第三章　人体内物质的运输

1. (2020·齐齐哈尔)关于血液成分的叙述错误的是（ ）

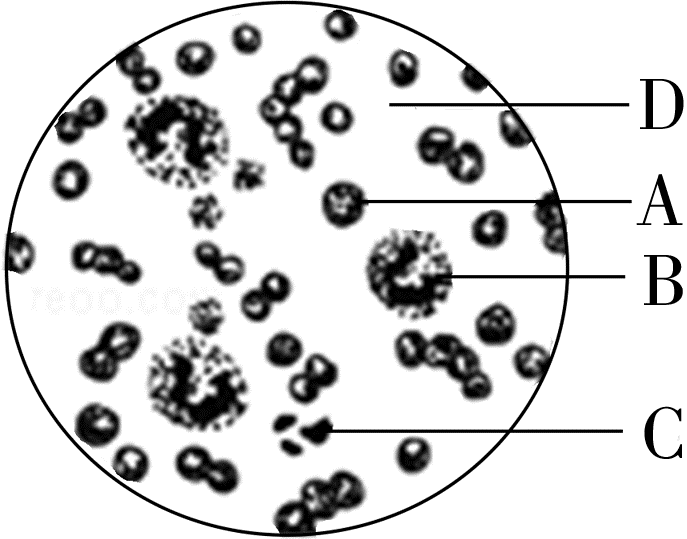
A．血细胞包括红细胞、白细胞和血小板

B．血红蛋白在含氧量高的地方容易与氧分离

C．血浆具有运载血细胞和运输养料、废物的功能

D．患急性炎症时，白细胞数量明显高于正常值

2. (2020·龙东)下图所示为显微镜下观察到的人血涂片视野，下列说法正确的是（ ）



A．当人被细菌感染时，图中的D会显著增加

B．当图中B数目超过正常值时，易形成血栓

C．当图中A数量过少时，会造成贫血

D．担负运输养料和废物功能的是C结构

3. (2020·自贡)人体内的三种血管各具特点，下面不属于毛细血管特点的是（ ）

A．分支较多，管内血流速度最快

B．数量很大，分布最广，遍布全身各处组织中

C．内径很小，只允许红细胞单行通过

D．管壁非常薄，只由一层扁平上皮细胞构成

4. (2020·泸州)下列关于静脉、动脉和毛细血管的说法正确的是（ ）

A．静脉的弹性大于动脉

B．肺动脉内流动脉血

C．出球小动脉内流静脉血

D．毛细血管连通最小动脉和静脉

5. (2020·云南)关于人体心脏的叙述，不正确的是（ ）

A．右心房连肺静脉

B．左心室壁最厚

C．心室与动脉之间有瓣膜

D．主要由心肌组成，分为四腔

6. (2020·长沙)在人体心脏结构中，左右心房之间及左右心室之间是互不相通的，其作用是（ ）

A．为血液循环提供动力

