

**【复试】2024 年武汉科技大学 0710 生物学《加试：
微生物学》考研复试核心 295 题(选择+填空+名词
解释+简答+论述题)**

主编：掌心博阅电子书

特别说明

本书严格按照该科目考研复试笔试最新题型、试题数量和复试考试难度出题，结合考研历年复试经验，整理编写了五套复试仿真模拟试题并给出了答案解析。涵盖了这一复试科目常考试题及重点试题，针对性强，是复试报考本校笔试复习的首选资料。

版权声明

青岛掌心博阅电子书依法对本书享有专有著作权，同时我们尊重知识产权，对本电子书部分内容参考和引用的市面上已出版或发行图书及来自互联网等资料的文字、图片、表格数据等资料，均要求注明作者和来源。但由于各种原因，如资料引用时未能联系上作者或者无法确认内容来源等，因而有部分未注明作者或来源，在此对原作者或权利人表示感谢。若使用过程中对本书有任何异议请直接联系我们，我们会在第一时间与您沟通处理。

因编撰此电子书属于首次，加之作者水平和时间所限，书中错漏之处在所难免，恳切希望广大考生读者批评指正。

特别说明

说明：本书按照复试要求、大纲真题、指定参考书等公开信息潜心整理编写，由学长严格审核校对，仅供考研备考使用，与目标学校及研究生院官方无关，如有侵权请联系我们立即处理。

一、选择题

1. 下列哪类微生物属于非细胞型微生物_____

- A.霉菌
- B.腮腺炎病毒
- C.放线菌
- D.支原体
- E.立克次体

【答案】 B

2. 毒性噬菌体溶菌周期的步骤有_____

- A.吸附
- B.穿入
- C.生物合成
- D.组装成熟
- E.释放

【答案】 ABCDE

3. 土壤是微生物污染食品的主要来源，其中微生物种类很多，但以_____为主，放线菌次之。

- A.细菌
- B.真菌
- C.病毒
- D.螺旋体

【答案】 A

4. 霉菌繁殖的主要方式是_____

- A.有性繁殖
- B.无性繁殖
- C.芽殖
- D.横二分裂

【答案】 B

5. 专性需氧生长的细菌是_____

- A.结核分枝杆菌
- B.霍乱弧菌
- C.伤寒杆菌
- D.绿脓杆菌
- E.链球菌

【答案】 AB

6. 大肠杆菌指数测定时,37°C培养 24 小时,能发酵乳糖_____为阳性

- A.产酸
- B.产酸产气
- C.产酸不产气
- D.产气不产酸

【答案】 B

7. 百白破三联疫苗的组成是_____

- A.百日咳死菌苗,白喉死菌苗,破伤风类毒素
- B.百日咳死菌苗,白喉类毒素,破伤风类毒素
- C.百日咳类毒素,白喉类毒素,破伤风类毒素
- D.百日咳死菌苗,白喉活菌苗,破伤风类毒素
- E.百日咳活菌苗,白喉类毒素,破伤风类毒素

【答案】 B

8. 细菌的分解代谢产物是指_____

- A.细菌素
- B.硫化氢
- C.吲哚
- D.维生素
- E.外毒素

【答案】 BC

9. 下列中不是细菌的基本结构的是_____

- A.细胞壁
- B.细胞膜
- C.细胞质
- D.核质
- E.荚膜

【答案】 E

10. 与细菌侵袭力无关的物质是_____

- A.菌毛
- B.荚膜
- C.透明质酸酶
- D.胶原酶
- E.芽胞

【答案】 E

11. 荚膜的功能是_____

- A. 抗吞噬作用
- B. 抗干燥作用
- C. 抗有害物质的损伤作用
- D. 与细菌鉴别有关
- E. 与某些细菌的分型有关

【答案】ABCDE

12. 食品的真空包装是利用高浓度的_____气体环境，可阻止需氧性细菌和霉菌生长，以免造成食品变败。

- A. CO₂
- B. O₂
- C. N₂
- D. CO

【答案】A

13. 原核细胞型微生物是指_____

- A. 细菌
- B. 放线菌
- C. 支原体
- D. 衣原体
- E. 螺旋体

【答案】ABCDE

14. "菌落"是指_____

- A. 细菌在固体培养基上生长繁殖而形成肉眼可见的细胞集团
- B. 一个细菌在固体培养基上生长繁殖而形成肉眼可见的细胞集团
- C. 一个菌细胞
- D. 不同种的细菌在液体培养基上形成肉眼可见的细胞集团
- E. 细菌在营养培养基上生长繁殖而形成肉眼可见的细胞集团

