

家畜解剖学练习题

绪 论

一、名词解释

1. 横切面——与躯体纵轴及地面垂直的所有切面，可将畜体分为前后两部分。
2. 掌侧——前肢的后方
3. 跖侧——后肢的后方
4. 矢状面——与纵轴平行且与地面相垂直的切面。
5. 额切面：可将畜体分成背腹两部的切面
6. 近端：四肢靠近躯干的一端

二、单选

1. 可将畜体分成前后两部的切面是 (D)
A. 矢状面 B. 正中矢状面 C. 额切面 D. 横切面
2. 四肢靠近躯干的一端称 (B)
A. 远端 B. 近端 C. 背侧 D. 腹侧
3. 前肢的前方称 (A)
A. 背侧 B. 掌侧 C. 跖侧 D. 内侧
4. 后肢的前方称 (A)
A. 背侧 B. 掌侧 C. 跖侧 D. 内侧
5. 与纵轴平行且与地面相垂直的正中切面称 (A)
A. 正中矢状面 B. 侧矢状面 C. 额切面 D. 横切面
6. 可将畜体分成背腹两部的切面是 (C)
A. 矢状面 B. 正中矢状面 C. 额切面 D. 横切面
7. 可将畜体分成左右两部分的切面是 (A)
A. 矢状面 B. 斜切面 C. 额切面 D. 横切面
8. 四肢远离躯干的一端称 (A)
A. 远端 B. 近端 C. 背侧 D. 腹侧

三、多选题

1. 下列的切面中有哪些切面把躯体切为不对称的两半 (ACDE)
A. 矢状面 B. 正中矢状面 C. 额切面 D. 横切面 E. 斜切面
2. 前肢的后方和后肢的后方称为 (CD)
A. 背侧 B. 腹侧 C. 掌侧 D. 跖侧 E. 内侧
3. 与正中矢状面相平行的左侧和右侧称为 (AC)
A. 左侧矢状面 B. 正中矢状面 C. 右侧矢状面 D. 额切面 E. 横切面
4. 躯体的横切面的前方和后方称 (AB)
A. 前端 B. 尾端 C. 近端 D. 远端 E. 中端
5. 额切面的上方和下方称 (AD)
A. 背侧 B. 内侧 C. 外侧 D. 腹侧 E. 正中面
6. 下列的切面中有哪些切面可以把躯体切为左右两半 (AB)
A. 矢状面 B. 正中矢状面 C. 额切面 D. 横切面 E. 斜切面

四、填空

1. 作解剖定位时，前后肢的后面分别称为掌侧和跖侧。
2. 与正中矢状面相平行的两个面称左侧和右侧面。
3. 横断面的前后分别称头端和尾端。
4. 水平面的上方和下方分别称背侧和腹侧。
5. 前肢的掌侧和后肢的跖侧分别称后方和前方。

6. 前肢的后方和后肢的后方分别称掌侧和跖侧。

五、简答

1. 试述有机体大体划分为哪几部。

可分为三大部分，即头部、躯干部、四肢部。头部再分为颅部和面部；躯干部包括颈部、胸部、腰部、荐尾部；四肢包括前肢和后肢。

第一章 运动系统

一、名词解释

1. 关节：骨与骨之间相互连接形成的结。
2. 骨盆：由髌骨、荐骨、前四个尾椎和两侧的荐坐韧带所围成。
3. 胸廓：由顶壁为胸椎，侧壁为肋，底壁为胸骨围成的支架。
4. 鼻旁窦：部分头骨内形成的含气空腔

二、单项选择题

1. 扁骨在畜体内主要起（B）作用。
A.支持 B.保护 C.缓冲振动 D.运动杠杆
2. 家畜的脊柱中棘突最长的椎骨是（B）。
A.颈椎 B.胸椎 C.腰椎 D.荐椎
3. 家畜的脊柱中横突最长的椎骨是（C）。
A.颈椎 B.胸椎 C.腰椎 D.荐椎
4. 家畜的脊柱中具有横突孔的椎骨是（A）。
A.颈椎 B.胸椎 C.腰椎 D.荐椎
5. 畜体内经常愈合为一体的椎骨是（D）。
A.颈椎 B.胸椎 C.腰椎 D.荐椎
6. 在下列前肢关节中关节角顶向后的是（B）。
A.肩关节 B.肘关节 C.腕关节 D.指关节
7. 在下列前肢关节中无韧带固定的关节是（A）。
A.肩关节 B.肘关节 C.腕关节 D.指关节
8. 在下列后肢关节中具有关节盘的关节是（B）。
A.髌关节 B.膝关节 C.跗关节 D.趾关节
9. 下列关节中关节顶向后的是（B）。
A.肩关节 B.髌关节 C.腕关节 D.膝关节
10. 下列关节中关节顶向前的是（D）。
A.髌关节 B.肘关节 C.跗关节 D.腕关节
11. 部分头骨内形成的含气空腔称（C）。
A.鼻腔 B.口腔 C.副鼻窦 D.颅腔
12. 家畜颈椎数目均为（C）个。
A. 5 B. 6 C. 7 D. 8
13. 牛的胸椎数目为（B）个。
A. 7 B. 13 C. 14 D. 18
14. 前肢骨中仅有一块骨构成的是（A）。
A. 臂骨 B. 前臂骨 C. 腕骨 D. 掌骨
15. 后肢骨中仅有一块骨构成的是（A）。
A. 股骨 B. 小腿骨 C. 跗骨 D. 跖骨
16. 长骨主要分布于（D）。
A. 头部 B. 颈部 C. 腰荐部 D. 四肢
17. 构成腹壁的肌肉有（D）层。

- A. 1 B. 2 C. 3 D. 4
18. 髌骨由（C）块骨愈合而成。
A. 1 B. 2 C. 3 D. 4
19. 牛的腰椎数目为（B）个。
A. 5 B. 6 C. 7 D. 13
20. 下列肌肉中属于肩关节的伸肌是（B）。
A. 斜方肌 B. 冈上肌 C. 冈下肌 D. 背阔肌
21. 下列肌肉中属于肩关节的屈肌是（C）。
A. 斜方肌 B. 冈上肌 C. 三角肌 D. 臂头肌
22. 下列肌肉中属于肩关节的外展肌是（C）。
A. 斜方肌 B. 冈上肌 C. 冈下肌 D. 背阔肌
23. 下列肌肉中属于膝关节的主要伸肌是（B）。
A. 股二头肌 B. 股四头肌 C. 腓肌 D. 臀中肌
24. 下列肌肉中属于髋关节的主要伸肌是（D）。
A. 阔筋膜张肌 B. 股四头肌 C. 腓肌 D. 臀中肌
25. 下列肌肉中属于膝关节的主要屈肌是（C）。
A. 股二头肌 B. 股四头肌 C. 腓肌 D. 臀中肌
26. 下列肌肉中属于髋关节的主要屈肌是（A）。
A. 阔筋膜张肌 B. 股四头肌 C. 腓肌 D. 臀中肌

三、 多选

1. 构成胸廓的骨有（B C E）。
A. 腰椎 B. 胸椎 C. 肋 D. 荐骨 E. 胸骨
2. 下列骨属于前肢骨的是（A C E）。
A. 肩胛骨 B. 髌骨 C. 肱骨 D. 跗骨 E. 桡骨
3. 下列骨属于后肢骨的是（A D E）。
A. 股骨 B. 肱骨 C. 桡骨 D. 胫骨 E. 跗骨
4. 在前肢构成的关节中，关节顶向前的关节是（A C D E）。
A. 肩关节 B. 肘关节 C. 腕关节 D. 系关节 E. 蹄关节
5. 在后肢构成的关节中，关节顶向前的关节是（B D E）。
A. 髌关节 B. 膝关节 C. 跗关节 D. 系关节 E. 蹄关节
6. 在后肢构成的关节中，关节顶向后的关节是（A C）。
A. 髌关节 B. 膝关节 C. 跗关节 D. 系关节 E. 蹄关节
7. 在下列关节中，关节顶向前的关节是（B D）。
A. 髌关节 B. 膝关节 C. 跗关节 D. 肩关节 E. 肘关节
8. 在下列关节中，关节顶向后的关节是（A C E）。
A. 髌关节 B. 膝关节 C. 跗关节 D. 肩关节 E. 肘关节
9. 构成腹壁的肌肉有（A B C D）。
A. 腹外斜肌 B. 腹内斜肌 C. 腹横肌 D. 腹直肌 E. 膈
10. 前肢与躯干相连的肌肉有（A D E）。
A. 臂头肌 B. 臂三头肌 C. 臂二头肌 D. 背阔肌 E. 斜方肌
11. 下列肌肉中属于肩关节的屈肌是（C E）。
A. 斜方肌 B. 冈上肌 C. 三角肌 D. 臂头肌 E. 大园肌
12. 髌骨由（A D E）组成。
A. 髌骨 B. 荐骨 C. 股骨 D. 坐骨 E. 耻骨
13. 参与呼气作用的肌肉有（B D E）。
A. 肋间外肌 B. 肋间内肌 C. 膈 D. 腹外斜肌 E. 腹内斜肌