B．为心脏提供营养物质

C．防止动、静脉血混合

D．防止心脏内血液倒流

7. (2020·苏州)正常人的心脏瓣膜向一个方向开放，可防止血液倒流。血液流动的正确方向是（ ）

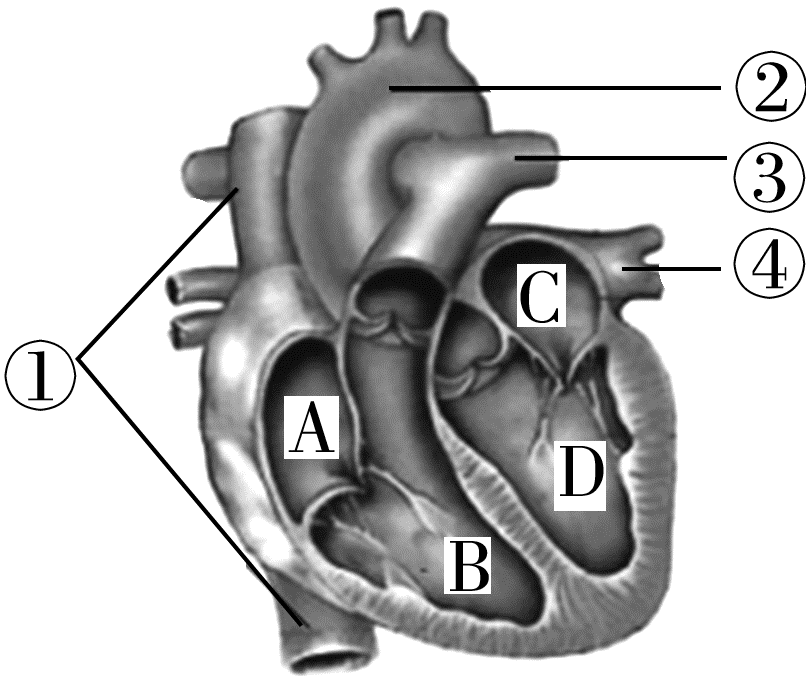
A．心房→心室→静脉

B．心房→心室→动脉

C．心室→心房→静脉

D．心室→心房→动脉

8. (2020·衡阳改编)下图是心脏的结构示意图，下列相关叙述正确的是（ ）



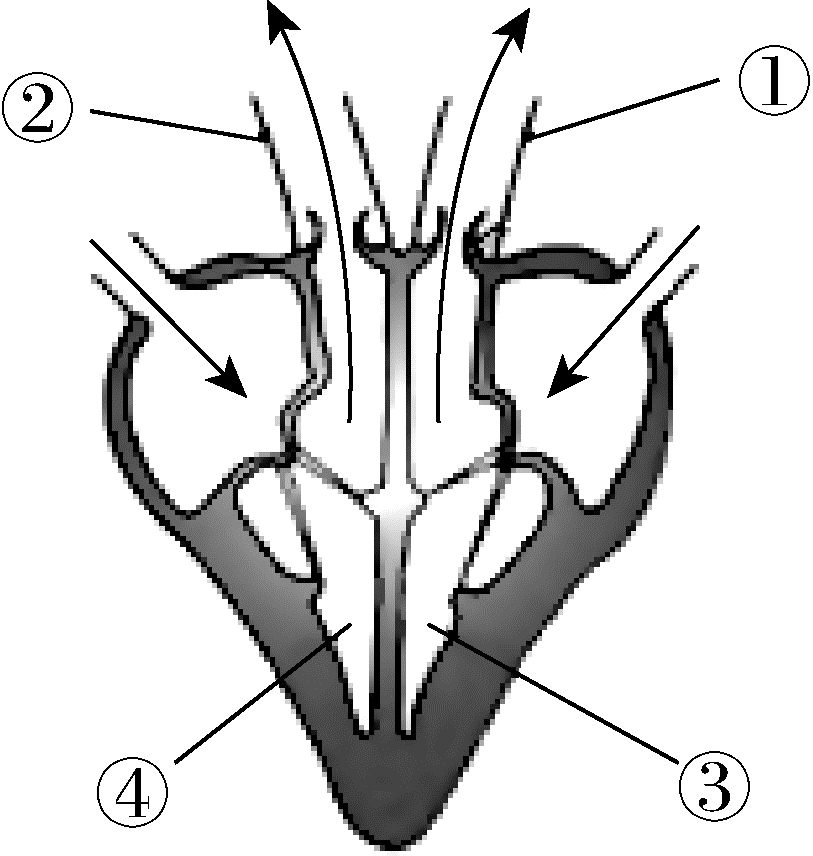
A．心脏上方是心室，下方是心房

B．D收缩，动脉瓣打开，血液流向血管④

C．A、B内流的均是静脉血

D．从④向心脏内注水，水从③流出

9. (2020·江西)如图为心脏工作示意图，下列叙述错误的是（ ）



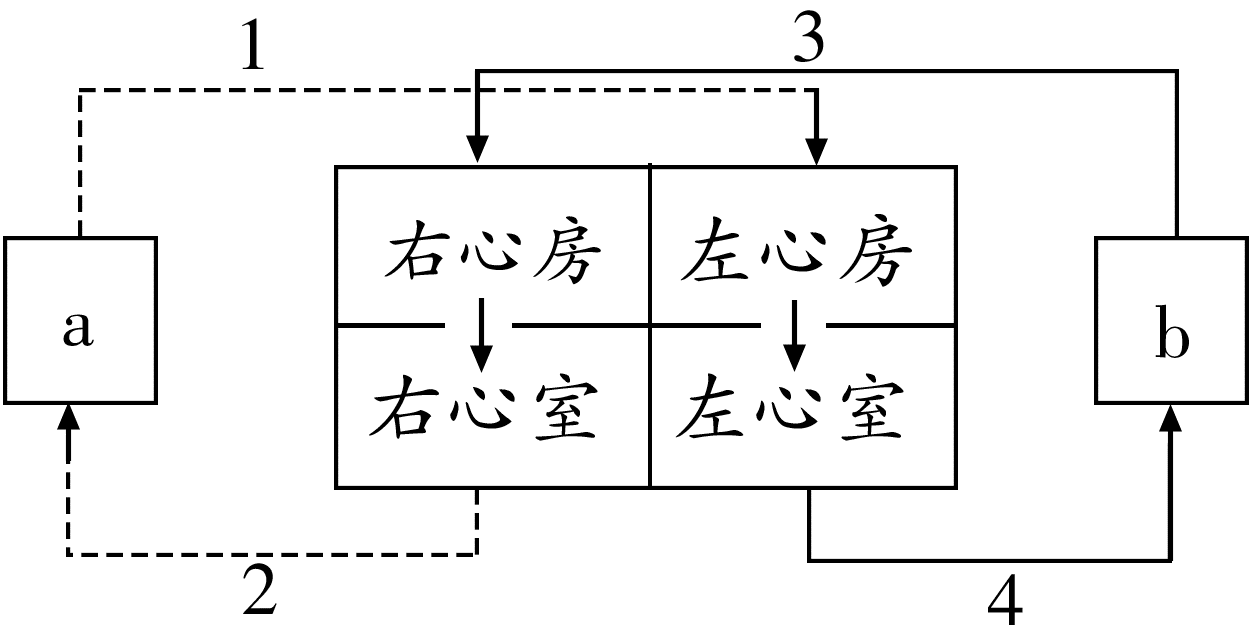
A．②为肺动脉，流的是静脉血

B．③为左心室，心肌壁最厚

C．④为右心室，是体循环的起点

D．图中房室瓣关闭，血液从心室流向动脉

10. (2020·遂宁)下图是血液循环示意图，1－4表示与心脏相连的血管，下列说法错误的是（ ）



A．1、3均是静脉，内部的血液是静脉血

B．2、4管壁厚、弹性大，与内部血压高相适应

C．左心室的壁最厚，与远距离输送血液相适应

D．图中实线表示体循环途径，虚线表示肺循环途径

11. (2020·昆明)人体静脉注射的消炎药到达膈和骨骼肌，至少经过左心室的次数分别是（ ）