【答案】B

15. IMViC 试验包括_____

- A. 吲哚形成、甲基红反应、VP 反应和枸橼酸盐利用
- B. 葡萄糖发酵、甲基红反应、VP 反应和枸橼酸盐利用
- C. 吲哚形成、甲基红反应、VP 反应和碳酸盐利用
- D. 乳糖发酵、甲基红反应、VP 反应和枸橼酸盐利用

【答案】A

16. 革兰阳性菌细胞壁中的磷壁酸的作用是_____

- A. 抗吞噬作用
- B. 溶血作用

- C.毒素作用
- D.侵袭酶作用
- E.粘附作用

【答案】 E

17. 专性厌氧生长的细菌是_____

- A.破伤风梭菌
- B.空肠弯曲菌
- C.幽门螺杆菌
- D.脆弱类杆菌
- E.葡萄球菌

【答案】 AD

18. 在饮用水中检出_____,不能推定为粪便污染

- A.埃希氏大肠杆菌
- B.沙门氏菌
- C.志贺菌
- D.产气肠杆菌

【答案】 D

19. 细菌毒素中,毒性最强的是_____

- A.白喉外毒素
- B.ETEC 肠毒素
- C.肉毒毒素
- D.葡萄球菌溶血毒素
- E.链球菌红疹毒素

【答案】 C

20. 以产神经性毒素致病的细菌有_____

- A.伤寒杆菌
- B.破伤风梭菌
- C.肉毒梭菌
- D.霍乱弧菌
- E.肺炎球菌

【答案】 BC

21. 正常菌群的有益作用是_____

- A.生物屏障作用
- B.抗肿瘤作用
- C.刺激干扰素的合成
- D.增强免疫细胞活性

E.合成维生素

【答案】 ABDE

22. 能产肠毒素的病原菌有_____

A.肠产毒性大肠杆菌

B.链球菌

C.霍乱弧菌

D.金黄色葡萄球菌

E.伤寒杆菌

【答案】 ACD

23. 保护菌体,维持细菌的固有形态的结构是_____

A.细胞壁

B.细胞膜

C.细胞质

D.细胞浆

E.包膜

【答案】 A

24. 能以接合方式转移的质粒是_____

A.R 质粒

B.F 质粒

C.Col 质粒

D.毒力质粒

E.r 质粒

【答案】 ABCD

25. 属于细胞免疫制剂的是_____

A.TF

B.IFN

C.IL-2

D.LAK 细胞

E.抗菌血清

【答案】 ABCD

26. 细菌哪种结构的功能类似真核细胞的线粒体_____

A.核质

B.核糖体

C.中介体

D.胞质颗粒

E.质粒

【答案】 C

27. 杀灭细菌芽胞最有效的方法是_____

- A.煮沸法
- B.紫外线照射
- C.简写灭菌法
- D.高压蒸气灭菌法
- E.流通蒸气灭菌

【答案】 D

28. 葡萄球菌形态染色特征是_____。

- A.G-球菌
- B.G+球菌
- C.G-球杆菌
- D.G+球杆菌

【答案】 B

29. 对于病人排泄物与分泌物（如粪、尿、脓、痰）的处理,常用的消毒剂有_____

- A.20%漂白粉
- B.5%石炭酸
- C.2%来苏
- D.70%乙醇
- E.2.5%碘酒

【答案】 ABC

30. 细菌核糖体的分子沉降系数为_____

- A.30S
- B.40S
- C.60S
- D.70S
- E.80S

【答案】 D

31. 革兰阳性菌具有类似于菌毛作用的成分是_____

- A.基质蛋白
- B.脂磷壁酸
- C.壁磷壁酸
- D.M 蛋白
- E.S 蛋白

【答案】 B

32. 湿热灭菌优于干热灭菌的是_____

- A.导热快
- B.穿透力强

- C.比干热灭菌所需的温度低
- D.潜热
- E.使细菌蛋白迅速凝固变性

【答案】ABCDE

33. 以下哪种说法是错误的_____

- A.细菌分离培养法包括平板划线法
- B.细菌分离培养法包括倾注平板法
- C.细菌分离培养法包括液体培养基接种法
- D.纯种细菌接种法包括斜面培养基接种法