14. 髌臼由下列哪些骨愈合而成。(BCD)
 A. 荐骨 B. 髌骨 C. 耻骨 D. 坐骨 E. 股骨
15. 下列肌肉中属于肘关节的屈肌是(CE)。
 A. 斜方肌 B. 冈上肌 C. 臂肌 D. 臂头肌 E. 臂二头肌
16. 下列肌肉中属于髋关节的主要伸肌是(BDE)。
 A. 阔筋膜张肌 B. 股二头肌 C. 股四头肌 D. 臀中肌 E. 半腱肌
17. 参与吸气作用的主要肌肉有(AC)。
 A. 肋间外肌 B. 肋间内肌 C. 膈 D. 腹外斜肌 E. 腹内斜肌

四、 填空

- 家畜体内的骨髓可分为红骨髓和黄骨髓两种。
- 头骨可分为颅骨和面骨两大部分。
- 家畜体内的每根肋均由肋骨和肋软骨两部分构成。
- 膝关节的伸肌是股四头肌，屈肌是腓肌。
- 分布于肋间的肌肉有肋间外肌和肋间内肌。
- 小腿骨由胫骨和腓骨两块骨构成。
- 根据关节的机能不同，可将其分成动关节和不动关节两种。
- 家畜体内的主要副鼻窦有额窦和上颌窦。
- 骨的一般结构包括骨膜、骨质和骨髓三部分。
- 前臂骨由桡骨和尺骨构成。
- 家畜的吸气肌是肋间外肌和膈肌。
- 肩关节的主要屈肌是三角肌和大圆肌。
- 关节的基本结构包括关节面、关节囊和关节腔。

五、 简答题

- 简述躯干骨由哪些骨组成。
 (1) 颈椎、腰椎；(2) 胸椎、肋、胸骨；(3) 荐椎、尾椎
- 简述胸廓的组成。
 (1) 顶壁为胸椎，侧壁为肋，底壁为胸骨。
 (2) 胸前口由第一胸椎、第一对肋及胸骨柄围成。
 (3) 胸后口由最后一个胸椎、最后一对肋、肋弓及剑状软骨构成。
- 简述前肢自上而下有哪些关节。
 (1) 肩关节、肘关节；(2) 腕关节、系关节；(3) 冠关节、蹄关节。
- 简述动关节的结构。
 (1) 由关节面、关节囊和关节腔构成。
 (2) 关节面是关节的接触面，表面有关节软骨；关节囊是包在关节周围的结缔组织囊，囊壁分两层；关节腔是由滑膜层及关节面围成的空隙，内有滑液。

六、 问答题

- 试述骨的一般结构。
 (1) 骨的结构包括骨膜、骨质和骨髓三部分。
 (2) 骨膜是包在骨表面的一层薄而坚韧的纤维膜。
 (3) 骨质分两层，外层为骨密质，内层为骨松质。
 (4) 骨髓位于骨髓腔和骨松质的腔隙中，可分为红骨髓和黄骨髓。

第三章 内脏学

一、 名词解释：

- 腹膜腔：为腹腔壁内面的腹膜壁层与内脏器官表面的腹膜脏层之间的间隙。

- 2.管状器官：内脏中具有管腔的器官，其一端或两端可直接或间接与外界相通。
- 3.实质性器官：内脏中不具有管腔的器官，由实质和间质构成。
- 4.浆膜：位于体腔内面和内脏表面的光滑的结缔组织膜。
- 5.胸膜：位于胸腔内面和肺表面的浆膜。
- 6.腹膜：位于腹腔内面和腹腔器官表面的浆膜。
- 7.鞘膜：阴囊内面和睾丸表面的浆膜。
- 8.胸膜腔：为胸腔壁内面的胸膜壁层与肺表面的胸膜脏层之间的间隙。
- 9.食管沟：为位于牛羊贲门和网瓣口之间，网胃壁上的一条凹陷。
- 10.腹前部：为最后肋骨和肋弓与膈肌之间的腹腔部分。
- 11.腹中部：为最后肋骨和肋弓与髭结节之间的腹腔部分。
- 12.胸纵隔：为位于胸腔正中间的结缔组织。
- 13.副性腺：为公畜的生殖器官，包括精囊腺、前列腺和尿道球腺。
- 14.子宫阜：为母畜的生殖器官，位于子宫角和子宫体的内膜上的突起，怀孕时可形成母体胎盘。
- 15.精索：家畜的睾丸到腹壁的一束结构，内有输精管、血管神经等。

二、单项选择题：

- 1.牛胃中，起化学消化作用的胃是（D）。
A.瘤胃 B.网胃 C.瓣胃 D.皱胃
- 2.成年牛胃中，体积最大的胃是（A）。
A.瘤胃 B.网胃 C.瓣胃 D.皱胃
- 3.成年牛胃中，连通十二指肠的胃是（D）。
A.瘤胃 B.网胃 C.瓣胃 D.皱胃
- 4.瘤胃紧靠左侧腹壁的是（A）。
A.左纵沟 B.右纵沟 C.前沟 D.后沟
- 5.无消化腺分布的器官是（B）。
A.口腔 B.瘤胃 C.皱胃 D.肠
- 6.猪的胆囊位于肝的（C）。*
A.左内叶 B.左外叶 C.右内叶 D.右外叶
- 7.牛的胆囊位于肝的（C）。
A.左叶 B.方叶 C.右叶 D.尾叶
- 8.下列器官中属于消化腺的是（B）
A.食管 B.肝 C.口腔 D.小肠
- 9.下列结构中属于胸膜脏层的是（ ）。
A.肋胸膜 B.肺胸膜 C.膈胸膜 D.纵隔胸膜
- 10.牛的结肠在系膜内是（D）
A.直管状 B.V形弯曲 C.螺旋状 D.圆盘状
- 11.消化道和呼吸道共用的器官是（B）
A.胃 B.咽 C.食道 D.气管
- 12.家畜的肺位于（ ）。
A.胸膜腔 B.胸腔 C.腹腔 D.胸纵隔
- 13.牛羊终生都不具有的齿是（B）*
A.下切齿 B.犬齿 C.前臼齿 D.后臼齿
- 14.位于牛羊下颌骨后缘，耳根前下方的腺体是（C）
A.舌下腺 B.颌下腺 C.腮腺 D.胰腺
- 15.位于牛羊腹腔左半边的器官是（B）
A.肝 B.瘤胃 C.瓣胃 D.小肠
- 16.下列喉骨中，哪种是成对的？（C）
A.环状软骨 B.甲状软骨 C.勺状软骨 D.会厌软骨