A．0、1 B．1、1 C．1、2 D．2、2

12. (2019·自贡)医院常采用输血的方式治病救人，下面相关叙述错误的是（ ）

A．安全输血应以输同型血为原则

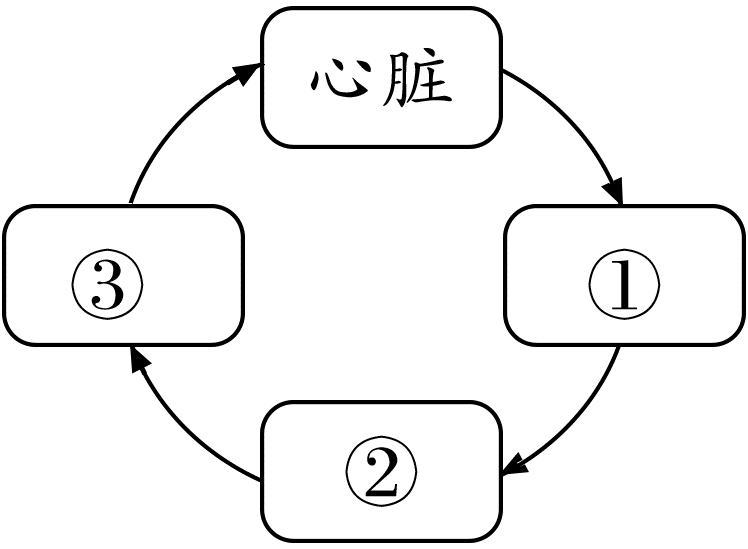
B．血小板减少的病人，可采用成分输血

C．情况紧急时O型可少量输给A型

D．O型可以少量接受其他血型



13. (2020·福建)下图中①、③表示血管，②表示人体器官，箭头表示血流方向。下列叙述中，正确的是（ ）



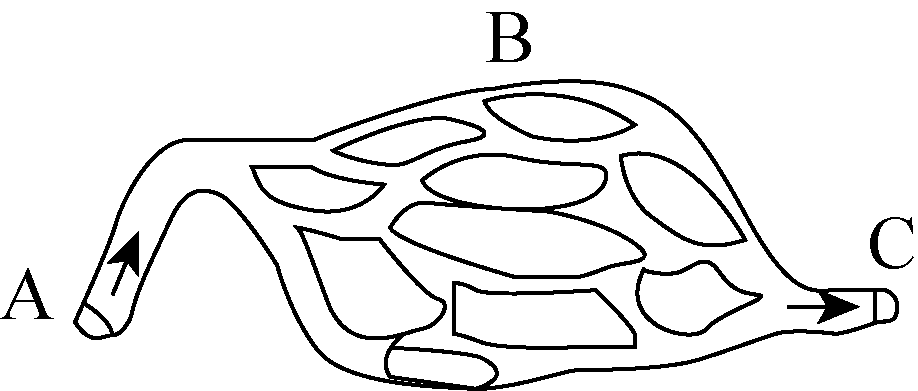
A．若②是肺，则①中是动脉血

B．若②是肺，则③中血液流向右心室

C．若②是脑，则①可以表示主动脉

D．若②是脑，则③中氧含量大于①

14. (2020·菏泽)如图表示人体内部分血管及血流方向。下列说法错误的是（ ）



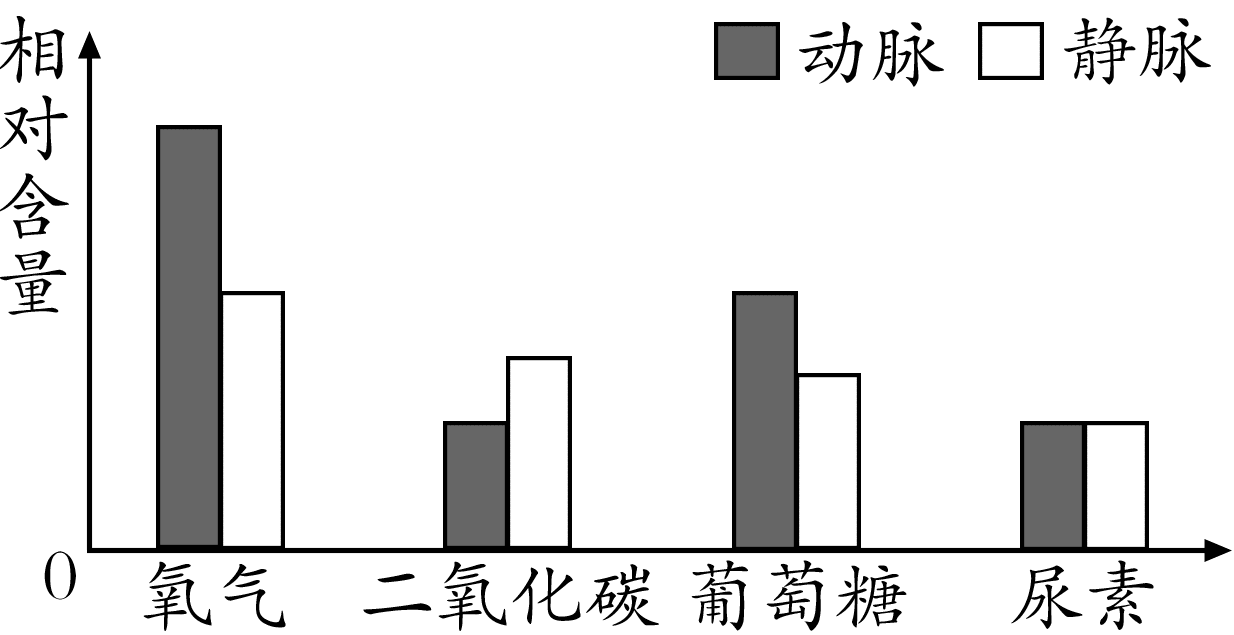
A．A血管一定是动脉

B．A血管内一定流动脉血，C血管内一定流静脉血

C．若B是肾小球毛细血管，则A、C都是小动脉

D．B血管管壁只有一层上皮细胞构成，适于进行物质交换

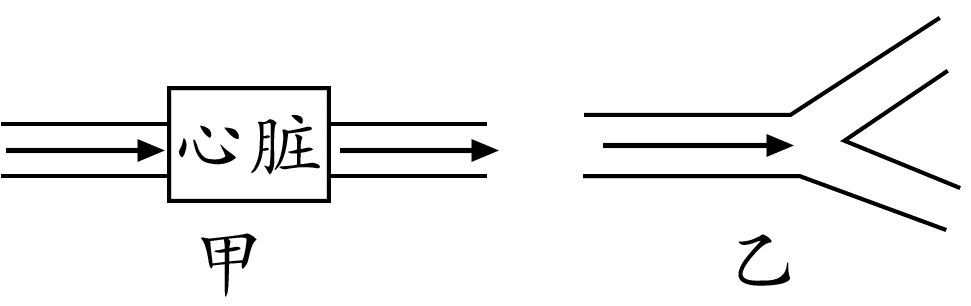
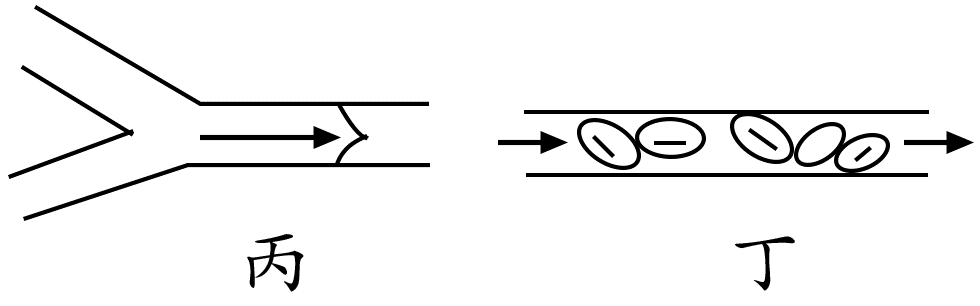
15. (2020·邵阳)下图是与某器官相连接的动脉和静脉中血液里四种物质的相对含量柱形图。该器官最可能是（ ）



