**云梦县实验外国语学校单元限时练**

七年级生物下学期第四单元第三、四章

**一、单项选择题 （每题1分，共20分）**

1.呼吸道不仅能保证气体顺畅通过，还能对吸人的气体进行处理。下列对呼吸道结构和功能的叙述，错误的是（ ）

A. 呼吸道有骨和软骨做支架，保证了气体顺畅通过

B. 吞咽食物时，会厌软骨会遮住喉口，以免食物进人气管

C. 鼻腔内的鼻毛和黏液在阻挡灰尘、细菌和病毒时形成痰

D. 鼻腔可以使吸人的空气变得湿润

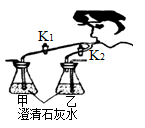
2.分析如图所示的实验，以下说法错误的是（ ）

A. 人体呼出的气体中，二氧化碳的含量低于氧气的含量

B. 实验中k1关闭，k2打开时，实验者的膈肌处于舒张状态

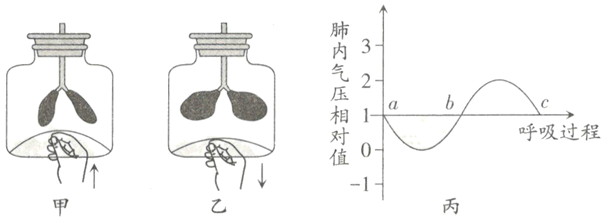
C. 实验时甲瓶中石灰水明显变浑浊，乙瓶的变化不明显

D. 实验证明：与吸入的气体相比，人体呼出的气体中二氧化碳较多



第3题图

第2题图



3.如图是某同学做的胸廓变化与呼吸关系的模拟实验，并绘制了肺内气压变化曲线图。下列选项符合题意的是（ ）

A. 乙图与丙图中曲线的ab段都表示吸气状态

B. 甲图与丙图中曲线的bc段都表示吸气状态

C. 甲图与丙图中曲线的ab段都表示呼气状态

D. 乙图与丙图中曲线的bc段都表示呼气状态

4.如果把人体所有的肺泡一一展开铺平、其面积约为130平方米，相当于30张乒乓球桌的桌面总面积，这样的特点有利于（ ）

A. 肺泡与血液的气体交换 B. 肺泡与组织细胞间的气体交换

C. 吸人更多的氧气 D. 增大肺活量

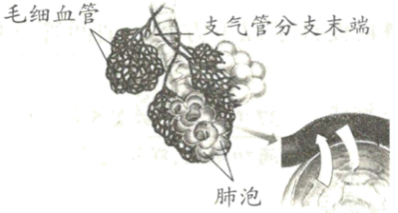
5.观察人血的永久涂片时，可以看见的是( )

A. 红细胞和血小板 B. 白细胞和血小板 C. 血小板 D. 红细胞和白细胞

6.铁是合成下列哪种物质时不可缺少的原料（ ）

A. 胆汁 B. 血浆蛋白 C. 血红蛋白 D. 组成人体细胞的蛋白质

7.如图是肺泡与血液之间的气体交换示意图。下列不属于肺泡适于与血液进行气体交换特点的是（ ）



A 肺泡数量很多

B. 肺泡位于支气管分支末端

C. 肺泡外面包绕着丰富的毛细血管

D. 肺泡壁由一层上皮细胞构成

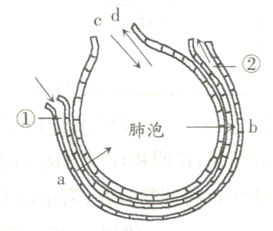
8.如下图为肺泡内的气体交换示意图。下列相关叙述正确的是（ ）

A. 图中a表示氧气，b表示二氧化碳

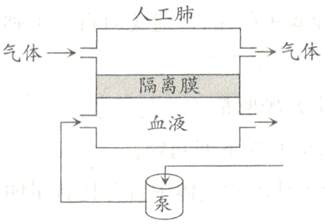
B. 经过肺泡内气体交换，血液中的二氧化碳增加

C. 过程a、b是通过人体的呼吸运动实现的

D. 与①处相比，②处的血液中氧气更丰富



第9题图



第8题图

9.人工肺又名氧合器、气体交换器或体外膜肺，是一种代替 人体肺排出二氧化碳，摄取氧气，进行气体交换的人工器官，是可以代替肺完成相应功能的生命支持系统(如上图)。以下分析错误的是（ ）