- 17.胸膜脏层与胸膜壁层之间的腔隙称（D）。
A. 胸腔 B. 胸廓 C. 胸膜囊 D. 胸膜腔
- 18.家畜的肺位于（A）。
A. 胸腔 B. 胸廓 C. 胸膜腔 D. 胸纵隔
- 19.心脏位于（D）。
A. 腹腔 B. 胸膜腔 C. 腹膜腔 D. 胸纵隔
- 20.家畜的肺分左右两肺，其大小为（B）。
A. 左肺大于右肺 B. 右肺大于左肺 C. 两肺一样大 D. 两肺互有大小
- 21.肺分叶最不明显的动物是（A）。
A. 马 B. 牛 C. 羊 D. 猪
- 22.与鼻旁窦相通的是（B）。
A. 上鼻道 B. 中鼻道 C. 下鼻道 D. 总鼻道
- 23.胸廓的内腔称（A）。
A. 胸腔 B. 胸膜腔 C. 胸膜囊 D. 心包腔
- 24.下列器官中不在胸纵隔之内的是（B）。
A. 心脏 B. 肺 C. 胸段气管 D. 胸段食管
- 25.下列结构中不属于肺的是（D）。
A. 前叶 B. 中叶 C. 后叶 D. 尾叶
- 26.牛的肾脏内没有（C）。
A. 肾皮质 B. 肾髓质 C. 肾盂 D. 肾盏
27. 肾的功能是把（C）中的废物形成尿排走。
A 胃肠 B 气体 C 血液 D 皮肤
28. 产生尿液的器官是（A）。*
A 肾 B 膀胱 C 尿道 D 输尿管
29. 下列腺体中属于副性腺的是（C）
A 肾上腺 B 颌下腺 C 前列腺 D 胰腺
30. 下列腺体中属于副性腺的是（C）
A 甲状腺 B 甲状旁腺 C 精囊腺 D 肾上腺
31. 输尿管起于（B）
A 膀胱颈 B 肾 C 尿道外口 D 尿道内口
32. 雄性生殖器官中，产生精子的器官是（A）
A 睾丸 B 附睾 C 附性腺 D 阴茎
33. 家畜的输精管末端开口于（C）
A 膀胱顶 B 尿道外口 C 精阜 D 阴茎头
34. 雌性生殖器官中，产生卵细胞的器官是（A）
A 卵巢 B 输卵管 C 子宫 D 阴道
35. 公畜的尿生殖道管壁结构中不包括（）。
A 粘膜 B 粘膜下层 C 肌层 D 外膜
36. 牛的子宫阜位于（B）。
A. 输卵管 B.子宫角 C.子宫颈 D.阴道

三. 多项选择题

1. 下列器官中属于消化系统的有（A C D E）
A. 口腔 B 喉 C 咽 D 肝 E 胃
2. 腹膜的作用有（A B C D E）
A. 保护脏器 B 支持脏器 C 固定脏器 D 吸收 E 渗透
3. 有消化腺分布的胃有（A E）

- A 猪胃 B 瘤胃 C 网胃 D 瓣胃 E 皱胃
4. 无消化腺分布的胃有 (B C E)
- A 猪胃 B 瘤胃 C 瓣胃 D 皱胃 E 网胃
5. 下列器官中属于消化系统的器官有 (A B C)
- A 胃 B 肝 C 肛门 D 肾 E 肺
6. 家畜口腔器官内成对的大唾液腺有 (B C D)
- A 唇腺 B 腮腺 C 颌下腺 D 舌下腺 E 腭腺
7. 成年牛羊具有的齿是 (B D E)
- A 上切齿 B 下切齿 C 犬齿 D 前臼齿 E 后臼齿
8. 猪的肝脏可分为 (A B C D E)。
- A.左内叶 B.左外叶 C.右内叶 D.右外叶 E.方叶
9. 牛的肝脏可分为 (A B C E)。
- A.左叶 B.尾叶 C.右叶 D.副叶 E.方叶
10. 牛的瘤胃具有的结构有 (A B C D E)。
- A.背囊 B.腹囊 C.左纵沟 D.右纵沟 E.贲门
11. 消化管壁一般分为 (A B C D)
- A 粘膜层 B 粘膜下层 C 肌层 D 浆膜层 E 网膜
12. 牛羊不具有的齿是 (A C) *
- A 上切齿 B 下切齿 C 犬齿 D 前臼齿 E 后臼齿
13. 位于牛羊腹腔左半边的器官有 (A B)
- A 瘤胃 B 网胃 C 瓣胃 D 皱胃 E 十二指肠
14. 位于牛羊腹腔右半边的器官有 (A B C D E)
- A 肝 B 胰 C 瓣胃 D 皱胃 E 盲肠
15. 家畜舌表面的乳头上具有味蕾的是 (C D E)
- A 锥状乳头 B 豆状乳头 C 菌状乳头 D 轮廓乳头 E 叶状乳头
16. 牛的瘤胃具有的结构有 (A B C D)。
- A.贲门 B.腹囊 C.左纵沟 D.右纵沟 E.幽门
17. 下列结构中属于腹中部的是 (C D E)。
- A.季肋部 B.剑状软骨部 C.髻部 D.肾部 E.腰部
18. 下列结构中属于腹前部的是 (A B)。
- A.季肋部 B.剑状软骨部 C.髻部 D.肾部 E.腰部
19. 下列结构中属于腹后部的是 (A B)。
- A.腹股沟部 B.耻骨部 C.髻部 D.肾部 E.腰部
20. 下列结构中属于腹中部的是 (C D E)。
- A.季肋部 B.耻骨部 C.髻部 D.肾部 E.腰部
21. 每侧肺具有下列哪些部位? (A B C D E)
- A. 背侧缘 B. 腹侧缘 C. 肋面 D. 膈面 E. 纵隔面
22. 下列软骨中哪些只有一块? (A C D)
- A. 会厌软骨 B. 勺状软骨 C. 甲状软骨 D. 环状软骨 E. 气管软骨
23. 下列哪些结构位于固有鼻腔内? (A B C D E)
- A. 上鼻道 B. 中鼻道 C. 下鼻道 D. 总鼻道 E. 鼻甲骨
24. 下列器官中属于呼吸系统的器官是 (B C E)。
- A. 口腔 B. 鼻腔 C. 咽 D. 舌 E. 喉
25. 吸气过程中有下列哪些肌肉收缩? (A C)
- A. 肋间外肌 B. 肋间内肌 C. 膈肌 D. 腹外斜肌 E. 腹内斜肌
26. 下列器官中位于胸纵隔之内的是 (A C D)。
- A. 心脏 B. 肺 C. 胸段气管 D. 胸段食管 E. 喉

- 27.下列结构中属于肺的是（ABCE）。
- A. 前叶 B. 中叶 C. 后叶 D. 尾叶 E. 副叶
- 28.家畜的尿液需要通过下列结构才能排出体外（CDE）。
- A. 输卵管 B. 输精管 C. 输尿管 D. 膀胱 E. 尿道
29. 阴囊壁的结构包括（ABCE ）
- A 皮肤 B 肉膜 C 睾外提肌 D 睾丸 E 鞘膜
30. 家畜的胎儿发育的部位是（BC ）*
- A 输卵管 B 子宫角 C 子宫体 D 子宫颈 E 阴道
31. 猪的子宫有如下特点（ABE ）
- A 有二个子宫角 B 子宫角长形似小肠 C 子宫角粘膜有子宫阜 D 形成子宫颈阴道部
E 子宫颈管内有圆形隆起互相嵌合
- 32、雄性生殖器官除睾丸外还有（ABCDE ）
- A 附睾 B 输精管 C 精索 D 泌尿生殖道 E 副性腺
- 33、卵巢的功能有（ABCDE ）
- A 产生卵细胞 B 分泌雌性激素 C 分泌黄体酮 D 促使生殖器官发育 E 促进乳腺发育
- 34、要摘除公猪的睾丸，必须先切开（ABCD ）
- A 皮肤 B 肉膜 C 鞘膜壁层 D 鞘膜脏层 E 附睾
- 35、能产生雄性激素和雌性激素的器官是（AC ）
- A 睾丸 B 附睾 C 卵巢 D 输卵管 E 输精管
- 36、公畜的副性腺包括（ABC ）
- A 精囊腺 B 前列腺 C 尿道球腺 D 附睾 E 睾丸
- 37、公畜在交配时，精子需要通过（BCE ），才能排出体外
- A 膀胱 B 输精管 C 附睾管 D 输尿管 E 尿生殖道
38. 牛的子宫阜位于（BE）。
- A. 输卵管 B. 子宫角 C. 子宫颈 D. 阴道 E. 子宫体
39. 公畜的尿生殖道管壁结构中包括（ACDE ）。
- A 粘膜 B 粘膜下层 C. 海绵体层 D 肌层 E 外膜

