

# 全国职业院校技能大赛

## 鸡新城疫抗体水平测定赛项理论竞赛试卷（八）

工位号：\_\_\_\_\_ 考试时长： 120 分钟

### 一、填空题（每空 0.5 分，共 10 分）

1. 革兰阴性菌外膜层中镶嵌的多种蛋白质的统称是\_\_\_\_\_。
2. 细菌产生的毒素有\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_两种。
3. 细菌的遗传基因主要存在于\_\_\_\_\_。
4. 细菌的菌落最常见的两种类型是\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_。
5. 病毒增殖的方式\_\_\_\_\_。
6. 细菌增殖速度最快的时期是\_\_\_\_\_。
7. 动物传染病的发展过程，在多数情况下具有一定的规律性，一般分为\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、明显期和\_\_\_\_\_四个阶段。
8. 产肠毒素性大肠杆菌可引起\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_和仔猪水肿病等多种大肠杆菌病，是致初生仔猪和断奶仔猪腹泻的最常见和最重要的病原菌。
9. 鸭病毒性肝炎是由\_\_\_\_\_引起\_\_\_\_\_的急性、高度致死性传染病。
10. 非特异性免疫又称为\_\_\_\_\_。
11. 免疫应答分为致敏阶段、\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_三个阶段。
12. I 型变态反应又称为\_\_\_\_\_，是发生速度最快的变态反应；发生速度最慢的变态反应是\_\_\_\_\_型变态反应。

### 二、单项选择题（每小题 1 分，共 10 分）

1. 细菌异染颗粒使用碱性美蓝染色时呈现颜色为（ ）。  
A. 蓝色 B. 橙红色 C. 黑色 D. 红紫色
2. 某些革兰阳性菌在一定条件下，菌体内可形成一个折光性强、通透性低的圆形或椭圆形的休眠体，称为（ ）。  
A. 荚膜 B. 包含体 C. 芽胞 D. 内含物
3. Q 热的病原是（ ）。  
A. 支原体 B. 衣原体 C. 立克次氏体 D. 螺旋体

4. 病毒衣壳的化学成分是（ ）。
- A. 纤维素    B. 糖类    C. 蛋白质    D. 脂质
5. 以下不是非特异性免疫的特点的是（ ）。
- A. 遗传性    B. 针对性    C. 基础免疫性    D. 先天性
6. 动物血清中含量最高的免疫球蛋白是（ ）。
- A. IgG    B. IgD    C. IgA    D. IgE
7. 具有疫苗作用的是（ ）。
- A. 内毒素    B. 外毒素    C. 类毒素    D. 抗毒素
8. 用于稀释鸡的血清的电解质浓度为（ ）。
- A. 0.9%    B. 3%    C. 5%    D. 8%–10%
9. 某 1000 只肉鸡群，4 周内发病 500 只，死亡 300 只。该病的病死率是（ ）。
- A. 30%    B. 50%    C. 60%    D. 40%
10. 羊布鲁菌 M5 弱毒苗对以下哪种动物无免疫效果（ ）。
- A. 牛    B. 猪    C. 羊    D. 鹿

**三、多项选择题（每题至少有 2 个及以上答案，多选、少选均不得分。每小题 2 分，共 20 分）**

1. 感染动物能够形成包涵体的病毒是（ ）。
- A. 麻疹病毒    B. 猪瘟病毒    C. 狂犬病毒    D. 痘病毒
2. 口蹄疫可感染（ ）等几种哺乳动物。
- A. 牛    B. 羊    C. 马    D. 猪
3. 微生物之间的相互作用包括（ ）。
- A. 共生    B. 寄生    C. 协同    D. 拮抗
4. 杀灭芽孢可靠的方法是（ ）。
- A. 干热灭菌    B. 煮沸灭菌    C. 高压蒸汽灭菌    D. 流通蒸汽灭菌
5. 支原体的典型菌落形态包括（ ）等几种形状。
- A. 丝状    B. 荷包蛋状    C. 乳头状    D. 脐状