A. 隔离膜相当于肺泡壁和毛细血管壁

B. 血液流经人工肺后，含氧量降低

C. 增加隔离膜面积能提高气体交换效率

D. 隔离膜应只允许氧气、二氧化碳等气体通过

10.动脉出血要比静脉出血危险，其原因是动脉（ ）

A. 含更多的养料和氧气 B. 对血管壁造成的侧压力大

C. 含有更多白细胞和抗体 D. 无含氮的废物和二氧化碳

11.某同学得了急性阑尾炎，到医院做血常规化验，其化验结果高于正常值的是（ ）A. 血浆 B. 红细胞 C. 白细胞 D. 血小板

12.人体内的血液在循环系统中只能按一定方向流动，不能倒流。在身体中血液的流动方向只能是（ ）

A. 肺静脉→左心室→左心房→主动脉

B. 上、下腔静脉→右心室→右心房→肺动脉

C. 上、下腔静脉→右心房→右心室→肺动脉

D. 肺动脉→右心房→右心室→肺静脉

13.下列叙述中，属于人体毛细血管特点的是（ ）

A. 内径小，血流速度快，便于物质交换

B. 管壁厚，破损时血液喷射而出

C. 内表面通常具有防止血液倒流的静脉瓣

D. 内径小，只允许红细胞单行通过，血流速度慢，便于进行物质交换

14.下面对静脉的描述正确的是( )

A. 运输静脉血的血管

B. 将血液从心脏输送到身体各部位的血管

C. 将血液从身体各部位输送回心脏的血管

D. 有利于血液与组织细胞充分进行物质交换的血管

15.关于血液循环的叙述中，错误的一项是  （  ）

A. 体循环和肺循环两条循环途径在心脏处连通在一起

B. 体循环和肺循环两部分构成了完整的循环路线

C. 在血液循环中，先进行肺循环再进行体循环

D. 肺循环的路线短，体循环的路线长，范围广

16.在一次车祸中有四名伤员需要紧急输血，他们的血型分别是A、B、AB、O型，下列可以用于给这四名伤员少量输血的血型是（ ），血液最先到达伤员心脏的（ ）

A. AB型 ；右心房 B.AB型；左心房 C. O型；右心房 D. O型；左心房

17.抢救大面积烧伤病人或严重的贫血病时，应该分别输给（ ）

A. 鲜血和红细胞 B. 血浆和白细胞 C. 血浆和红细胞 D. 鲜血和白细胞

18.左心室的心壁比右心室的心壁厚的原因是 （ ）

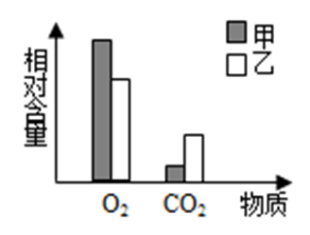
A. 左心室比右心室输出的血量多 B. 主动脉口比肺动脉口小

C. 左心室输送血液的距离比右心室的长 D. 右心室比左心室大

19.某同学上肢的伤口感染，医生在其臀部注射药物治疗。药物到达伤口经历的血液循环路线是（ ），至少需要进过心脏（ ）次

A. 先体循环，接着肺循环，后体循环 ；两 B. 只有肺循环 ；一 C. 先肺循环，接着体循环，后肺循环 ；两 D. 只有体循环 ；一

20.从人体手臂的两根不同类型血管中抽取血液（甲、乙），测得其中氧气、二氧化碳的相对含量如图所示，以下叙述正确的是（　　）

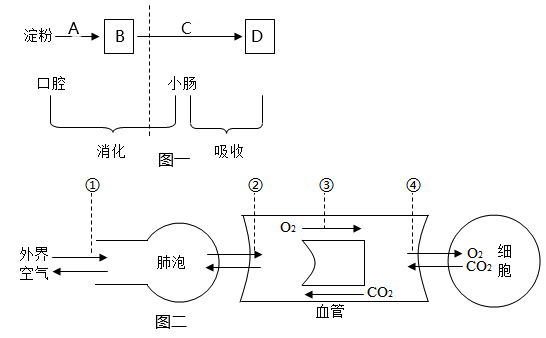


A. 甲动脉血

B. 乙呈鲜红色

C. 甲是从静脉中抽取的

D. 乙是从动脉中抽取

**二、非选择题（每空1分，共20分）**

21、如上图是人体呼吸过程的示意图，请回答下列问题：（共5分）

（1）在过程①中，与吸人的气体相比呼出的气体中百分比含量明显升高的成分是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。过程②表示是在肺泡内进行的\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_过程。