四、填空题：

- 消化管的粘膜层由内表面的上皮及深层的固有膜和粘膜肌组成。
- 牛、羊的胃中从瘤胃到瓣胃经网胃壁的一条沟称食管沟。
- 牛胃中最大的胃是瘤胃，它占整个腹腔的左侧。
- 小肠最后的一段称回肠，开口于回盲口处。
- 猪的胆囊位于肝脏的右内叶，其中的胆汁排入十二指肠。
- 唾液腺中除舌下腺外还有腮腺和颌下腺二对大腺体。
- 牛瘤胃与网胃之间的开口称瘤网口，网胃与瓣胃之间称网瓣口。
- 家畜体内消化的方式有机械消化、化学消化、微生物消化。
- 家畜大肠中最长段称结肠，其盲端的一段称盲肠。
- 位于牛羊腹腔左半边的胃有瘤胃和网胃。
- 位于牛羊腹腔右半边的胃有瓣胃和皱胃。
- 家畜的牙齿按照其出现时期的不同可分为乳齿和永久齿。
- 靠近猪胃贲门和幽门的粘膜分别是无腺区和幽门腺区。
- 使胃的运动加强和减弱的神经分别是副交感神经和交感神经。
- 小肠壁的肌层又分为内环肌和外纵肌，可分别使肠管缩小和缩短。
- 家畜的上呼吸道包括鼻、咽、喉三部分。
- 上鼻道通嗅区，中鼻道通副鼻窦。
- 家畜左肺的分叶从前向后依次是尖叶、心叶、膈叶。

19. 肺的结构可分为导管部和呼吸部两部分。
20. 胸膜壁层和胸膜脏层两层之间的腔隙称胸膜腔。
21. 吸气过程主要依靠肋间外肌和膈肌的同时收缩，使胸腔扩大。
22. 胸膜腔内的压力称胸内压，一般小于大气压。
23. 牛肾的髓质由多个肾锥体构成，其尖端部分称肾乳头与肾小盏相对应。
24. 猪肾位于前四个腰椎横突腹侧，尿液从肾盂流入输尿管。
25. 公畜的副性腺包括精囊腺、前列腺和尿道球腺。
26. 膀胱颈与尿道相接处叫尿道内口，雄性尿道开口于龟头（或阴茎头）。
27. 输精管起于附睾，开口于精阜。
28. 阴道前贯通子宫，后接尿生殖前庭。
29. 牛的子宫阜位于子宫角和子宫体。
30. 家畜泌尿系统包括肾、输尿管、膀胱和尿道四部分。
31. 睾丸的机能是产生精子和分泌雄性激素。
32. 子宫分子宫角、子宫体、子宫颈三部分。

五、简答题

1. 简述牛的消化管包括哪些器官。

包括口腔、咽、食道、瘤胃、网胃、瓣胃、皱胃、小肠、大肠、肛门。

2. 简述猪的消化系统包括哪些器官。

包括口腔、咽、食道、胃、小肠、大肠、肛门、唾液腺、肝、胰。

3. 简述牛瘤胃的位置和形态结构。

牛瘤胃占整个腹腔的左侧，有左纵沟、右纵沟、前沟、后沟、背囊、腹囊、四个盲囊和内面的肉柱。

4. 简述牛肺的位置和形态结构。

（1）牛肺位于胸腔，左右各一个。

（2）家畜左、右两肺通常均分为三叶，即尖叶、心叶和膈叶。尖叶位于肺的前端，膈叶位于肺的后端，心叶居中。

（3）在右肺膈叶的内侧有一小叶称为副叶。

5. 简述家畜的呼吸系统的组成。

答：鼻，咽，喉，气管，支气管，肺，胸腔，胸膜腔，鼻分鼻前庭、固有鼻腔，固有鼻腔内有上、下鼻甲骨，可分为上、中、下、总鼻道，喉有4种软骨，内有声带，肺内形成支气管树。

6. 简述公畜的生殖系统的组成和各器官的位置。

答：包括睾丸、副睾、输精管、精索、泌尿生殖道、副性腺、阴茎、包皮、阴囊。其中睾丸和副睾位于阴囊内，而阴囊位于畜体两后肢的内侧，输精管起于附睾位于精索内沿腹股沟管进入腹腔并终止于精阜，泌尿生殖道骨盆部和副性腺都位于骨盆腔内，阴茎和包皮位于两后肢的内侧。

7. 简述母畜的生殖系统包括那些器官。

答：包括卵巢、输卵管、子宫、阴道、尿生殖前庭、阴门。

8. 简述牛肾的位置与结构。

答：牛的左肾位于腹腔左侧2-5腰椎横突腹侧，右肾位于腹腔右侧前3个腰椎横突腹侧，肾的结构包括肾脂囊、肾门、肾包膜、皮质、髓质、肾乳头、肾小盏、肾大盏。

9. 简述牛肝的形态位置和结构

答：牛肝位于腹腔右季肋部，7-12肋间，可分为左叶、中叶、右叶，外包浆膜，有肝小叶、肝细胞索、血窦、门管区。

第四章 脉管系

一、名词

1. 体循环：血液由左心室出发经主动脉、全身毛细血管网和前后腔静脉回到右心房的过程。
2. 肺循环：血液由右心室出发经肺动脉、肺部毛细血管网和肺静脉回到左心房的过程。

3. 心传导系：由可自动产生节律性并向下传导的特殊心肌细胞构成。
4. 窦房结：为位于右心耳和前腔静脉之间心外膜下的一团心肌细胞。
5. 门静脉：为收集胃肠静脉血经肝门进入肝脏的血管。
6. 动脉导管：为胎儿期位于肺动脉和主动脉之间的一条血管。
7. 淋巴器官——是由淋巴组织和网状组织组成，包括淋巴结、脾、血淋巴结、胸腺、扁桃体等。
8. 胸导管：为全身最粗大的淋巴管，起于最后肋骨处的乳糜池，向前注入前腔静脉。
9. 组织液：血液流经动脉端毛细血管时，部分血浆渗出毛细血管壁到达组织细胞之间所形成。

二、单选

1. 家畜心脏的右房室口是（B）。
A.二尖瓣 B.三尖瓣 C.半月瓣 D.肌肉瓣
2. 主动脉口位于（B）
A.左心房 B.左心室 C.右心房 D.右心室
3. 心脏的自动节律性产生于（D）
A.脑 B.脊髓 C.心脏的神经 D.特殊心肌
4. 心脏的自动节律性最高处是（A）
A.窦房结 B.房室结 C.房室束 D.心室
5. 心肌的传导系统是由（B）构成。
A.心肌细胞 B.特殊的心肌细胞 C.神经纤维 D.神经细胞
6. 下列物质中，有哪些物质不能透过毛细血管（D）
A.水分 B.气体 C.葡萄糖 D.血细胞
7. 肺动脉口位于（B）
A.左心室 B.右心室 C.左心房 D.右心房
8. 家畜心脏的左房室口是（A）。
A.二尖瓣 B.三尖瓣 C.半月瓣 D.肌肉瓣
9. 家畜心脏的主动脉口是（C）。
A.二尖瓣 B.三尖瓣 C.半月瓣 D.肌肉瓣
10. 家畜心脏的肺动脉口是（C）。
A.二尖瓣 B.三尖瓣 C.半月瓣 D.肌肉瓣
11. 环绕心基部代表心房和心室分界的是（A）。
A. 冠状沟 B.左纵沟 C.右纵沟 D.副纵沟
12. 肺静脉内的血液首先流入（C）。
A. 左心室 B.右心室 C.左心房 D.右心房
13. 前腔和后腔静脉内的血液首先流入（D）。
A. 左心室 B.右心室 C.左心房 D.右心房
14. 首先把血液挤压进主动脉的是（A）。
A. 左心室 B.右心室 C.左心房 D.右心房
15. 首先把血液挤压进肺动脉的是（B）。
A. 左心室 B.右心室 C.左心房 D.右心房
16. 位于家畜前臂部的动脉称为（D）。*
A. 锁骨下动脉 B.腋动脉 C.臂动脉 D.正中动脉
17. 位于家畜肩部的动脉称为（B）。
A. 锁骨下动脉 B.腋动脉 C.臂动脉 D.正中动脉
18. 位于家畜胸腔内供应头颈部和前肢血液的动脉称为（B）。
A. 锁骨下动脉 B.臂头动脉总干 C.臂动脉 D.颈动脉
19. 位于家畜胸腔内供应前肢血液的动脉称为（A）。
A. 锁骨下动脉 B.腋动脉 C.臂动脉 D.正中动脉