【答案】C

34. 某地夏季突然出现腹泻病人群,发病人数在数日内迅速增加,但临床症状不典型,细菌学诊断中对病原菌的检验方法可能是_____

- A.分离培养
- B.直接涂片镜检
- C.血清学试验
- D.动物试验

【答案】A

35. 产硫化氢的致病菌是_____

- A.鼠伤寒杆菌
- B.大肠杆菌
- C.痢疾杆菌
- D.变形杆菌
- E.肺炎杆菌

【答案】AD

36. 革兰阳性菌细胞壁的主要化学组成为_____

- A.脂蛋白
- B.肽聚糖
- C.脂多糖
- D.磷壁酸
- E.核心多糖

【答案】BD

37. 受体菌直接摄取供体菌游离 DNA 而获得新的生物学性状的过程称为_____

- A.转化
- B.转导
- C.接合
- D.溶源性转换

E.原生质体融合

【答案】 A

38. 对冰棍进行微生物检验时, 应将其置_____ , 融化后立即进行检验.

A.0°C-4°C1 小时

B.45°C水浴 30 分

C.37°C水浴 30 分

D.室温 30 分

【答案】 B

39. 埃希菌属_____

A.革兰阴性短杆菌,散在排列,大多有周鞭毛

B.革兰阳性,菌体染色不均匀,菌体一端或两端膨大

C.革兰阴性较粗大的杆菌,有明显的荚膜,无鞭毛

D.革兰阴性,弧形或逗点状,细菌一端有单鞭毛

【答案】 A

40. 机体获得人工被动免疫的方式是_____

A.注射死菌苗

B.注射活菌苗

C.注射自家菌苗

D.注射抗毒素

E.注射类毒素

【答案】 D

41. 以杀死下列哪种病原菌作为判断灭菌的效果_____

A.伤寒杆菌

B.大肠杆菌

C.葡萄球菌

D.结核杆菌

E.芽胞杆菌

【答案】 E

42. 关于细菌外毒素的描述,下列哪项是错误的_____

A.化学组成为蛋白质

B.均为革兰阳性菌产生

C.毒性强

D.可经甲醛脱毒成为类毒素

E.对组织细胞的毒性作用有较高的选择性.

【答案】 B

43. 细菌的合成代谢产物是指_____

- A.热原质
- B.毒素
- C.透明质酸酶
- D.色素
- E.抗生素

【答案】ABCDE

44. 具有粘附作用的细菌结构是_____

- A.荚膜
- B.鞭毛
- C.普通菌毛
- D.性菌毛
- E.胞质颗粒

【答案】C

45. 下列哪种传染性疾病可用类毒素预防_____

- A.痢疾
- B.伤寒
- C.百日咳
- D.白喉
- E.肺炎

【答案】D

46. 细菌在机体的组织内生长繁殖产生的扩散因子是_____

- A.菌毛
- B.外毒素
- C.透明质酸酶
- D.脂多糖
- E.M 蛋白

【答案】C

47. 溶菌酶溶菌作用的机理是_____

- A.干扰细菌 DNA 的复制
- B.干扰细菌蛋白质的合成
- C.损伤细胞膜的通透性
- D.切断肽聚糖中多糖支架 β -1,4 糖苷键
- E.竞争合成细胞壁过程中所需的转肽酶