A．小肠 B．肾脏

C．肺 D．骨骼肌

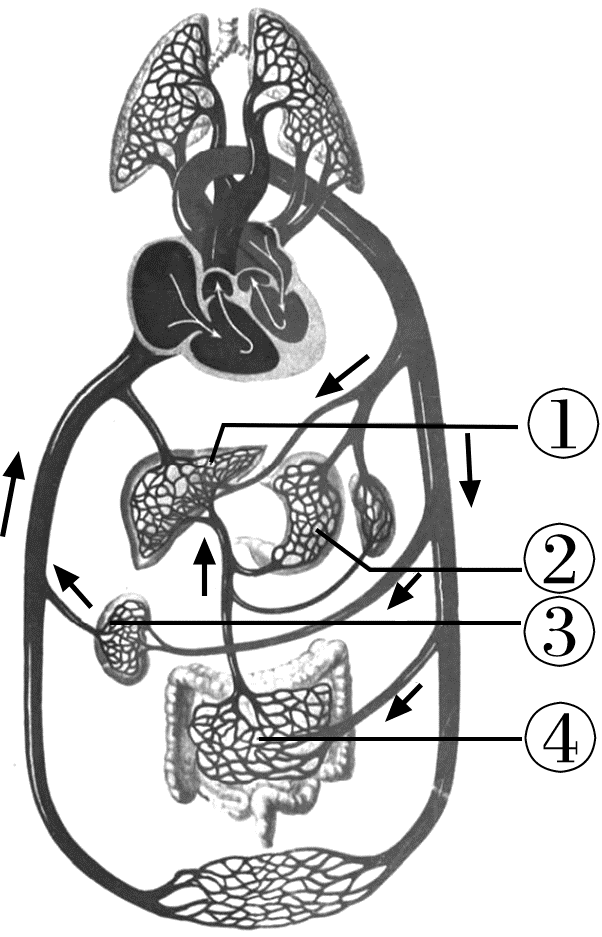
16. (2020·滨州)下图是心脏、血管示意图，其中“→”表示血流方向。若手背静脉注射药物运送到咽喉部，所经过路线最合理的是（ ）

A．甲→乙→丙→丁 B．丙→乙→丁→甲

C．丙→甲→乙→丁 D．丁→乙→甲→丙

17. (2020·郴州)下图是人体血液循环(部分)示意图，请分析回答下列问题：



(1)人体血液循环的动力器官是 ，它是输送血液的“泵”。

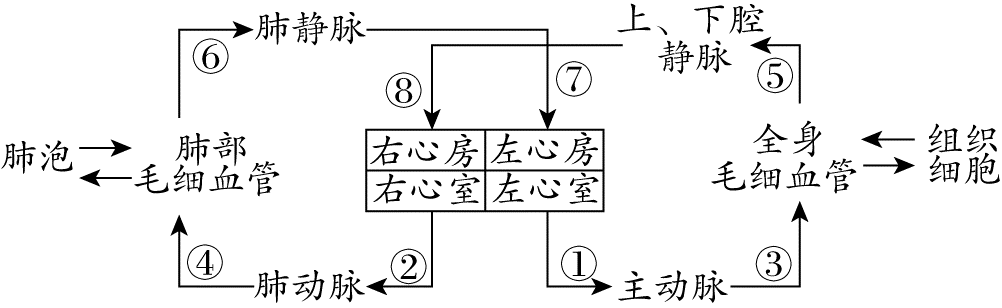
(2)动脉瓣(心室与动脉之间的瓣膜)、房室瓣(心房与心室之间的瓣膜)以及静脉瓣的开口方向与血液流动的方向一致，它们具有 的作用。

(3)由小肠消化吸收后的营养物质(如葡萄糖、氨基酸等)，要先经过[ ] \_ 后才能汇入下腔静脉。

(4)血液流经[③]肾脏后，流入肾静脉的血液特点是氧气含量减少、二氧化碳含量\_ 、尿素等废物减少。

(5)某人因小腿伤口发炎，在臀部肌肉注射消炎药物治疗，药物从臀部到达炎症部位之前，要经过肺循环路线吗？ 。

18. (2019·自贡)下面是人体血液循环示意图，请据图回答：



(1)图中主动脉和肺动脉中流动的血液分别是 和 。

(2)图中体循环的途径为 (填番号)，人体血液由静脉血变成动脉血是发生在 处的气体交换后。

(3)正常人心脏内瓣膜有规律的开闭，能够防止血液倒流，当血液由心房流向心室时，动脉瓣处于 (打开或关闭)状态，此时心室处于 收缩或舒张)状态。

(4)人体通过血液循环能够运输体内的氧、二氧化碳、营养物质、废物等。图中⑤与⑥比较，含氧较多的是 (填番号)。如果“全身毛细血管”是位于肾小管周围的毛细血管，血液流过此处后，血液中二氧化碳的含量 (增加或减少)。

第三章　人体内物质的运输

1. (2020·齐齐哈尔)关于血液成分的叙述错误的是(　B　)