20. 位于家畜盆腔内供应后肢血液的动脉称为（A）。
 A. 髂外动脉 B. 髂内动脉 C. 荐中动脉 D. 尾中动脉
21. 位于家畜腹腔内供应肝脏血液的动脉称为（C）。
 A. 髂外动脉 B. 髂内动脉 C. 腹腔动脉 D. 肠系膜前动脉
22. 家畜胃肠内的静脉血首先汇合成为（D）。
 A. 髂外静脉 B. 髂内静脉 C. 髂总静脉 D. 门静脉
23. 家畜后肢的静脉血首先汇合成为（A）。
 A. 髂外静脉 B. 髂内静脉 C. 髂总静脉 D. 门静脉
24. 位于家畜胎儿盆腔内的脐动脉是由（B）分出的。
 A. 髂外动脉 B. 髂内动脉 C. 荐中动脉 D. 尾中动脉
25. 家畜体内有毛细血管分布的器官有（A）。
 A. 骨骼 B. 软骨 C. 角膜 D. 晶状体

淋巴系

1. 淋巴小结位于淋巴结的（C）
 A. 被膜 B. 淋巴门 C. 皮质 D. 髓质
2. 淋巴液来自（A）
 A. 组织液 B. 血液 C. 细胞内液 D. 脑脊液
3. 位于肩关节前上方的淋巴结是（C）
 A. 腋前淋巴结 B. 颌下淋巴结 C. 颈浅淋巴结 D. 腭淋巴结
4. 位于乳房基部后上方的淋巴结是（B）
 A. 腭淋巴结 B. 腹股沟浅淋巴结 C. 颌下淋巴结 D. 髂下淋巴结
5. 淋巴器官中有造血和滤血功能的器官是（A）
 A. 脾 B. 胸腺 C. 扁桃体 D. 淋巴结
6. 下列物质中，不能透过毛细淋巴管的是（D）
 A. 蛋白质 B. 细菌 C. 组织液 D. 血块
7. 位于下颌间隙的淋巴结是（B）
 A. 颈浅淋巴结 B. 颌下淋巴结 C. 腹股沟浅淋巴结 D. 腭淋巴结
8. 具有血淋巴结的动物有（B）
 A. 猪 B. 牛 C. 狗 D. 鸡
9. 成年家畜体内最大的淋巴器官是（A）
 A. 脾 B. 血淋巴结 C. 淋巴结 D. 胸腺
10. 家畜体内收集淋巴液最广泛的是（D）。
 A. 输入淋巴管 B. 输出淋巴管 C. 淋巴干 D. 胸导管
11. 家畜体内性成熟后逐渐退化并消失的器官是（D）。
 A. 淋巴结 B. 脾 C. 扁桃体 D. 胸腺
12. 下列器官中属于中枢性淋巴器官的是（A）
 A. 胸腺 B. 脾 C. 扁桃体 D. 颈浅淋巴结

三、多选

1. 下列结构中，哪些结构属心脏外形的沟（ABE）
 A. 冠状沟 B. 左纵沟 C. 腹股沟 D. 食管沟 E. 右纵沟
2. 从畜体胎儿肝门处把血液带入肝内的血管有（CDE）。
 A. 后腔静脉 B. 肝静脉 C. 肝动脉 D. 门静脉 E. 脐静脉
3. 畜体后肢的静脉血流回心脏的过程中需要经过的血管有（ACD）。
 A. 髂外静脉 B. 髂内静脉 C. 髂总静脉 D. 后腔静脉 E. 前腔静脉
4. 畜体胃肠的静脉血流回心脏的过程中需要经过的血管有（ACD）。
 A. 肝静脉 B. 髂内静脉 C. 门静脉 D. 后腔静脉 E. 前腔静脉

5. 畜体前肢的静脉血流回心脏的过程中需要经过的血管有 (ABE)。
A. 臂静脉 B. 腋静脉 C. 颈静脉 D. 后腔静脉 E. 前腔静脉
6. 畜体头部的静脉血流回心脏的过程中需要经过的血管有 (CE)。
A. 臂静脉 B. 腋静脉 C. 颈静脉 D. 后腔静脉 E. 前腔静脉
7. 家畜胎儿的脐静脉血流回心脏的过程中需要经过的血管有 (AD)。*
A. 肝静脉 B. 髂内静脉 C. 门静脉 D. 后腔静脉 E. 前腔静脉
8. 下列结构中, 哪些是位于右心房的 (ABD)
A. 前腔静脉口 B. 后腔静脉口 C. 肺静脉口 D. 冠状窦口 E. 肺动脉口
9. 毛细血管具有一定的通透性, 所以 (ACE) 可以通过。
A. 水 B. 血浆蛋白 C. 气体 D. 红细胞 E. 无机盐
10. 家畜心脏内具有半月瓣结构的有 (CD)。
A. 左房室口 B. 右房室口 C. 主动脉口 D. 肺动脉口 E. 肺静脉口
11. 家畜心脏内具有二尖瓣和三尖瓣结构的有 (AB)。
A. 左房室口 B. 右房室口 C. 主动脉口 D. 肺动脉口 E. 肺静脉口
12. 家畜体内无毛细血管分布的器官有 (BCE)。
A. 骨骼 B. 软骨 C. 角膜 D. 虹膜 E. 皮肤表皮
13. 畜体内位于胸纵隔内的器官有 (ACDE)。
A. 心脏 B. 肺 C. 主动脉弓 D. 肺动脉 E. 肺静脉
10. 家畜体表主要淋巴结有 (ABE)
A. 颌下淋巴结 B. 颈浅淋巴结 C. 肝门淋巴结 D. 肠系膜淋巴结 E. 腮淋巴结
11. 牛的脾脏位于 (ABE)
A. 左季肋部 B. 瘤胃与膈之间 C. 右季肋部 D. 瘤胃左侧 E. 瘤胃背囊左侧
12. 家畜体腔内的淋巴结有 (CDE)
A. 腮淋巴结 B. 颈浅淋巴结 C. 肝门淋巴结 D. 肠系膜淋巴结 E. 胃淋巴结
13. 具有产生淋巴细胞的器官有 (BCE)
A. 肝 B. 淋巴结 C. 脾 D. 胰 E. 血淋巴结
14. 位于头部浅表主要淋巴结有 (AB)
A. 腮淋巴结 B. 下颌淋巴结 C. 颈浅淋巴结 D. 膈淋巴结 E. 髂下淋巴结
15. 供应家畜前臂部的血液需要经过的动脉有 (ABCDE)。
A. 锁骨下动脉 B. 腋动脉 C. 臂动脉 D. 正中动脉 E. 臂头动脉总干

四、填空

1. 肺循环起于 右心室, 终于 左心房。
2. 血液主要有 血浆 和 血细胞 组成。
3. 右房室口上有 三尖瓣, 左房室口上有 二尖瓣。
4. 左房室口上有 二尖瓣, 它通过 腱索 连于心室壁, 从而防止血液倒流回心房。
5. 动脉管壁比同等静脉 厚, 但管腔比同等静脉 小。
6. 体循环起于 左心室, 终于 右心房。
7. 家畜胃肠内的静脉血汇合后首先形成 门静脉, 经肝门进入肝内, 再经肝静脉流入 后腔静脉。
8. 心脏的传导系统包括 窦房结、房室结 和房室束。
9. 家畜的右心房上有 前腔静脉 和 后腔静脉 两大静脉开口, 以收集前后躯的血液。
10. 成年家畜把血液从肝门带进肝内的血管有 肝动脉 和 门静脉。
11. 在腹腔内分布于肠管的动脉有 肠系膜前动脉 和 肠系膜后动脉。
12. 淋巴系统中有滤过血液功能的器官有 脾 和 血淋巴结。
13. 淋巴液来源于 组织液, 组织液来源于 血液。
14. 畜体头部浅表主要淋巴结有 腮淋巴结 和 下颌淋巴结。
15. 在肩关节前上方的淋巴结称 颈浅淋巴结, 在乳房后上方基部的淋巴结称 乳腺上淋巴结。
16. 在肺门处的淋巴结称 支气管 淋巴结, 在膝关节后方的称 膈 淋巴结。

17. 主动脉口上有半月瓣，右房室口上有三尖瓣。
18. 流经心脏的血液需要经过主动脉的分支冠状动脉而分布于整个心脏，最终静脉血汇入右心房。*
19. 右肺的淋巴液汇入右淋巴导管，而左肺和腹腔内脏的淋巴液却汇入胸导管。
20. 在肝门处的淋巴结称肝门淋巴结，在肠系膜处的称肠系膜淋巴结。