【答案】D

48. 前噬菌体是指_____

- A.整合在宿主菌染色体上的噬菌体基因组
- B.尚未装配好的噬菌体
- C.毒性噬菌体
- D.未感染宿主菌的噬菌体
- E.未整合到宿主菌染色体上的噬菌体

【答案】 A

49. 关于内毒素的描述,哪项是错误的_____

- A.由革兰阴性菌产生
- B.化学组成成分主要是脂多糖
- C.能引起机体发热
- D.对人体组织器官有选择毒性作用
- E.能引起微循环衰竭

【答案】 D

50. 质粒 DNA 的特征有_____

- A.自我复制
- B.赋予细菌产生新的生物学性状
- C.可自行丢失与消除
- D.能转移
- E.相容性与不相容性

【答案】 ABCDE

51. 属于胞内寄生的病原菌是_____

- A.结核杆菌
- B.伤寒杆菌
- C.麻风杆菌
- D.大肠杆菌
- E.肺炎杆菌

【答案】 ABC

52. 关于噬菌体的叙述,哪一项是错误的_____

- A.侵袭细菌,真菌,螺旋体等微生物的病毒
- B.主要由核酸和蛋白质组成
- C.由严格的宿主特异性
- D.对理化因素的抵抗力比一般细菌强
- E.每个噬菌体都含有 RNA 和 DNA

【答案】 E

53. 正常体液中不具有的抗菌物质是_____

- A.溶菌酶
- B.乙型溶素
- C.白细胞
- D.补体
- E.抗生素

【答案】 E

54. 遗传性变异中细菌基因转移与重组的方式是_____

- A.转化
- B.转导
- C.接合
- D.溶源性转换
- E.原生质

【答案】 ABCDE

55. 质粒在细菌间的转移方式主要是_____

- A.转化
- B.转导
- C.接合
- D.溶源性转换
- E.基因突变

【答案】 C

56. IMViC 试验主要用于区别下列哪两种病原菌_____

- A.产气杆菌
- B.破伤风梭菌
- C.葡萄球菌
- D.大肠杆菌
- E.肺炎球菌

【答案】 AD

57. 普通菌毛主要与细菌的_____

- A.运动有关
- B.致病性有关
- C.抗药性有关
- D.鉴别诊断有关
- E.遗传变异有关

【答案】 B

58. 构成细菌致病性毒力的物质是_____

- A.内毒素
- B.外毒素
- C.荚膜
- D.菌毛
- E.膜磷壁酸

【答案】ABCDE

59. 对于治疗菌群失调症,应使用_____

- A.类毒素
- B.抗毒素
- C.生态制剂
- D.维生素
- E.抗生素

【答案】C

60. 引起罐头食品发生"硫化物腐败"的细菌是_____。

- A.假单胞菌
- B.致黑梭菌
- C.肉毒梭菌
- D.酵母菌

【答案】B

61. 真核细胞型微生物是指_____

- A.新型隐球菌
- B.白色念珠菌
- C.真菌
- D.放线菌
- E.立克次体

【答案】ABC

62. 下列病原体中属于非细胞型微生物的是_____

- A.立克次体
- B.衣原体
- C.噬菌体
- D.螺旋体
- E.支原体

【答案】C

63. 外毒素可分为_____

- A.神经毒素

- B.细胞毒素
- C.肠毒素
- D.以上都是

【答案】D

64. 大多数细菌生长繁殖的最适 pH 值范围适_____

- A.4.0~6.0
- B.5.5~6.5
- C.7.2~7.6
- D.8.0~9.0
- E.8.4~9.2

【答案】C

65. 机体获得人工主动免疫的方式是_____

- A.注射抗体
- B.注射类毒素
- C.注射抗毒素
- D.注射胎盘球蛋白
- E.注射丙种球蛋白

【答案】B

66. 可以引起 I 型超敏反应的免疫制剂是_____

- A.类毒素
- B.抗毒素
- C.干扰素
- D.胎盘球蛋白
- E.转移因子

【答案】B

67. 近几年,在日本、美国污染食品引发腹泻的致病性大肠埃希氏菌的血清型是_____。

- A.O157:H7
- B.O26:H7
- C.O166:H7
- D.O157:H10

【答案】A

68. 在对微生物进行灭菌时,根据不同的微生物种类采用不同的灭菌方法和时间是很重要的,在以下哪种说法中,哪项是错误_____

- A.高压蒸汽灭菌法是一种最有效的灭菌方法
- B.煮沸法 5 分钟可杀灭细菌的芽胞
- C.在煮沸法灭菌时,水中加 1-2%的碳酸氢钠可提高沸点
- D.在煮沸法灭菌时,水中加入-2%的碳酸氢钠可防止金属器皿生锈