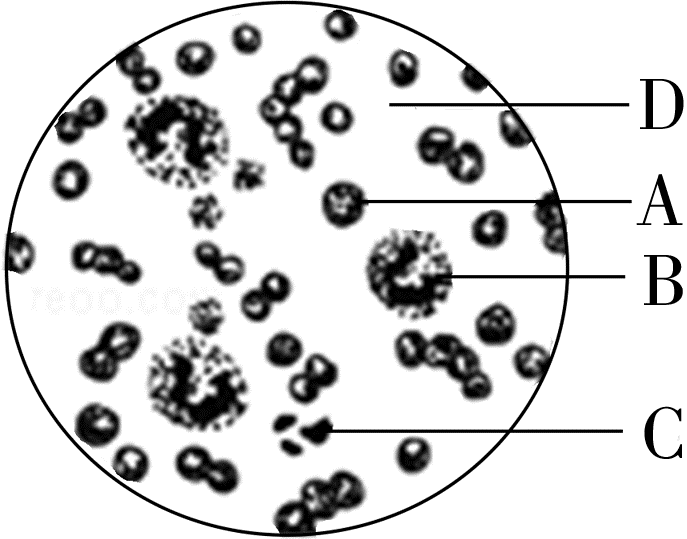
A．血细胞包括红细胞、白细胞和血小板

B．血红蛋白在含氧量高的地方容易与氧分离

C．血浆具有运载血细胞和运输养料、废物的功能

D．患急性炎症时，白细胞数量明显高于正常值

2. (2020·龙东)下图所示为显微镜下观察到的人血涂片视野，下列说法正确的是(　C　)



A．当人被细菌感染时，图中的D会显著增加

B．当图中B数目超过正常值时，易形成血栓

C．当图中A数量过少时，会造成贫血

D．担负运输养料和废物功能的是C结构

3. (2020·自贡)人体内的三种血管各具特点，下面不属于毛细血管特点的是(　A　)

A．分支较多，管内血流速度最快

B．数量很大，分布最广，遍布全身各处组织中

C．内径很小，只允许红细胞单行通过

D．管壁非常薄，只由一层扁平上皮细胞构成

4. (2020·泸州)下列关于静脉、动脉和毛细血管的说法正确的是(　D　)

A．静脉的弹性大于动脉

B．肺动脉内流动脉血

C．出球小动脉内流静脉血

D．毛细血管连通最小动脉和静脉

5. (2020·云南)关于人体心脏的叙述，不正确的是(　A　)

A．右心房连肺静脉

B．左心室壁最厚

C．心室与动脉之间有瓣膜

D．主要由心肌组成，分为四腔

6. (2020·长沙)在人体心脏结构中，左右心房之间及左右心室之间是互不相通的，其作用是(　C　)

A．为血液循环提供动力

B．为心脏提供营养物质

C．防止动、静脉血混合

D．防止心脏内血液倒流

7. (2020·苏州)正常人的心脏瓣膜向一个方向开放，可防止血液倒流。血液流动的正确方向是(　B　)

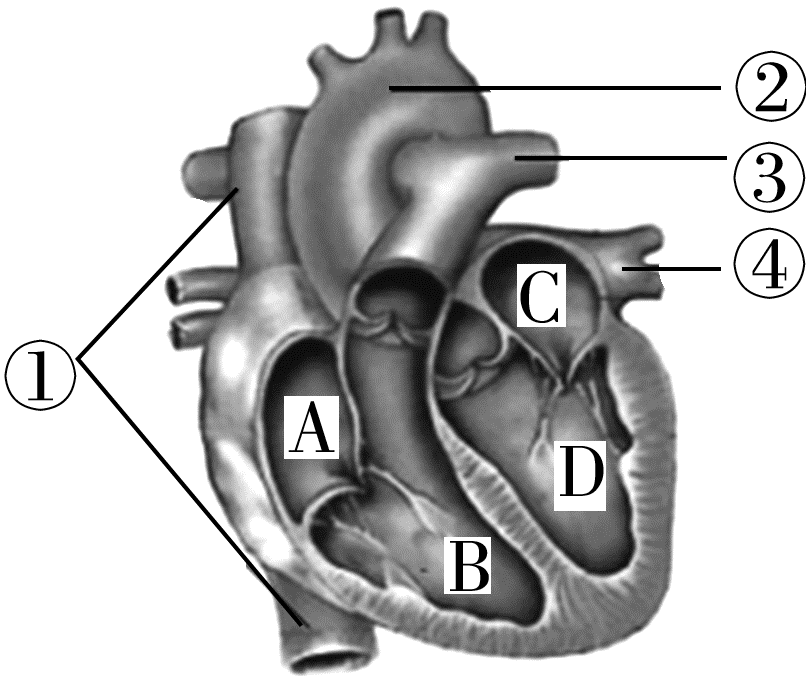
A．心房→心室→静脉

B．心房→心室→动脉

C．心室→心房→静脉

D．心室→心房→动脉

8. (2020·衡阳改编)下图是心脏的结构示意图，下列相关叙述正确的是(　C　)