五、简答

1. 简述淋巴循环和血液循环之间的关系。

淋巴液来源于组织液，淋巴液的流动是从外周向中心流动。

2. 简述家畜门静脉的特点。

3. 试述牛的心脏位置和形态结构。

答：（1）牛心脏呈倒圆锥形，位于3-6肋。

（2）上为心基，下为心尖，有冠状沟，左纵沟，右纵沟。

（3）内有右心房，右心室，左心房，左心室四个腔，心基部有主动脉，肺动脉，前后腔静脉，肺静脉。

第五章 神经系统、内分泌系

一、名词解释：

1. 反射弧：由感受器、传入神经、中枢、传出神经、效应器五部分组成。
2. 感觉神经元：是一种能感受刺激并把神经冲动传至神经中枢的神经细胞。
3. 神经元：是神经细胞的简称，是神经系统的基本功能单位，由胞体和突起构成。
4. 植物性神经：是分布于内脏器官和腺体的神经，可分为交感和副交感神经。
5. 灰质：在中枢神经中，由神经元的胞体和树突集中的部位。
6. 白质：在中枢神经中，由神经纤维集中的部位。
7. 神经节：在周围神经中，由神经元的胞体和树突集中的部位。
8. 躯体神经：是分布于骨骼肌和皮肤的神经。
9. 胼胝体：是连接两边大脑半球的神经纤维板。
10. 运动神经元：是一种把神经冲动从中枢传到外周的神经细胞。
11. 内分泌腺：腺体无导管，腺细胞产生的分泌物直接进入血液循环，送至全身，调节机体的新陈代谢。

二、单项选择题：

1. 脊神经背侧根的组成是（A）。
A. 感觉神经纤维 B. 运动神经纤维 C. 交感神经纤维 D. 感觉和运动神经纤维
2. 由混合神经组成的脑神经是（A）。
A. 迷走神经 B. 外展神经 C. 副神经 D. 舌下神经
3. 脑内部的神经核是由（A）构成的。
A. 神经细胞体 B. 神经末梢 C. 神经纤维 D. 突触
4. 脑内部的白质是（C）。
A. 神经细胞体 B. 神经细胞核 C. 神经纤维 D. 感受器
5. 脊神经背侧支的组成是（D）。
A. 感觉神经纤维 B. 运动神经纤维 C. 交感神经纤维 D. 感觉和运动神经纤维
6. 坐骨神经主要分布到（D）。
A. 胸部皮肤和肌肉 B. 前肢的皮肤和肌肉 C. 腹壁皮肤和肌肉 D. 股部和后肢皮肤肌肉
7. 分布到腹壁皮肤和肌肉的脊神经是（C）。
A. 膈神经 B. 肋间神经 C. 髂下腹神经 D. 坐骨神经
8. 下列脑神经中，属于运动神经纤维的是（B）。
A. 视神经 B. 外展神经 C. 面神经 D. 迷走神经
9. 脊神经节位于脊髓外表的（A）上。

- A.背侧根 B.腹侧根 C.背侧支 D.腹侧支
10. 脊硬膜与蛛网膜之间形成的腔称 (B)。
- A.硬膜外腔 B.硬膜下腔 C.蛛网膜下腔 D.中央管
11. 膈神经来源于 (A)。
- A.颈神经 B.胸神经 C.腰神经 D.荐尾神经
12. 属于植物性神经的是 (C)。
- A.视神经 B.肋间神经 C.内脏大神经 D.坐骨神经
13. 脊神经腹侧支的组成是 (D)。
- A.感觉神经纤维 B.运动神经纤维 C.交感神经纤维 D.感觉和运动神经纤维
14. 脊神经腹侧根的组成是 (B)。
- A.感觉神经纤维 B.运动神经纤维 C.交感神经纤维 D.感觉和运动神经纤维
15. 脊髓的灰质背侧柱内是 (C)。
- A.感觉神经元 B.运动神经元 C.中间神经元 D.植物性神经元
16. 脊髓的灰质腹侧柱内是 (B)。
- A.感觉神经元 B.运动神经元 C.中间神经元 D.植物性神经元
17. 脊髓的灰质外侧柱内是 (D)。
- A.感觉神经元 B.运动神经元 C.中间神经元 D.植物性神经元
18. 脊神经节内是 (A) 的胞体。
- A.感觉神经元 B.运动神经元 C.中间神经元 D.植物性神经元
19. 位于大脑半球内的脑室称为 (A)。
- A.侧脑室 B.第三脑室 C.中脑导水管 D.第四脑室
20. 环绕丘脑中间块周围的脑室称为 (B)。
- A.侧脑室 B.第三脑室 C.中脑导水管 D.第四脑室
21. 位于延髓和小脑之间的脑室称为 (D)。
- A.侧脑室 B.第三脑室 C.中脑导水管 D.第四脑室
22. 大脑皮层中控制躯体运动的区是 (A)。
- A.额叶 B.顶叶 C.颞叶 D.枕叶
23. 大脑皮层中接受躯体温觉和痛觉的区是 (B)。
- A.额叶 B.顶叶 C.颞叶 D.枕叶
24. 大脑皮层中接受视觉信息的区是 (D)。
- A.额叶 B.顶叶 C.颞叶 D.枕叶
25. 大脑皮层中接受听觉信息的区是 (C)。
- A.额叶 B.顶叶 C.颞叶 D.枕叶
26. 脊蛛网膜与脊软膜之间形成的腔称 (C)。
- A.硬膜外腔 B.硬膜下腔 C.蛛网膜下腔 D.中央管
27. 支配冈上肌和冈下肌的神经是 (A)。
- A.肩胛上神经 B.桡神经 C.尺神经 D.正中神经
28. 支配腕关节和指关节伸肌的神经是 (B)。
- A.肩胛上神经 B.桡神经 C.尺神经 D.正中神经
29. 位于胸腰段脊髓灰质外侧柱内的神经元是 (A)。
- A.交感节前神经元 B.交感节后神经元 C.副交感节前神经元 D.副交感节后神经元
30. 位于荐段脊髓灰质外侧柱内的神经元是 (C)。
- A.交感节前神经元 B.交感节后神经元 C.副交感节前神经元 D.副交感节后神经元
31. 位于交感神经干上椎神经节内的神经元是 (B)。
- A.交感节前神经元 B.交感节后神经元 C.副交感节前神经元 D.副交感节后神经元
32. 位于内脏器官内或其附近的神经元是 (D)。
- A.交感节前神经元 B.交感节后神经元 C.副交感节前神经元 D.副交感节后神经元