【答案】 B

69. 奶油最常见的变质现象是_____。

- A. 凝结成块
- B. 霉变
- C. 水泻
- D. 产气

【答案】 B

70. 构成机体非特异性免疫的因素包括_____

- A. 皮肤与粘膜机械性阻挡与屏障作用
- B. 血脑与胎盘的屏障作用
- C. 吞噬细胞的吞噬作用
- D. 正常体液与组织中抗菌物质的作用
- E. 呼吸道、消化道局部粘膜中分泌型 IgA 的作用

【答案】 ABCE

71. 抗毒素_____

- A. 可由类毒素刺激机体产生
- B. 可由外毒素刺激机体产生
- C. 为外毒素经甲醛处理后获得
- D. 可中和与易感细胞结合的外毒素的毒性作用
- E. 可中和游离外毒素的毒性作用

【答案】 ABE

72. 肉毒中毒的临床症状基本上都属于_____表现。

- A. 神经麻痹
- B. 急性胃肠炎
- C. 脑膜炎
- D. 轻度胃肠炎

【答案】 A

73. 紫外线杀菌的最佳波长是_____

- A. 50nm ~ 100nm
- B. 150nm ~ 250nm
- C. 100nm ~ 200nm
- D. 200nm ~ 300nm
- E. 265nm ~ 266nm

【答案】 E

74. 可以用抗毒素进行紧急预防和治疗 的疾病有_____

- A.梅毒
- B.白喉
- C.破伤风
- D.伤寒
- E.细菌性痢疾

【答案】BC

75. R 因子的转移途径是_____

- A.转化
- B.转导
- C.接合
- D.原生质体融合
- E.溶源性转换

【答案】C

76. 急性中毒性菌痢_____

- A.以成人多见,无明显的消化道症状
- B.以成人多见,有明显的消化道症状
- C.以小儿多见,无明显的消化道症状
- D.以小儿多见,有明显的消化道症状
- E.只有痢疾志贺菌能引起