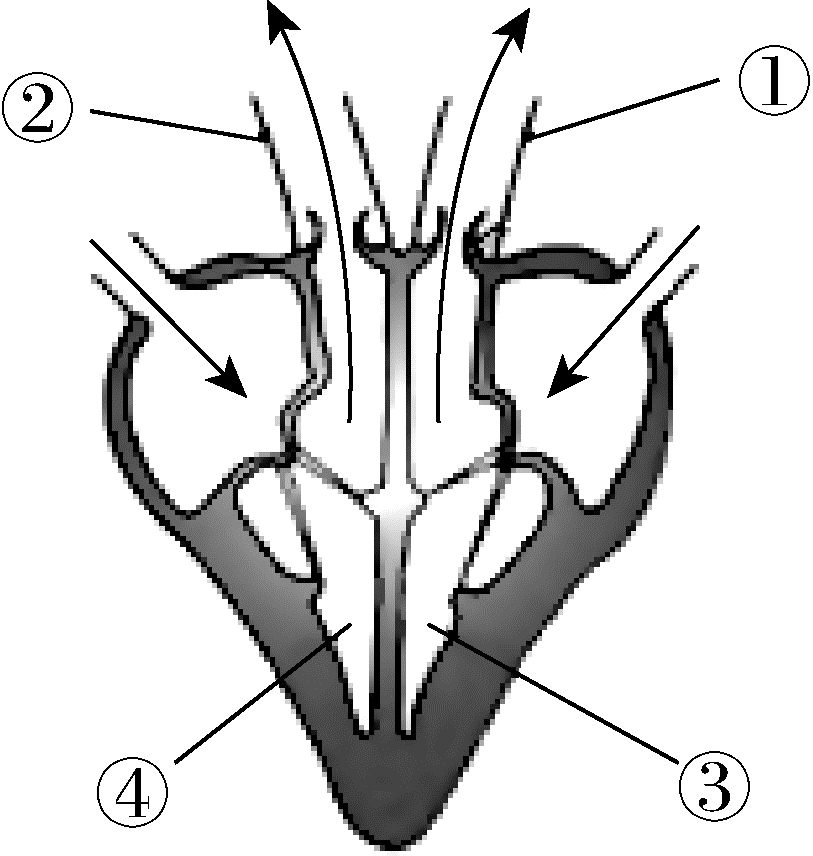
A．心脏上方是心室，下方是心房

B．D收缩，动脉瓣打开，血液流向血管④

C．A、B内流的均是静脉血

D．从④向心脏内注水，水从③流出

9. (2020·江西)如图为心脏工作示意图，下列叙述错误的是(　C　)



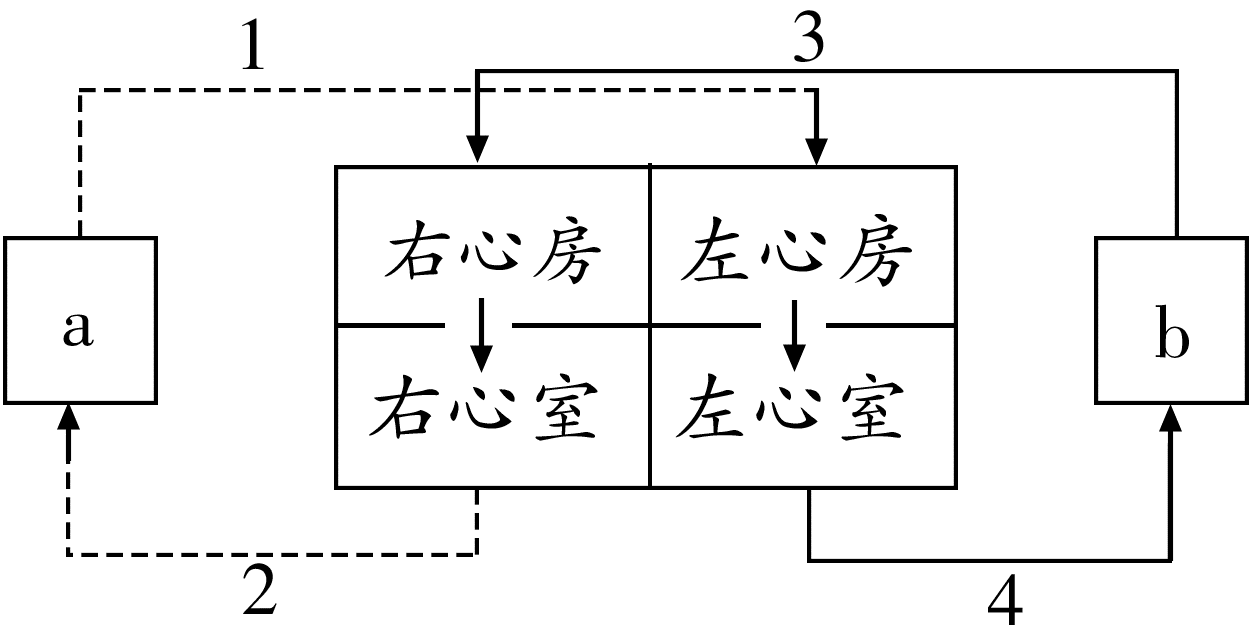
A．②为肺动脉，流的是静脉血

B．③为左心室，心肌壁最厚

C．④为右心室，是体循环的起点

D．图中房室瓣关闭，血液从心室流向动脉

10. (2020·遂宁)下图是血液循环示意图，1－4表示与心脏相连的血管，下列说法错误的是(　A　)



A．1、3均是静脉，内部的血液是静脉血

B．2、4管壁厚、弹性大，与内部血压高相适应

C．左心室的壁最厚，与远距离输送血液相适应

D．图中实线表示体循环途径，虚线表示肺循环途径

11. (2020·昆明)人体静脉注射的消炎药到达膈和骨骼肌，至少经过左心室的次数分别是(　B　)

A．0、1 B．1、1 C．1、2 D．2、2

12. (2019·自贡)医院常采用输血的方式治病救人，下面相关叙述错误的是(　D　)

A．安全输血应以输同型血为原则

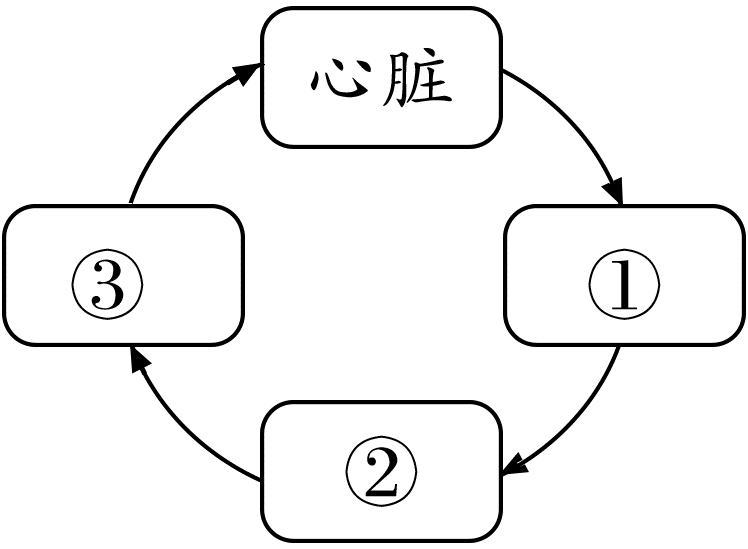
B．血小板减少的病人，可采用成分输血

C．情况紧急时O型可少量输给A型

D．O型可以少量接受其他血型



13. (2020·福建)下图中①、③表示血管，②表示人体器官，箭头表示血流方向。下列叙述中，正确的是(　C　)