6. 以下属于免疫细胞的是（ ）。
- A. 红细胞 B. B 细胞 C. K 细胞 D. 粒细胞
7. 补体系统的生物学活性有（ ）。
- A. 溶菌作用 B. 趋化作用 C. 抗病毒作用 D. 免疫黏附作用
8. 流行性乙型脑炎的流行病学特征为（ ）。
- A. 有季节性 B. 无季节性 C. 蚊虫传播 D. 飞沫传播
9. 下列选项属于传染源的是（ ）。
- A. 处于潜伏期的动物 B. 患病动物  
C. 处于恢复期的动物 D. 被病原污染的环境
10. 以下有关高致病性禽流感描述正确的是（ ）。
- A. 病鸡的肉冠和肉髯可看到坏死、出血和发绀  
B. 肌胃和腺胃交接处及乳头及粘膜出血严重  
C. 截止目前，高致病性禽流感病毒都是 H5 和 H7 血清亚型  
D. 通常使用泄殖腔和气管拭子来检测病毒

#### 四、判断题（对的打√，错的打×。每小题 1 分，共 10 分）

- ( ) 1. 固体培养基上可以看到菌落、菌苔和菌膜等。
- ( ) 2. 在相同温度下，干热比湿热杀菌效果强。
- ( ) 3. 大多数病原性细菌要在弱碱性环境中生长。
- ( ) 4. 有些抗原是自身物质。
- ( ) 5. 可以使用卵黄抗体治疗种禽的病毒性疾病。
- ( ) 6. 一般来说，对细胞内感染的细菌以细胞免疫为主。
- ( ) 7. 生产中动物皮毛进行炭疽检疫应用的方法是 Ascoli 反应。
- ( ) 8. 半抗原也能和相应的抗体特异性结合。
- ( ) 9. 牛海绵状脑病的病原体中具有核酸分子。
- ( ) 10. 血液中的主要吞噬细胞是嗜中性粒细胞。

#### 五、简答题（每小题 5 分，共 30 分）

1. 什么是细菌的荚膜？荚膜的主要功能是什么？

2. 疫苗使用时需要注意哪几个方面？
3. 干扰素的定义是什么？它有哪些生物学活性？
4. 体液免疫的抗感染作用有哪些？
5. 临床上如何鉴别诊断新城疫和高致病性禽流感？
6. 人被犬、猫咬伤后应采取什么措施来防止狂犬病的发生？

#### 六、综合分析题（每小题 10 分，共计 20 分）

1. 30 日龄肉鸡群，羽毛蓬松，采食减少，畏寒，扎堆，精神萎靡，严重腹泻，排出白色水样稀粪，部分病鸡在发病后 2~3 天死亡，5~7 天到达死亡高峰，很快平息。根据以上描述，请回答以下问题：

（1）该鸡群最可能患有何种传染病？（2）该病的病理变化有哪些？（3）该病的主要防控措施是什么？

2. 随机抽取某规模化养鸡场 20 份血清进行鸡新城疫血凝抑制 (HI) 试验，检测抗体结果见下表。请根据检测结果，进行鸡新城疫抗体效价平均数和群体免疫合格率分析与评价，并提出建议。

序号	新城疫抗体效价	序号	新城疫抗体效价
1	4log <sub>2</sub>	11	5log <sub>2</sub>
2	5log <sub>2</sub>	12	6log <sub>2</sub>
3	6log <sub>2</sub>	13	7log <sub>2</sub>
4	4log <sub>2</sub>	14	3log <sub>2</sub>
5	3log <sub>2</sub>	15	5log <sub>2</sub>
6	5log <sub>2</sub>	16	4log <sub>2</sub>
7	3log <sub>2</sub>	17	2log <sub>2</sub>
8	2log <sub>2</sub>	18	5log <sub>2</sub>
9	5log <sub>2</sub>	19	2log <sub>2</sub>
10	4log <sub>2</sub>	20	4log <sub>2</sub>