【答案】C

77. 有关志贺菌致病性的描述,错误的是_____

- A.一般在肠粘膜的固有层繁殖形成感染灶
- B.易侵入血流,引起败血症
- C.内毒素在志贺菌的致病中发挥重要的作用
- D.志贺菌的感染可导致里急后重

【答案】B

78. 构成细菌毒力的是_____

- A.特殊结构
- B.侵袭力和毒素
- C.基本结构
- D.分解代谢产物
- E.入侵机体的途径

【答案】B

79. 下列何种微生物能通过滤器_____

- A.军团菌

- B.分枝结核杆菌
- C.衣原体
- D.肺炎克雷白杆菌

【答案】 C

80. 质粒是细菌的_____

- A.核质 DNA
- B.胞质颗粒
- C.胞浆中核蛋白体
- D.核质 (或染色体外) DNA
- E.中介体

【答案】 D

81. 细菌药物敏感性的测定及保存菌种多选用细菌生长繁殖的哪个期_____

- A.适应期
- B.对数生长期
- C.稳定期
- D.迟缓期
- E.衰亡期

【答案】 B

82. 细菌细胞壁的主要成分是_____

- A.特异性多糖
- B.脂多糖
- C.肽聚糖
- D.磷壁酸
- E.核心多糖

【答案】 C

83. 下列病原体中属于原核细胞型微生物的是_____

- A.噬菌体
- B.酵母菌
- C.流感病毒
- D.细菌
- E.真菌

【答案】 D

84. 进行食品微生物检验时, 虾类通常取_____进行检验。

- A.头部肌肉
- B.腹节内肌肉
- C.整虾

D.尾部肌肉

【答案】 B

85. IMViC 试题主要用于鉴别_____

- A.葡萄球菌
- B.白喉杆菌
- C.产气杆菌
- D.大肠杆菌
- E.流感嗜血杆菌

【答案】 CD

86. 肠杆菌科中,最常见的环境菌群是_____

- A.埃希氏大肠属
- B.肠杆菌属
- C.多源菌属
- D.沙雷菌属

【答案】 B

87. 多数细菌怕干燥,但有少数菌抗干燥能力较强,它们是_____

- A.脑膜炎球菌
- B.淋球菌
- C.溶血性链球菌
- D.结核杆菌
- E.炭疽芽胞杆菌

【答案】 CDE

88. 革兰阴性菌的结构中内毒素活性的主要组成成分是_____

- A.肽聚糖
- B.脂蛋白
- C.磷脂
- D.核心多糖
- E.脂质 A

【答案】 E

89. 紫外线杀菌的主要机理_____

- A.干扰蛋白质的合成
- B.损伤细胞壁
- C.损伤细胞膜
- D.干扰 DNA 的构型
- E.破坏酶系统

【答案】 D

90. 副溶血性弧菌培养适宜的氯化钠浓度是_____。

- A.3.5%
- B.0.5%
- C.11%
- D.0.9%

【答案】A

二、填空题

91. 抗生素的作用机理有_____、_____、_____和_____。

【答案】抑制细胞壁合成、破坏细胞质膜、作用于呼吸链以干扰氧化磷酸化、抑制蛋白质和核酸合成

92. 培养基应具备微生物生长所需要的六大营养要素是_____、_____、_____、_____、_____和_____。

【答案】碳源、氮源、能源、无机盐、生长因子、水

93. 生长因子主要包括_____、_____和_____，它们对微生物所起的作用是_____、_____、_____。

【答案】维生素、氨基酸、嘌呤及嘧啶、作为酶的辅基或辅酶参与新陈代谢、维持微生物正常生长、为合成核糖、核苷酸和核酸提供原料

94. 温和噬菌体有三种存在形式即_____、_____和_____。

【答案】游离态、整合态、营养态

95. 根据分裂方式及排列情况，球菌分有_____、_____、_____、_____、_____、_____和_____等，螺旋菌又有_____、_____和_____，及其它形态的菌有_____、_____和_____。

【答案】单球菌、双球菌、链球菌、四联球菌、八叠球菌、葡萄球菌、螺旋体菌、螺旋状、弧状、星形、方形、柄杆状、异常形态

96. 微生物的五大共性是指_____、_____、_____、_____、_____。

【答案】体积小，面积大、吸收多，转化快、生长旺，繁殖快、适应性强，易变异、分布广、种类多

97. 培养基按用途分可分为_____、_____、_____和_____四种类型。

【答案】基础培养基、增殖培养基、鉴别培养基、选择培养基

98. 在微生物研究和生长实践中，选用和设计培养基的最基本要求是_____、_____、_____、_____和_____。

【答案】选择适宜的营养物质、营养物的浓度及配比合适、物理、化学条件适宜、经济节约、精心设计、试验比较

99. 缺壁细菌的主要类型有_____、_____、_____和_____。

【答案】L型细菌、原生质体、原生质球（或球状体）、支原体

100. 进行湿热灭菌的方法有_____、_____、_____、_____和_____。
【答案】巴氏消毒法、煮沸消毒法、间歇灭菌法、常规加热灭菌法、连续加压灭菌法
101. 营养物质进入细胞的方式有_____、_____、_____和_____，而金黄色葡萄球菌是通过_____方式运输乳糖，大肠杆菌又是通过_____方式运输嘌呤和嘧啶的。
【答案】单纯扩散、促进扩散、主动运输、基团移位、主动运输、基团移位
102. 病毒核酸存在的主要类型_____、_____、_____和_____4种。
【答案】ssDNA、dsDNA、ssRNA、dsRNA
103. 光合色素可分为_____、_____和_____三种类型，光合色素中的类胡萝卜素在光合作用中有两种作用是_____和_____。
【答案】叶绿素、类胡萝卜素、藻胆素、作为叶绿素所催化的光氧化反应的猝灭剂以保护光合机构不受光氧化损伤、在细胞能量代谢方面起辅助作用
104. 在有机物为基质的生物氧化反应中，以氧为电子传递最终受体的方式称_____；以无机氧化物为最终电子受体的称_____；以有机物为最终电子受体的称_____。
【答案】有氧呼吸、无氧呼吸、发酵
105. 酵母菌的营养体既可以单倍体(n)也可以二倍体(2n)形式存在，酿酒酵母是这类生活史的代表，其特点为_____、_____和_____。
【答案】配后立刻进行减数分裂、核配后不立急进行减数分裂、不进行出芽繁殖
106. 微生物学发展史可分为5期，其分别为_____、_____、_____、_____和_____；我国人民在_____期曾有过重大贡献，其为_____技术。
【答案】史前期、初创期、奠基期、发展期、成熟期、史前期、制曲酿酒
107. 不同碱基变化对遗传信息的改变可分为_____、_____、_____和_____四种类型，而常用的表型变化的突变型有_____、_____、_____和_____等。
【答案】缺失、添加、易位、倒位、营养缺陷型、抗药性突变型、条件致死突变型、形态突变型。
108. 影响营养物质进入细胞的主要因素是_____、_____和_____。
【答案】营养物质本身、微生物所处的环境、微生物细胞的透过屏障
109. 裂性噬菌体以裂解性周期进行繁殖，从生长曲线上可将其分为_____、_____和_____三个时期。
【答案】潜伏期、裂解期、平稳期
110. 引起细菌形成异常形态的主要原因是_____，比如_____、_____和_____等。
【答案】受环境条件的影响、培养时间、培养温度、培养基的组成和浓度

