

# 动物营养与代谢病防治

(课程代码 02795)

## 注意事项：

1. 本试卷分为两部分，第一部分为选择题，第二部分为非选择题。
2. 应考者必须按试题顺序在答题卡（纸）指定位置上作答，答在试卷上无效。
3. 涂写部分、画图部分必须使用 2B 铅笔，书写部分必须使用黑色字迹签字笔。

## 第一部分 选择题

**一、单项选择题：**本大题共 20 小题，每小题 1 分，共 20 分。在每小题列出的备选项中只有一项是最符合题目要求的，请将其选出。

1. 佝偻病是幼龄动物的钙、磷代谢障碍所致的骨营养不良性代谢病，其主要病理特征是
 

A. 骨质软化	B. 骨干增粗
C. 生长骨钙化不足	D. 骨纤维增生
2. 下列物质不属于酮体的是
 

A. 乙酰乙酸	B. $\beta$ -羟丁酸
C. 丙酮酸	D. 丙酮
3. 高产奶牛酮病治疗的首选方案是
 

A. 静脉注射 40% 硼葡萄糖酸钙	B. 静脉注射 50% 葡萄糖溶液
C. 补充维生素 B <sub>12</sub>	D. 饲料中添加葡萄糖
4. 下列元素中，引起羔羊继发性共济失调的主要原因是缺乏
 

A. 铁	B. 铜
C. 锌	D. 硒
5. 维生素 A 主要影响视网膜内视紫红质，因而出现
 

A. 干眼病	B. 夜盲症
C. 青光眼	D. 瞎眼症

6. 请指出下列哪一组元素属动物体内必需微量元素？
 

A. Cu、Fe、Na	B. Cu、Fe、I
C. Cu、Fe、Mg	D. Cu、Fe、K
7. 下述所列，（ ）是 B 族维生素。
 

A. 生育酚	B. 钙化醇
C. 硫胺素	D. 抗坏血酸
8. 下列维生素中，属于水溶性维生素的是
 

A. 维生素 B <sub>6</sub>	B. 维生素 E
C. 维生素 K	D. 维生素 D
9. 维生素 A 储存和转化的主要器官是
 

A. 心脏	B. 肝脏
C. 脾脏	D. 肾脏
10. 硒和维生素 E 缺乏可引起
 

A. 禽脂肪肝综合征	B. 鸡脂肪肝和肾综合征
C. 桑葚心	D. 家禽痛风
11. 硒是机体内（ ）的组成成分，主要发挥抗氧化作用，从而保护生物膜免受过氧化物的氧化损伤。
 

A. 谷胱甘肽过氧化物酶	B. 乳酸脱氢酶
C. 超氧化物歧化酶	D. 过氧化氢酶
12. 雉鸡出现以双腿曲屈、坐地、头颈后仰，呈“观星姿势”为特征的代谢疾病的原因是
 

A. 维生素 A 缺乏	B. 维生素 B <sub>1</sub> 缺乏
C. 维生素 B <sub>2</sub> 缺乏	D. 缺钙
13. 泌乳牛发生“产乳高热症（产后瘫痪）”可在血液中注射下列哪种元素缓解及迅速恢复？
 

A. 镁	B. 钠
C. 钙	D. 钾
14. 在畜禽日粮中添加胆碱，动物在代谢过程中可由此得到甲基供体，从而使作为甲基供体的（ ）需要量减少。
 

A. 叶酸	B. 蛋氨酸
C. 精氨酸	D. 奇数脂肪酸
15. 下列情况中，（ ）是鸡脂肪肝和肾综合征发生的主要原因。
 

A. 生物素缺乏	B. 维生素 A 缺乏
C. 维生素 B 缺乏	D. 维生素 E 缺乏

16. 饲料中钙磷比例不当，是造成家畜发生钙、磷代谢紊乱性疾病的重要原因。临床推荐的合理的钙与磷供给比例一般为

- A. 2:1                    B. 5:1  
C. 1:2                    D. 1:5

17. 维生素 C 又称为

- A. 生物素              B. 抗坏血酸  
C. 核黄素              D. 硫胺素

18. 维生素 K 缺乏病是由于动物体内维生素 K 缺乏或不足引起血液中（ ）减少的一种营养性疾病。

- A. 凝血酶原            B. 抗体  
C. 红细胞              D. 白细胞

