血管中的动脉血变成了静脉血  
D.c过程后,血液到达心脏时,首先流入左心房

22.图甲是人体在呼吸时肺内气体容量变化曲线图，图乙是膈肌所处的两种状态，图丙是气管①、肺②、胸腔③三者组合示意图。据图，下列有关叙述正确的是（ ）



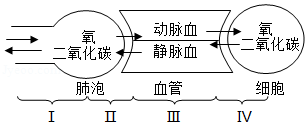
A.图甲曲线从b→c时，图乙由Ⅱ状态转化到Ⅰ状态 B.图乙Ⅰ转化到Ⅱ时，图丙气压由小到大顺序为①＜②＜③  
C.图甲曲线从a→b时，图丙①处氧气含量大于二氧化碳含量 D.图甲曲线从c→d时，膈肌处于收缩状态

23.2020年6月15日是第八个“世界呼吸日”。“世界呼吸日”旨在促进人类关注呼吸健康，倡导环境保护的全球性公益活动。下列关于呼吸的相关内容，错误的是（ ）

A.对于长期接触粉尘的劳动者来说，要做好个人防护 B.吸气时，肋间肌收缩，膈顶回升  
C.呼吸的实质是分解有机物，释放能量 D.肺的通气是靠呼吸运动实现的

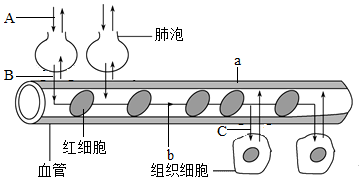
24.如图呼吸过程的示意图中，Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ、Ⅳ分别是呼吸过程的四个阶段，当人溺水时，呼吸过程首先受阻的是（ ）

A.I B.II C.Ⅲ D.Ⅳ



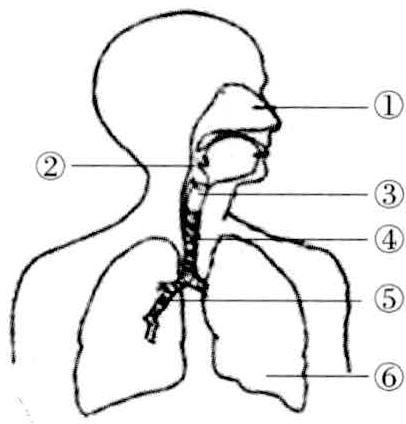
25.人生活在生物圈中，每时每刻都要与周围的空气进行气体交换，如图表示人体呼吸的过程。下列叙述正确的是（　　）

A.过程A通过扩散作用实现 B.二氧化碳主要依靠血液中的红细胞运输  
C.图中所示血管为毛细血管，判断依据是红细胞单行通过 D.过程C表示二氧化碳进入组织细胞



**二、综合题（共50分）**

26.如图是人体呼吸系统组成示意图,请据图回答问题:



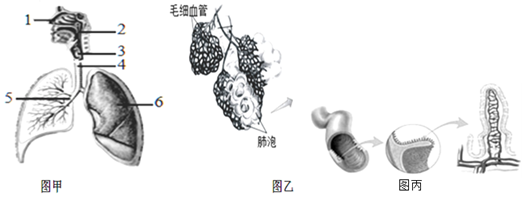
(1)图中~合称          ,是外界气体进入的通道,具有温暖、清洁和          空气的作用。

(2)吃饭时说笑,容易呛到引起咳嗽,这是因为[    ]          是食物和气体的共同通道。

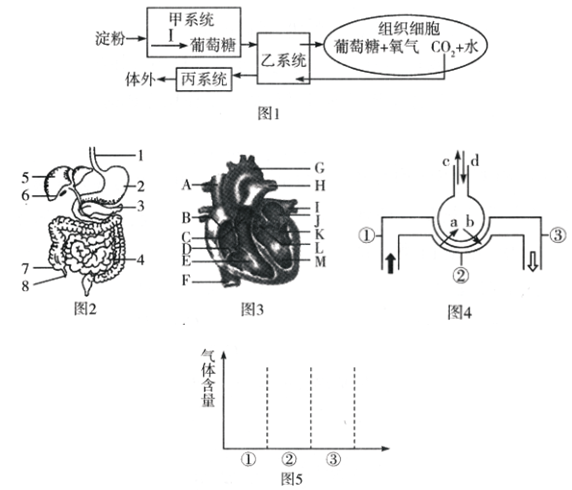
(3)          是呼吸系统的主要器官,是进行气体交换的场所。

(4)2019新型冠状病毒主要危害人体的呼吸系统, 该病毒主要经呼吸道飞沫传播和接触传播。病毒能经鼻腔进入肺部,危害人体健康。请写出新冠病毒“入肺”的途径:                                   (用标号和箭头表示) 。

27.2020年的新型冠状病毒，传播途径以呼吸道传播为主，患者主要临床表现为发热、乏力，呼吸道症状以干咳为主，并逐渐出现呼吸困难。严重者表现为急性呼吸窘迫综合征、脓毒症休克、难以纠正的代谢性酸中毒和出现凝血障碍。图甲为呼吸系统组成示意图，图乙为肺泡与毛细血管之间的气体交换示意图，请据图丙回答下列问题  
  