111. 细菌的一般构造有_____、_____、_____和_____等,特殊构造又有_____、_____、_____和_____等。

【答案】细胞壁、细胞膜、细胞质、核区、鞭毛、菌毛(或性菌毛)、荚膜、芽孢

112. 乳酸菌进行同型乳酸发酵时通过_____途径,产物为_____,肠膜明串珠菌进行异型乳酸发酵时通过_____途径,产物为_____、_____和_____。

【答案】EMP、乳酸、ED、乳酸、酒精、CO

113. 放线菌是一类呈菌丝生长和以孢子繁殖的原核生物,其菌丝有_____、_____和_____三种类型。

【答案】营养菌丝、气生菌丝、孢子丝

114. 病毒侵入宿主细胞有_____、_____、_____和_____等方式。

【答案】注射、泡膜移位、泡膜融合、内吞

115. 文件不存在或是被锁定!

【答案】

116. 实验室常用的有机氮源有_____和_____等,无机氮源有_____和_____等。为节约成本,工厂中常用_____等作为有机氮源。

【答案】蛋白胨、牛肉膏、硫酸铵、硝酸钠、豆饼粉

117. 病毒纯化方法有_____、_____、_____、_____、_____和_____等,其纯化标准是_____和_____。

【答案】盐析、等电点沉淀、凝胶层析、超速离心、有机溶剂沉淀、离子交换、纯化的病毒制备物应保持其感染性、纯化的病毒制备物的毒粒大小、形态、密度、化学纯度及抗原性应具有均一性

118. 阿维菌素的杀虫机理主要是由于在它的作用下,虫体内的_____增多。该氨基酸对昆虫或螨的神经系统能产生作用,使昆虫麻痹死亡。

【答案】 γ -氨基丁酸

119. 芽孢具有很强的_____、_____、_____、_____和_____等性能,芽孢的萌发包括_____、_____和_____三个具体阶段;且自然界中经常会遇到的耐热性最强的菌是_____。