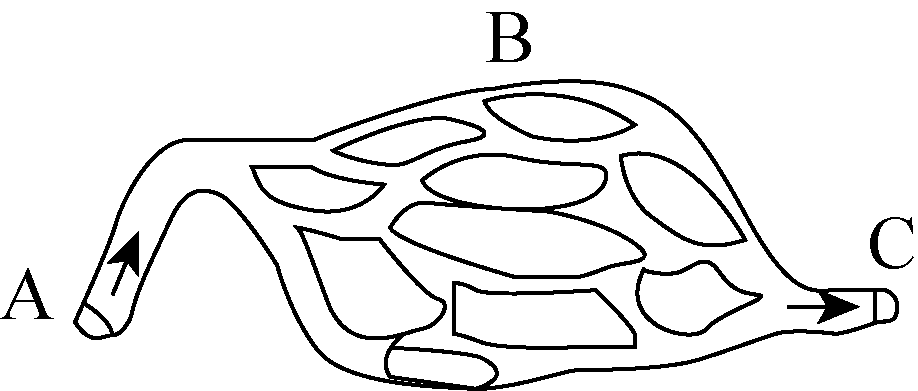
A．若②是肺，则①中是动脉血

B．若②是肺，则③中血液流向右心室

C．若②是脑，则①可以表示主动脉

D．若②是脑，则③中氧含量大于①

14. (2020·菏泽)如图表示人体内部分血管及血流方向。下列说法错误的是(　B　)



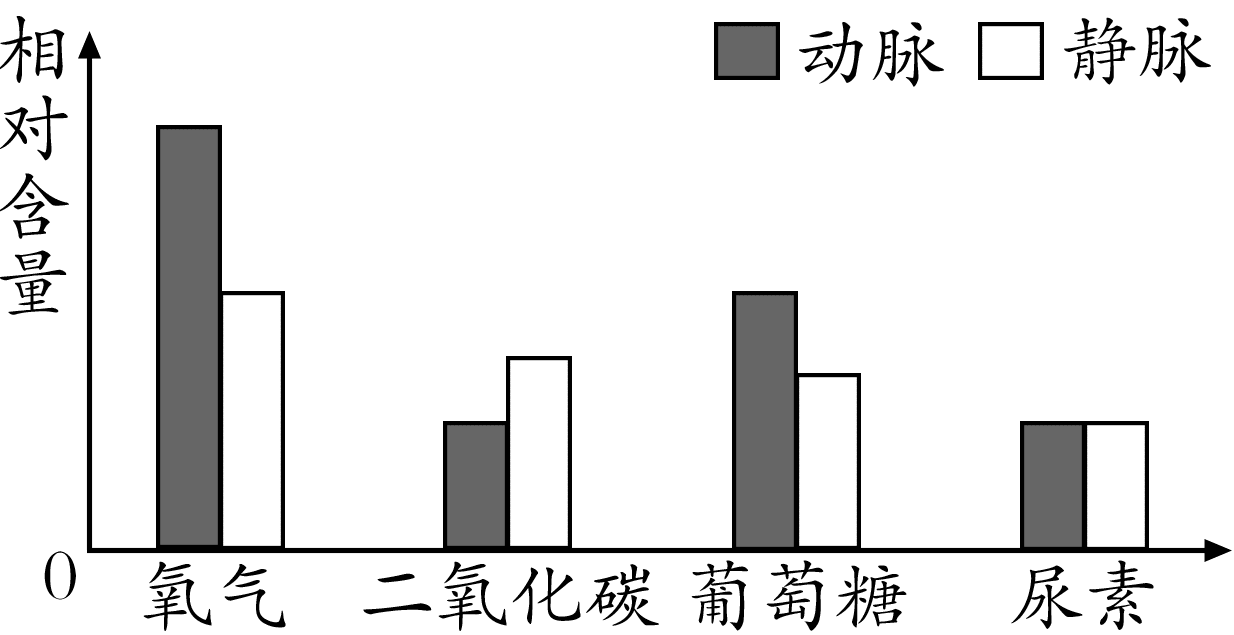
A．A血管一定是动脉

B．A血管内一定流动脉血，C血管内一定流静脉血

C．若B是肾小球毛细血管，则A、C都是小动脉

D．B血管管壁只有一层上皮细胞构成，适于进行物质交换

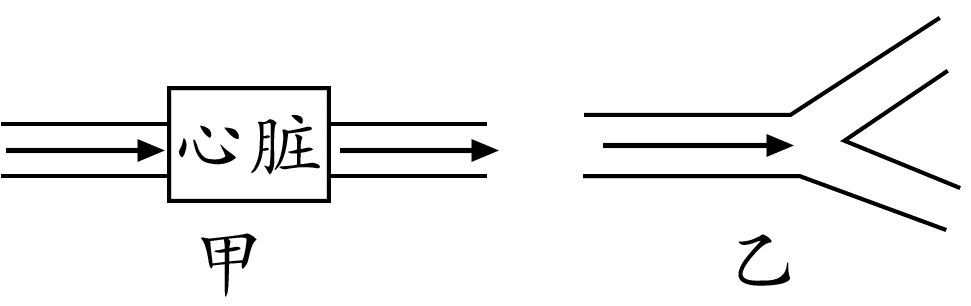
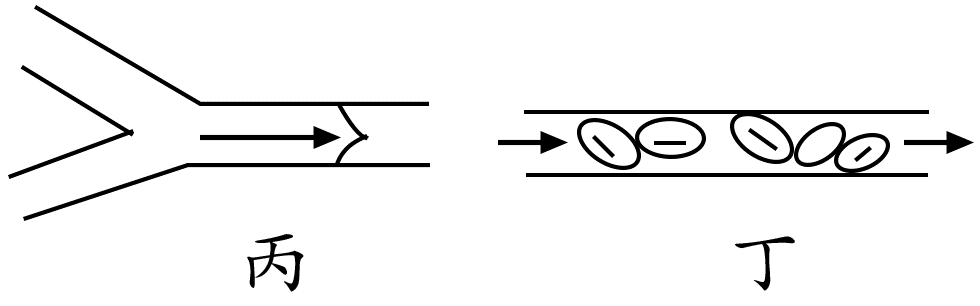
15. (2020·邵阳)下图是与某器官相连接的动脉和静脉中血液里四种物质的相对含量柱形图。该器官最可能是(　D　)