- 33.下列何种腺体不是内分泌腺：(B)
A. 脑垂体 B. 腮腺 C. 甲状腺 D. 肾上腺
- 34.下列何种腺体不是内分泌腺：(C)
A. 脑垂体 B. 甲状腺 C. 副性腺 D. 肾上腺
35. 下列何种腺体不是内分泌腺：(B)
A. 甲状旁腺 B. 舌下腺 C. 甲状腺 D. 肾上腺
36. 下列神经中，单纯由感觉神经纤维组成的是 (C)。
A. 内脏大神经 B. 外展神经 C. 视神经 D. 颈神经
- 三. 多项选择题
1. 下列的描述中，那些是适合神经胶质细胞的 (BDE)。
A. 没有突起 B. 有突起，但无树突轴突之分 C. 能传导神经冲动
D. 没有传导神经冲动的功能 E. 对神经原有支持、营养和保护作用
2. 位于脊髓灰质外侧柱内的神经元有 (AC)。
A. 交感节前神经元 B. 交感节后神经元 C. 副交感节前神经元 D. 副交感节后神经元
E. 感觉神经元
3. 臂神经丛来源于 (AB)。
A. 颈神经 B. 胸神经 C. 腰神经 D. 荐神经 E. 尾神经
4. 脑干是由 (BCD) 组成。
A. 间脑 B. 中脑 C. 脑桥 D. 延脑 E. 小脑
5. 下列神经中，哪些是属于腰神经 (CDE)。
A. 膈神经 B. 肋间神经 C. 坐骨神经 D. 髂下腹神经 E. 髂腹股沟神经
6. 由混合神经组成的脑神经有 (AE)。
A. 迷走神经 B. 外展神经 C. 副神经 D. 舌下神经 E. 三叉神经
7. 由感觉神经组成的脑神经有 (ABE)。
A. 视神经 B. 嗅神经 C. 副神经 D. 舌下神经 E. 前庭耳窝神经
8. 由运动神经组成的脑神经有 (BCDE)。
A. 迷走神经 B. 外展神经 C. 副神经 D. 舌下神经 E. 动眼神经
9. 含有副交感神经的脑神经有 (ABCE)。
A. 迷走神经 B. 面神经 C. 舌咽神经 D. 舌下神经 E. 动眼神经
10. 支配腕关节和指关节屈肌的有 (CD)。
A. 肩胛上神经 B. 桡神经 C. 尺神经 D. 正中神经 E. 肋间神经
11. 下列结构中属于间脑的有 (ABC)。
A. 灰结节 B. 乳头体 C. 丘脑 D. 四迭体 E. 胼胝体
12. 下列结构中属于大脑的有 (ACE)。
A. 嗅球 B. 乳头体 C. 梨状叶 D. 四迭体 E. 胼胝体
13. 从中脑发出的脑神经有 (CD)。
A. 嗅神经 B. 视神经 C. 动眼神经 D. 滑车神经 E. 三叉神经
14. 从延脑发出的脑神经有 (ABCDE)。
A. 外展神经 B. 面神经 C. 前庭耳窝神经 D. 舌咽神经 E. 迷走神经
15. 下列腺体哪些属于内分泌腺？ (A B E) *
A. 脑垂体 B. 甲状腺 C. 腮腺 D. 乳腺 E. 肾上腺
16. 下列腺体哪些属于内分泌腺？ (A B C D E)
A. 脑垂体 B. 甲状腺 C. 甲状旁腺 D. 松果体 E. 肾上腺
17. 下列腺体哪些属于内分泌腺？ (B E)
A. 副性腺 B. 甲状腺 C. 下颌腺 D. 皮肤腺 E. 肾上腺
18. 下列神经中，单纯由感觉神经纤维组成的是 (CE)。
A. 内脏大神经 B. 外展神经 C. 视神经 D. 颈神经 E. 嗅神经

19. 下列神经中, 单纯由运动神经纤维组成的是 (ABE)。

A.舌下神经 B.外展神经 C. 视神经 D.颈神经 E.副神经

四、填空题:

1. 脊髓位于椎管内, 前接脑, 后端与其周围的神经根合称为马尾。
2. 脑干由前往后可分为中脑、脑桥和延脑三部分。
3. 神经元由胞体和突起构成。
4. 延脑腹面纵走的索状突起称锥体, 它的纤维末端与脊髓交叉后称锥体交叉。
5. 脑周围的包膜从内向外分别是脑软膜、脑蛛网膜、脑硬膜。
6. 从中脑发出的脑神经是动眼神经和滑车神经。
7. 植物性神经可分为 交感神经 和 副交感神经。
8. 臂神经丛来源于六、七、八对颈神经和一、二对胸神经。
9. 脊髓周围的包膜从内向外分别是脊软膜、蛛网膜、硬膜。
10. 神经元胞体位于 脑 和 脊髓 的灰质及外周神经节中。
11. 仅由感觉神经构成的脑神经有视神经、嗅神经 和 前庭耳蜗神经。
12. 仅由运动神经构成的脑神经有动眼神经、滑车神经、外展神经、副神经 和 舌下神经。
13. 由感觉神经和运动神经混合构成的脑神经有面神经、三叉神经、舌咽神经 和 迷走神经。
14. 含有副交感神经的脑神经有面神经、动眼神经、舌咽神经 和 迷走神经。
15. 桡神经主要支配 腕 关节和 指 关节的伸肌。
16. 肩胛上神经主要支配 肩 关节的 伸 肌。
17. 正中神经主要支配腕关节和 指 关节的 屈 肌。
18. 腓神经主要支配跗关节的 屈 肌和趾关节的 伸 肌。
19. 胫神经主要支配跗关节的 伸 肌和趾关节的 屈 肌。
20. 使心跳加快的神经是 交感神经, 使心跳减慢的神经是 副交感神经。
21. 使胃肠蠕动加快的神经是 副交感神经, 使胃肠蠕动减慢的神经是 交感神经。
22. 内分泌腺与外分泌腺在结构上的主要不同是有无导管, 内分泌腺产生的分泌物称激素。
23. 位于脑部的内分泌腺有 脑垂体 和 松果体。
24. 位于喉部的内分泌腺有 甲状腺 和 甲状旁腺。
25. 牛的颈神经有 8 对, 胸神经有 13 对。

五、简答题

1. 简述脊髓的形态和内部结构。

答: 脊髓呈长的圆柱形, 有颈膨大和腰膨大, 后端形成马尾。中央为灰质, 有背侧灰柱、腹侧灰柱、外侧灰柱、灰联合、中央管, 外周为白质, 有外侧索、背侧索、腹侧索。

2. 述交感神经和副交感神经的区别。

交感神经a.节前神经元位于胸腰段脊髓, b.节后神经元位于椎旁神经节内, c.节前纤维短, 节后纤维长。
副交感神经a.节前神经元位于脑部及荐段脊髓, b.节后神经元位于终末神经节内, c.节前纤维长, 节后纤维短。二者作用于同一个器官, 但功能不同。

3. 简述畜体内独立存在的内分泌腺的种类及其位置。

答: 畜体内独立存在的内分泌腺有脑垂体、松果体、甲状腺、甲状旁腺和肾上腺, 其中脑垂体和松果体位于脑部, 甲状腺和甲状旁腺位于喉和前几个气管环的附近, 肾上腺位于肾脏前内侧。

4. 试述躯体神经与植物性神经有何区别。

- (1) 脊神经支配骨骼肌, 植物性神经支配内脏、心肌、平滑肌;
- (2) 脊神经从中枢到外周只经过一个神经元, 植物性神经须经二个神经元;
- (3) 脊神经纤维粗传导速度快, 植物性神经细传导慢;
- (4) 脊神经受意识支配, 植物性神经不受意识直接控制。

第十二章 家禽解剖

一、名词解释

1. 鸣管：家禽特有的呼吸器官，属于发声的部位，位于气管的分叉处。
2. 气囊：家畜特有的呼吸器官，共有 9 个，可参与呼吸。
3. 嗦囊：禽类的消化器官，可暂时贮存食物。
4. 腔上囊：家禽的淋巴器官，位于泄殖腔的背侧。
5. 泄殖腔：禽类特有的器官，位于直肠后部，由粪道、肛道、泄殖道构成。
6. 禽类输卵管：仅左侧正常发育，右侧退化。输卵管可分为漏斗部，膨大部，峡部，子宫部，阴道部五部分，开口于泄殖道。
7. 尾脂腺
8. 卵黄囊憩室

二、单选

1. 在禽类的脊柱中椎骨数目最多的是（ A ）。
A.颈椎 B.胸椎 C.腰椎 D.荐椎
2. 在脊柱的组成中，颈椎数目最多的动物是（ C ）。
A.牛 B.猪 C.鸡 D.羊
3. 在脊柱的组成中，颈椎数目最少的动物是（ B ）。
A.鸭 B.猪 C.鸡 D.鹅
4. 在脊柱的组成中，胸椎数目最少的动物是（ C ）。
A.牛 B.猪 C.鸡 D.羊
5. 下列骨骼中，禽类特有的骨骼是（ C ）。
A.枕骨 B.额骨 C.方骨 D.舌骨
6. 下列骨骼中，禽类特有的骨骼是（ B ）。
A.肩胛骨 B.乌喙骨 C.尺骨 D.掌骨
7. 成年家禽体内不明显的骨骼是（ D ）。
A.股骨 B.胫骨 C.髌骨 D.跗骨
8. 禽类口腔内具有的结构是（ A ）。
A.硬腭 B.软腭 C.唇 D.齿
9. 家禽的卵黄囊憩室位于（ B ）。
A.十二指肠 B.空肠 C.盲肠 D.直肠
10. 家禽的输尿管开口于（ B ）。
A.粪道 B.泄殖道 C.腔上囊 D.膀胱
11. 家禽的输卵管开口于（ B ）。
A.粪道 B.泄殖道 C.肛道 D.子宫角
12. 鸡体内不存在的淋巴器官是（ B ）。
A.脾 B.淋巴结 C.胸腺 D.腔上囊
13. 家禽体内性成熟后逐渐退化并消失的器官是（ D ）。
A.脾 B.淋巴结 C.盲肠扁桃体 D.腔上囊
14. 家禽体内性成熟后逐渐退化并消失的器官是（ D ）。
A.脾 B.淋巴结 C.盲肠扁桃体 D.胸腺
15. 在心脏的结构中，禽类与哺乳动物的最大区别位于（ C ）。
A.主动脉口 B.肺动脉口 C.右房室口 D.左房室口
16. 在蛋的形成过程中，其中蛋白是由输卵管的（ B ）分泌的。
A.漏斗部 B.膨大部 C.子宫部 D.峡部
17. 在蛋的形成过程中，其中蛋壳膜是由输卵管的（ D ）分泌的。
A.漏斗部 B.膨大部 C.子宫部 D.峡部
18. 在蛋的形成过程中，其中蛋壳是由输卵管的（ C ）分泌的。
A.漏斗部 B.膨大部 C.子宫部 D.峡部

