

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（七）

工位号：_____ 考试时长：_____ 120 分钟

一、填空题（每空 0.5 分，共 10 分）

1. 细胞壁的基础成分是_____。
2. 大肠杆菌为革兰_____细菌，在麦康凯琼脂平板上生长菌落颜色为_____。
3. 禽流感病毒的纤突包括_____和_____两类。
4. 细菌的繁殖方式是_____。
5. 内毒素的主要毒性成分是_____。
6. 常用的消毒方法有机械清除法、_____、_____和_____。
7. 猪地方性流行性肺炎又称_____，俗称猪气喘病或喘气病。
8. 口蹄疫主要侵害牛、羊、猪等_____类动物
9. T 细胞的亚群中，对靶细胞发挥杀伤作用的是_____。
10. 根据对 T 细胞的依赖性可以将抗原分为_____和_____，其中无免疫记忆的是_____。
11. 根据生物制品的性质和作用，概括地将其分为_____、_____和疫苗三种类型。
12. 传染的发生必须具备病原微生物、_____和外界环境因素三个条件，其中_____是引起传染发生的首要条件。

二、单项选择题（每小题 1 分，共 10 分）

1. 第一个看见并描述微生物的科学家是（ ）。
A. 巴斯德 B. 吕文·虎克 C. 科赫 D. 琴纳
2. （ ）型布鲁氏菌的毒力最强。
A. 牛 B. 羊 C. 猪 D. 马
3. 分枝杆菌使用抗酸染色法染色结果为（ ）。
A. 黑色 B. 蓝色 C. 绿色 D. 红色

4. 常被用作基因工程菌的细菌是（ ）。
- A. 葡萄球菌 B. 链球菌 C. 多杀性巴氏杆菌 D. 大肠杆菌
5. B 细胞亚群中，免疫应答过程中需要 TH 细胞协助的是（ ）。
- A. B1 亚群 B. B2 亚群
6. 直接产生抗体的是（ ）。
- A. B 细胞 B. 浆母细胞 C. 记忆细胞 D. 浆细胞
7. 抗原刺激机体后，最先产生的是（ ）。
- A. IgG B. IgM C. IgA D. IgE
8. 下列肯定不是抗原的物质是（ ）。
- A. 福尔马林 B. 蛋白质 C. 细菌 D. 真菌
9. 应用血凝和血凝抑制试验诊断鸡新城疫时一般选用（ ）
- A. 鸡红细胞 B. 兔红细胞
- C. 豚鼠红细胞 D. 大鼠红细胞
10. 下列传染病为肿瘤性疾病的为（ ）
- A. 马立克氏病 B. 鸡传染性贫血
- C. 新城疫 D. 鸡痘

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. 属于人工被动免疫的生物制品是（ ）。
- A. 疫苗 B. 抗毒素 C. 高免卵黄抗体 D. 高免血清
2. 细菌的基本形态有（ ）几种。
- A. 球状 B. 杆状 C. 线状 D. 螺旋状
3. 消化道正常菌群对动物的重要作用主要体现在（ ）等几个方面。
- A. 营养作用 B. 免疫作用 C. 生物拮抗 D. 促进生长
4. 湿热灭菌法主要包括（ ）等几种。
- A. 煮沸灭菌法 B. 热空气灭菌法
- C. 流通蒸汽灭菌法 D. 高压蒸汽灭菌法

5. 怀疑是炭疽的动物尸体严禁剖检，只能自（ ）部位采取血液，取血后立即用烙铁将创口烧烙止血封口。

- A. 耳尖 B. 鼻尖 C. 尾尖 D. 蹄部

6. 参与Ⅱ型变态反应的效应分子有（ ）。

- A. IgG B. IgE C. IgM D. 补体

7. 具有血凝特性的病毒是（ ）。

- A. 兔出血症病毒 B. 口蹄疫病毒
C. 新城疫病毒 D. 禽流感病毒

8. 禽沙门氏菌可引起（ ）。

- A. 鸡传染性贫血 B. 鸡白痢 C. 禽伤寒 D. 禽副伤寒

9. 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

10. 病毒的培养方法有（ ）。

- A. 动物接种 B. 培养基 C. 禽胚培养 D. 组织培养

四、判断题（对的打√，错的打×。每小题 1 分，共 10 分）

- （ ） 1. 不同种类的细菌，其鞭毛的数目基本一致。
- （ ） 2. 革兰阳性菌和革兰阴性菌的主要区别是细胞壁是否含有磷壁酸。
- （ ） 3. 分子量大的抗原物质免疫原性好，比如明胶。
- （ ） 4. 从传染与免疫这一角度来看，没有传染就没有免疫。
- （ ） 5. 非特异性免疫的作用效果可以随着与同种微生物接触次数的增多而加强。
- （ ） 6. 在自然条件下，回归易感动物是增强微生物毒力的最佳方法。
- （ ） 7. 猪瘟病毒对免疫系统细胞具有特殊嗜性。
- （ ） 8. T 细胞是体液免疫应答的核心细胞。
- （ ） 9. 在使用消毒药时，浓度越高效果越好。
- （ ） 10. 动物感染了传染性法氏囊病毒时，不会影响疫苗的免疫效果。

五、简答题（每小题 5 分，共 30 分）

1. 何为血清学反应？血清学反应有哪些特点？
2. 内毒素是怎么产生的？它的毒性作用包括哪几个方面？
3. 什么是病毒的干扰现象？病毒之间产生干扰现象的原因主要有哪些？
4. 简述获得性免疫的获得途径。
5. 养鸡场如何制定合理的新城疫免疫程序？
6. 由沙门氏菌引起的禽类传染病有哪些，如何进行鉴别？

六、综合分析题（每小题 10 分，共计 20 分）

1. 山东某地去年 8 月下旬有两头牛先后突然发病、全身痉挛，体温达到 42℃，死前全身抽搐，呼吸困难，可视黏膜发绀，呈蓝紫色并有小点出血。死后可见血液凝固不良，口腔、鼻孔、肛门、阴门流血，胃肠迅速膨胀，尸僵不全。二者病程都不到 12h。

根据以上动物表现，该牛最可能感染的是什么传染病？如何采用最快的方法进行实验室确诊？说明该病处置过程中要注意哪些问题？

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	3log ₂	11	5log ₂
2	3log ₂	12	6log ₂
3	5log ₂	13	3log ₂
4	4log ₂	14	4log ₂
5	7log ₂	15	5log ₂
6	5log ₂	16	2log ₂
7	3log ₂	17	3log ₂
8	2log ₂	18	5log ₂
9	5log ₂	19	6log ₂
10	4log ₂	20	4log ₂