（1）图甲中，人体呼吸系统的主要器官是[\_\_\_\_\_\_]\_\_\_\_\_\_；[4]是由许多“C“形软骨支撑，这能有效保证\_\_\_\_\_\_。  
（2）图甲中，呼吸道的主要功能是保证气体顺畅通过，同时还对进入体内的空气进行处理，使到达肺部的空气\_\_\_\_\_\_，减轻了对肺的刺激。  
（3）图甲中，患感冒时，由于病毒感染，[\_\_\_\_\_\_]\_\_\_\_\_\_中的黏膜会充血肿胀，导致说话带鼻音。  
（4）图乙中，肺由许多肺泡组成，肺泡周围包绕着丰富的毛细血管，肺泡壁和毛细血管壁都是由\_\_\_\_\_\_构成，这样的结构更利于气体交换，也体现了生物学\_\_\_\_\_\_相适应的观点。  
（5）图乙中，血液与肺泡进行气体交换后，其发生的变化是血液中\_\_\_\_\_\_的含量增加，该气体最终进入组织细胞的\_\_\_\_\_\_中被利用。  
（6）健康人一旦感染新型冠状病毒，会引起肺部纤维化，肺泡弹性下降，导致\_\_\_\_\_\_（从以下选项中选择字母填写，多选）过程受阻，使呼吸困难逐渐加重。  
a．肺与外界的气体交换 b．气体在血液中的运输 c．肺泡与血液的气体交换 d．血液与组织细胞的气体交换  
（7）日常生活中，有很多做法可有效阻止新型冠状病毒的传播，请你说出一种自己的措施：\_\_\_\_\_\_



28.某同学用图1的方式表示食物中的淀粉进入体内经过一系列变化后，代谢产物排出体外的过程；图2是人体消化系统部分器官的示意图；图3是心脏解剖图；图4是人体呼吸系统部分结构的示意图。



（1）图1中过程Ⅰ需要唾液以及图2中\_\_\_\_\_\_\_\_（填数字）两种器官分泌的消化液参与，葡萄糖进入乙系统后，通过图3中的[ ]\_\_\_\_\_\_\_\_（填血管）进入心脏。

（2）图1中葡萄糖在组织细胞中发生的变化的实质是\_\_\_\_\_\_\_\_。

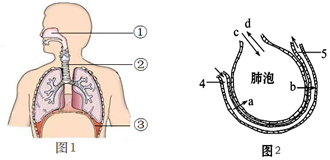
（3）当心脏处于心房舒张、心室收缩的状态时，图3中的瓣膜\_\_\_\_\_\_\_\_（填字母）处于打开的状态。\_\_\_\_\_\_\_\_（填字母）腔的壁最厚，它为血液长距离流动提供动力，这体现了\_\_\_\_\_\_\_\_的生物学观点。

（4）请在图5中画出图4中的血液由①流至③时血液中气体含量的变化。

29.请根据图和文字资料回答下列问题。  
小东同学参加了北京自然博物馆的科学实践活动，博物馆里有丰富的标本和模型，十分吸引人。同学们一起参观了《走进人体》主题展览，在“人体呼吸”的展区，小东看到了以下内容，请根据资料回答下列问题。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 气体成分 | A （%） | B （%） |
| 氮气 | 78 | 78 |
| 氧气 | 16 | 21 |
| 二氧化碳 | 4 | 0.03 |
| 水 | 1.1 | 0.07 |
| 其他气体 | 0.9 | 0.9 |

（1）图1中呼吸道不仅是气体的通道，而且还能使到达肺部的气体温暖、\_\_\_\_\_\_和湿润。  
（2）人体吸入的气体最终到达肺泡，肺泡的数量非常多，且根据图2所示，肺泡壁很薄，由\_\_\_\_\_\_层扁平上皮细胞构成，这样有利于进行\_\_\_\_\_\_。  
（3）胸廓的变化与呼吸的关系密切，图2所示的外界气体按照C方向进入肺泡时，图1中[③]\_\_\_\_\_\_（填名称）应处于收缩状态。  
（4）当我们刚下水游泳时，如果水漫过胸部，会感觉呼吸有些吃力，这是因为水的压迫使胸廓无法顺利\_\_\_\_\_\_（选项：扩张/回缩），导致肺内气压\_\_\_\_\_\_，气体不易进入。  
（5）上表是比较了人体呼出的气体与空气中二氧化碳含量的数据，A组数据表示的是人体\_\_\_\_\_\_（选项：吸入/呼出）的气体。  
（6）一个成年人平均每天要呼吸20000多次，需要呼吸10～15立方米、约13.6公斤的新鲜空气，是一个人一天所需食物重量的10倍，原因是人体进行各项生命活动，时刻都需要能量供应，这些能量是由人体的\_\_\_\_\_\_作用为生命活动提供的；这一作用的完成需要氧气参与，空气中的氧气进入血液后，绝大部分都要与\_\_\_\_\_\_中的血红蛋白结合，把氧气运送到全身各处的组织细胞中，在细胞内一系列酶的作用下，分解有机物，产生\_\_\_\_\_\_，从而释放能量。



**参考答案**

**一、选择题（共50分）**

1.A 2.D 3.D 4.B 5.D 6.B 7.B 8.B 9.A 10.A 11.B 12.D 13.D

14.C 15.B 16.C 17.D 18.A 19.C 20.C 21.A 22.C 23.B 24.A 25.C  
  
**二、综合题（共50分）**

26.(1)呼吸道  湿润  (2)  咽    
(3)肺  (4)  
  
27.（1）6；肺；气体的畅通； （2）清洁、温暖和湿润；   
（3）1；鼻腔； （4）一层扁平的上皮细胞；结构和功能；   
（5）氧气；线粒体； （6）ac；   
（7）戴口罩（勤洗手等）。  
  
28.（1）3、4；F；下腔静脉  
（2）呼吸作用分解有机物释放能量  
（3）C、L；M；结构和功能相适应  
（4）

|  |
| --- |
|  |

29.（1）清洁  
（2）一；气体交换  
（3）膈肌  
（4）扩张；增高  
（5）呼出  
（6）呼吸；红细胞；二氧化碳