（2）氧气经过程③运输到组织间，通过过程④进人组织细胞，供组织细胞进行\_\_\_\_\_\_\_\_\_，分解有机物，释放能量。进行该过程的主要场所是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。(填细胞的能量转换器)。

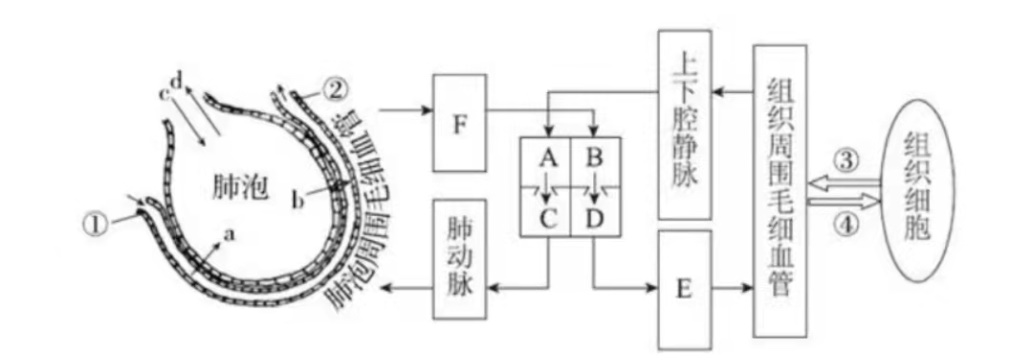
（3）肺泡壁和毛细血管壁都是由一层扁平的\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_构成，这样的结构特点适于肺泡与血液之间进行气体交换。

22、根据所学内容填空。（共5分）

（1）人体的血液循环中，肺循环开始于\_\_\_\_\_\_\_\_\_，结束于\_\_\_\_\_\_\_\_\_

（2）人生病后静脉注射药物，药物进入心脏四个腔的先后顺序是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_，在心脏的四个腔中流动着动脉血的是\_\_\_\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_\_\_\_\_

23.请据图作答:（共10分）



（1）心脏主要由\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_组织构成，因此它能自动有节律的收缩和舒张，将血液泵至全身。人体血液循环是单向的，在A、C和B、D之间有\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_，可以防止血液倒流。

（2）D为\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_，它的壁在心脏四个腔中是最厚的。心脏收缩时，血液从D出发进入E\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_，流经全身后回到A，这条循环路线叫\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。另一条循环路线是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。这两条途径同时进行，在心脏处连通在一起。

（3）外界气体按照c方向进入肺泡时，此时膈肌处于\_\_\_\_\_\_\_\_\_（选填“收缩”或“舒张”）状态。

（4）b表示肺泡中的氧气扩散进入血液，当血液由①→②的方向流经肺泡周围的毛细血管网到达F\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_时，血液中氧气含量\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

（5）呼吸的最终意义是：分解有机物，释放\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

七年级生物 第三、四单元 答案

1.C 2.B 3.A 4.A 5.D 6.C 7.B 8.D 9.B 10.B

11.C 12.C 13.D 14.C 15.C 16.C 17.C 18.C 19.A 20.A

21. (1)二氧化碳 肺泡与血液间的气体交换

(2)呼吸作用 线粒体

(3)上皮细胞

22. (1)右心室 左心房

(2)右心房 右心室 左心房 左心室

(3)左心房 左心室（此处两空无先后顺序）

1. (1)肌肉 瓣膜/房室瓣(两个均可给分）

(2)左心室 主动脉 体循环 肺循环

(3)收缩

(4)肺静脉 升高/增加(两个均可给分）

(5)能量