19. 禽类的后肢血管主要来源于 (B)。
- A. 肾前动脉 B. 坐骨动脉 C. 髂外动脉 D. 髂内动脉
20. 无胆囊且盲肠已退化的禽类是 (B)。
- A. 鸡 B. 鸽 C. 鸭 D. 鹅
21. 具有两条盲肠的动物是 (D)。
- A. 牛 B. 羊 C. 猪 D. 鸡
22. 在禽类, 输精管起于 (A)。
- A. 附睾 B. 睾丸 C. 泄殖腔 D. 腔上囊。
23. 下列哪种动物具有二个胃? (B)
- A. 猪 B. 鸡 C. 牛 D. 羊
24. 下列淋巴器官中属于禽类的中枢性淋巴器官的是 (A)。*
- A. 胸腺 B. 脾 C. 扁桃体 D. 淋巴结

三、多选

1. 在脊柱的组成中, 颈椎数目最少的动物是 (BE)。
- A. 鸭 B. 猪 C. 鸡 D. 鹅 E. 牛
2. 禽类的肩带部骨骼包括 (ABE)。
- A. 肩胛骨 B. 乌喙骨 C. 尺骨 D. 掌骨 E. 锁骨
3. 禽类口腔内不具有的结构是 (BCD)。
- A. 硬腭 B. 软腭 C. 唇 D. 齿 E. 舌
4. 属于禽类的胃有 (BD)。
- A. 瘤胃 B. 肌胃 C. 网胃 D. 腺胃 E. 皱胃
5. 下列结构中, 开口于泄殖道的有 (ABC)。
- A. 输尿管 B. 输精管 C. 输卵管 D. 胸导管 E. 尾脂腺
6. 禽类的喉内具有 (CD)。
- A. 甲状软骨 B. 会厌软骨 C. 环状软骨 D. 勺状软骨 E. 声带
7. 下列结构中, 属于禽类的器官有 (ABE)。
- A. 鸣管 B. 气囊 C. 声带 D. 膈肌 E. 腺胃
8. 鸡体内的淋巴器官包括 (ACDE)。
- A. 脾 B. 淋巴结 C. 胸腺 D. 腔上囊 E. 盲肠扁桃体
9. 家禽体内性成熟后逐渐退化并消失的器官是 (DE)。
- A. 脾 B. 淋巴结 C. 盲肠扁桃体 D. 腔上囊 E. 胸腺
10. 下列结构中属于禽类输卵管的有 (ABCDE)。
- A. 漏斗部 B. 膨大部 C. 峡部 D. 子宫部 E. 阴道部
11. 下列淋巴器官中属于禽类的中枢性淋巴器官的是 (CE)。
- A. 扁桃体 B. 脾 C. 胸腺 D. 淋巴结 E. 腔上囊
12. 下列淋巴器官中属于禽类的外周性淋巴器官的是 (ABD)。
- A. 扁桃体 B. 脾 C. 胸腺 D. 淋巴结 E. 腔上囊
13. 下列软骨中属于禽类的喉软骨有 (BD)。
- A. 会厌软骨 B. 勺状软骨 C. 甲状软骨 D. 环状软骨 E. 剑状软骨
14. 下列哪些是属于家禽消化系统的特點 (ABDE)。
- A. 无唇、无颊、无齿、无软腭 B. 具有腺胃和肌胃 C. 有一条盲肠
- D. 具有卵黄蒂 E. 结肠比较短
15. 家禽尿液排出体外要经过的器官是 (AD)。
- A. 输尿管 B. 输精管 C. 膀胱 D. 泄殖腔 E. 输卵管

四、填空

1. 禽类的肩带部骨骼包括肩胛骨、乌喙骨和锁骨。

2. 禽类的肋与哺乳动物不同，其每一肋的背侧为 椎肋，腹侧为 胸肋。
3. 禽类的下颌关节的构成中包括颞骨、下颌骨和 方骨。
4. 禽类腺胃粘膜表面的粒状突起称 腺乳头，其肌胃又称 砂囊。
5. 家禽胸前口处的内分泌腺有甲状腺、甲状旁腺和 腮后腺。
6. 家禽体内性成熟后逐渐退化并消失的器官是 胸腺和 腔上囊。
7. 家禽输卵管中可形成蛋壳膜和蛋壳的部位是 峡部和 子宫部。
8. 雌禽的泄殖道壁内具有 输尿管和 输卵管的开口。
9. 雄禽的泄殖道壁内具有 输尿管和 输精管的开口。
10. 禽类的大肠可分为 盲肠和 结直肠二段。
11. 禽类的泄殖腔可分为粪道、泄殖道和 肛道三部分。
12. 禽类的喉软骨包括 勺状软骨和 环状软骨。
13. 禽类心脏左右房室口的瓣膜分别是 二尖瓣和 肉瓣。
14. 公鸭和母鸭的发声器官分别是 鸣泡和 鸣管。
15. 鸡的胃可分为 腺胃和 肌胃两个胃。
16. 禽类的小肠可分为十二指肠、空肠和 回肠。
17. 禽类的中枢淋巴器官是 胸腺和 腔上囊。
18. 禽类的外周淋巴器官有淋巴结、脾和 扁桃体等。
19. 禽类的喉软骨有 勺状和 环状。
20. 禽类的发声器官一般形成 鸣管，而公鸭的发声器官却是 鸣泡。

五、问答题

1. 简述鸡的消化系统的组成和特点。*P329

答：（1）鸡的消化器官包括口腔、食管、嗉囊、腺胃、肌胃、小肠、大肠、泄殖腔、肛门、唾液腺、肝、胰。

（2）口腔内无唇、颊、齿、软腭等结构，腺胃有消化腺分布，肌胃内有起机械性消化作用。

2. 试述鸭的泌尿系统的组成和特点。P338

3. 试述母鸡的生殖系统的组成和特点。P341

答：母鸡的生殖系统仅左侧正常发育，右侧退化。包括卵巢、输卵管，输卵管可分为漏斗部、膨大部、峡部、子宫部、阴道部五部分，开口于泄殖道。

4. 简述鸡的呼吸系统的组成和特点。*P334

答：鸡的呼吸器官包括鼻、咽、喉、气管、支气管、肺、胸腔、胸膜腔，鼻分鼻前庭、固有鼻腔，固有鼻腔内有上、下鼻甲骨，可分为上、中、下、总鼻道，喉有2种软骨，内无声带。鸡的呼吸器官中有特殊的鸣管、气囊，肺内不形成支气管树。

5. 试述公鸡的生殖系统的组成和特点。P340

6. 试述家禽输卵管的形态特点及主要机能。*P341

包括五部分：（1）漏斗部：呈喇叭口状，中央为输卵管腹腔口。具有摄入卵子、产生卵系带作用，也是受精部位。

（2）膨大部：是最粗最长的一段，壁厚，呈灰红色，分泌物形成蛋白。

（3）峡部：较细，壁较薄，可产生蛋壳膜。

（4）子宫：呈囊状，壁较厚，具有产生蛋壳的作用。

（5）阴道部：弯曲呈“S”状，具有分泌蛋壳表面角质的作用，并有贮存精子的功能。