A．小肠 B．肾脏

C．肺 D．骨骼肌

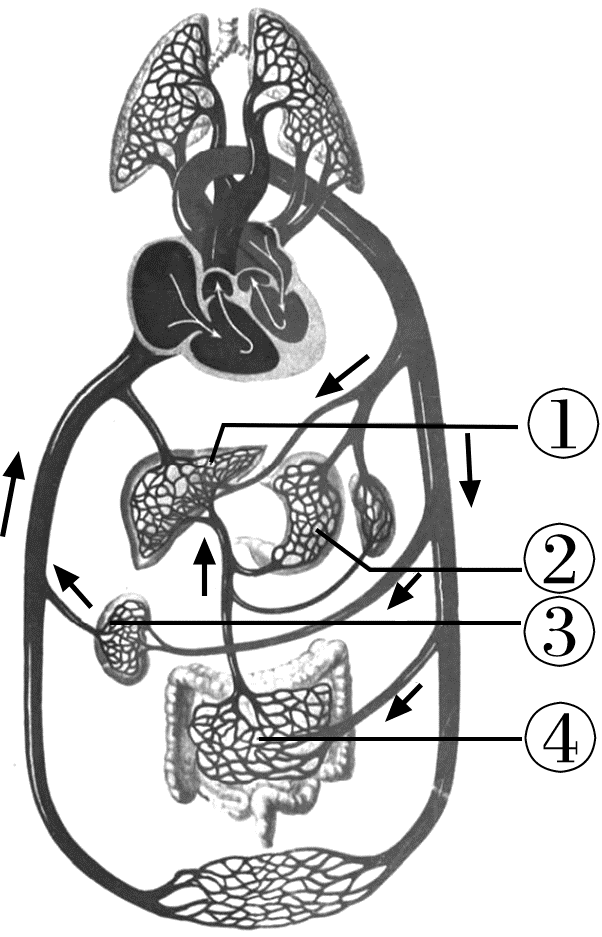
16. (2020·滨州)下图是心脏、血管示意图，其中“→”表示血流方向。若手背静脉注射药物运送到咽喉部，所经过路线最合理的是(　C　)

A．甲→乙→丙→丁 B．丙→乙→丁→甲

C．丙→甲→乙→丁 D．丁→乙→甲→丙

17. (2020·郴州)下图是人体血液循环(部分)示意图，请分析回答下列问题：



(1)人体血液循环的动力器官是 心脏 ，它是输送血液的“泵”。

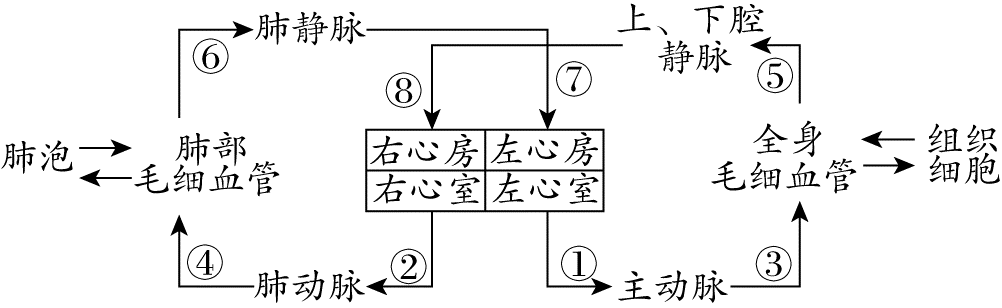
(2)动脉瓣(心室与动脉之间的瓣膜)、房室瓣(心房与心室之间的瓣膜)以及静脉瓣的开口方向与血液流动的方向一致，它们具有\_\_防止血液倒流\_\_\_的作用。

(3)由小肠消化吸收后的营养物质(如葡萄糖、氨基酸等)，要先经过[①]\_\_肝脏\_\_后才能汇入下腔静脉。

(4)血液流经[③]肾脏后，流入肾静脉的血液特点是氧气含量减少、二氧化碳含量\_\_增加\_\_、尿素等废物减少。

(5)某人因小腿伤口发炎，在臀部肌肉注射消炎药物治疗，药物从臀部到达炎症部位之前，要经过肺循环路线吗？\_\_要经过\_\_\_。

18. (2019·自贡)下面是人体血液循环示意图，请据图回答：



(1)图中主动脉和肺动脉中流动的血液分别是\_\_动脉血\_\_和\_\_静脉血\_。

(2)图中体循环的途径为\_\_左心室→①→③→⑤→⑧→右心房\_\_\_\_(填番号)，人体血液由静脉血变成动脉血是发生在 肺部毛细血管 处的气体交换后。

(3)正常人心脏内瓣膜有规律的开闭，能够防止血液倒流，当血液由心房流向心室时，动脉瓣处于\_\_关闭\_\_\_(打开或关闭)状态，此时心室处于\_\_舒张\_\_\_\_(收缩或舒张)状态。

(4)人体通过血液循环能够运输体内的氧、二氧化碳、营养物质、废物等。图中⑤与⑥比较，含氧较多的是\_\_⑥\_\_(填番号)。如果“全身毛细血管”是位于肾小管周围的毛细血管，血液流过此处后，血液中二氧化碳的含量\_\_增加\_\_(增加或减少)。