19. 动物生长缓慢、皮肤皱裂、皮屑增多、蹄壳变形开裂、甚至磨穿、繁殖机能障碍及骨骼发育异常一般是由于缺

- A. 钙                    B. 铁  
C. 锌                    D. 铜

20. 维生素 B<sub>2</sub> 缺乏症又称（ ）缺乏症。

- A. 吡哆醇              B. 钴胺素  
C. 核黄素              D. 视黄醇

二、多项选择题：本大题共 5 小题，每小题 2 分，共 10 分。在每小题列出的备选项中至少有两项是符合题目要求的，请将其选出，错选、多选或少选均无分。

21. 奶牛酮症的临床病理学特征为

- A. 低血糖症            B. 高酮血症  
C. 高酮尿症            D. 高酮乳症  
E. 高血糖症

22. 常量元素是指占动物体重 0.01% 以上的元素，包括（ ）元素。

- A. 钙、磷              B. 镁、钠  
C. 氯、钾              D. 铜、铁  
E. 硫

23. 下列特征中，属于肌红蛋白尿的有

- A. 无颜色              B. 深棕褐色  
C. 颜色鲜红            D. 有沉淀  
E. 呈酸性

24. 下列描述中，不是绵羊妊娠毒血症的症状有

- A. 患羊显得异常消瘦，脊背凹凸，毛色暗淡。  
B. 食欲废绝，倒地不起，呈现严重的酮病症状(严重酮尿)，且采取对酮病的治疗措施无任何反应。  
C. 患羊还经常出现前胃迟缓、胎衣滞留、难产等。  
D. 部分患羊还会呈现神经症状，如举头、头颈部肌肉震颤，最后昏迷，心动过速。  
E. 羊出现“桑葚心”。

25. 骨营养不良性疾病根据症状表现的不同分为

- A. 佝偻病              B. 骨质疏松症  
C. 贫血                D. 骨软病  
E. 骨纤维性骨营养不良

三、判断题：本大题共 10 小题，每小题 1 分，共 10 分。判断下列各题正误，正确的在答题卡相应位置涂“A”，错误的涂“B”。

26. 哺乳仔猪贫血是由于母乳所能提供的铁量大大少于仔猪正常生长所需的铁量。  
27. 短期饲喂缺铜日粮不一定会导致动物生长代谢上的铜缺乏，因为其肝脏具有贮存铜的功能。  
28. 羔羊摆腰病是因为硒缺乏所引起的疾病。  
29. 家畜因维生素 A 不足而出现的症状达 50 种以上，表明维生素 A 具有多种生理作用。  
30. 奶牛酮病在临幊上主要是糖供给不足，脂肪大量分解所致，临幊表现神经型和呼吸型两种。  
31. 雉鸡渗出性素质是由于饲料中缺乏硒和维生素 E 引起的。  
32. 微量元素是指动物体内含量不足百分之一的元素，在体内发挥重要的生物学作用。  
33. 动物营养代谢病是新陈代谢障碍病和营养缺乏病的总称。  
34. 饲料或饮水中碘含量高会引起甲状腺肿大。  
35. 酮病发生的主要原因是挥发性脂肪酸供给不足。

## 第二部分 非选择题

四、名词解释题：本大题共 5 小题，每小题 3 分，共 15 分。

36. 肺气肿  
37. 黄脂病  
38. 仔猪低血糖  
39. 营养代谢

40. 骨软症

五、简答题：本大题共 5 小题，每小题 5 分，共 25 分。

41. 简述异食癖发病原因。
42. 简述新生仔猪低血糖症的原因。
43. 维生素 A 缺乏的临床表现有哪些？
44. 什么原因可导致青草搐搦的发生？
45. 简述硒和维生素 E 缺乏的发病机理。

六、论述题：本大题共 2 小题，每小题 10 分，共 20 分。

46. 论述维生素 B<sub>1</sub>缺乏病的发病机理。
47. 引起动物营养代谢病的发病原因有哪些？这些疾病有何临床特点？