【答案】抗热、抗酸碱、抗辐射、抗渗透压、抗化学药物、活化、出芽、生长、嗜热脂肪芽孢杆菌

120. 影响微生物生长的主要因素有_____、_____、_____、_____和_____等。

【答案】营养物质、水的活度、温度、pH、氧

121. 抗代谢药物中的磺胺类是由于与_____相似,从而竞争性与二氢叶酸合成酶结合,使不能合成_____。

【答案】PABA、四氢叶酸

122. 根据 F 质粒的不同情况可有_____、_____、_____和_____四种菌株。
【答案】F⁻、菌株、F⁺、菌株、F^c、菌株、Hfr 菌株
123. 液体培养基中加入 CaCO₃ 的目的通常是为了_____。
【答案】调节培养基的 pH 值
124. 现代实验室中研究厌氧菌最有效的三大技术是_____、_____和_____。
【答案】厌氧罐技术、厌氧手套箱技术、亨盖特滚管技术
125. 病毒是严格的_____,它只能在_____内繁殖,其繁殖过程可分为_____,_____,_____,_____和_____五个阶段。
【答案】细胞内寄生物、活细胞、吸附、侵入、脱壳、病毒大分子合成、装配与释放
126. 紫外线照射能使 DNA 相邻碱基形成_____,从而导致 DNA 复制产生错误,用紫外线诱变微生物后应在_____条件下进行,以防止_____现象的产生。
【答案】嘧啶二聚体、红光或暗处、光复活
127. 电子传递系统中的氧化还原酶包括_____,_____,_____,_____和_____。
【答案】NADH 脱氢酶、黄素蛋白、铁硫蛋白、细胞色素、醌及其化合物
128. 酵母菌细胞形态有_____,_____,_____,_____或_____等多种,其繁殖方式有(1)_____和(2)_____,其中(1)又有_____,_____和_____。
【答案】球状、卵圆形、圆形、圆柱形、梨形、有性繁殖、无性繁殖、芽殖、裂殖、产无性孢子
129. 准性生殖过程可分为_____,_____,_____和_____四个阶段。
【答案】菌丝联结、形成异核体、核融合和体细胞交换、单倍体化
130. 微生物学发展的奠基者是_____的_____,他对微生物学的建立和发展作出卓越的贡献,主要集中体现_____,_____和_____;而被称为细菌学奠基者是_____国的_____,他也对微生物学建立和发展作出卓越贡献,主要集中体现_____和_____。
【答案】法国、巴斯德、彻底否定了“自生说”学说、免疫学——预防接种、证实发酵是由微生物引起的、德、柯赫、建立了细菌纯培养技术、提出了柯赫法则
131. 糖酵解是_____,主要有_____,_____,_____和_____四种途径。
【答案】生物体内将 G 氧化降解成丙酮酸的过程、EMP 途径、HMP 途径、ED 途径、磷酸解酮酶途径
132. 普通性转导的基本要求是_____,它可能出现的三种后果是_____,_____和_____。
【答案】具有能偶尔识别宿主 DNA 的包装机制并在宿主基因组完全降解以前进行包装、形成转导子、流产转导、转导失败

133. HMP 途径的一个循环结果是一分子葡萄糖转变成一分子_____，三分子_____和六分子_____；且一般认为 HMP 途径不是产能途径，而是为生物合成提供大量的_____和_____。

【答案】甘油醛-3-磷酸、CO、NADPH、还原力、间代谢产物

134. 基因自发突变具有的特性为_____、_____、_____、_____、_____、_____和_____。

【答案】非对应性、稀有性、规律性、独立性、可诱变性、遗传性、可逆性

135. 测定微生物的生长量常用的方法有_____、_____、_____和_____。而测定微生物数量变化常用的方法有_____、_____、_____和_____；以生理指标法来测定微生物的方法又有_____、_____、_____和_____等。

【答案】测体积、测干重、测蛋白质含量、测 DNA 含量、直接计数法、间接计数法、比浊法、膜过滤法、呼吸强度、生物热、耗氧量、酶活性

136. 代谢是推动生物一切生命活动的动力源，它包括_____和_____；由于一切生命活动都是耗能反应，因此，_____就成了代谢中的核心问题。

【答案】分解代谢、合成代谢、能量代谢

137. 细菌的基本形态有_____、_____和_____。

【答案】球状、杆状、螺旋状

138. 观察细胞膜的方法有_____、_____和_____。

【答案】质壁分离后结合鉴别性染色在光学显微镜下观察、原生质体破裂、薄切片电镜观察

139. EMP 途径大致可分为两阶段，第一阶段为_____，只生成两分子_____的主要中间产物，第二阶段为_____，合成_____并形成两分子_____，EMP 途径可为微生物的生理活动提供_____和_____，其中间产物又可为微生物的合成代谢提供_____，并在一定条件下可逆转合成_____。

【答案】不涉及氧化还原反应及能量释放的准备阶段、甘油醛-3-磷酸、氧化还原阶段、ATP、丙酮酸、ATP、NADH、碳骨架、多糖

140. 证明核酸是遗传物质的三个经典实验是_____、_____和_____；而证明基因突变自发性和不对应性的三个经典实验又是_____、_____和_____。

【答案】肺炎双球菌的转化实验、T2 噬菌体感染实验、植物病毒的重建实验、变量实验、涂布实验、影印实验

141. 毒粒的基本化学组成是_____和_____，有包膜的病毒还含有_____和_____，有的病毒还含有_____和_____等组分，它对大多数抗生素_____，但对干扰素_____。

【答案】核酸、蛋白质、脂类、糖类、聚胺类化合物、无机阳离子、敏感、不敏感

142. G⁺细胞壁的主要成份是_____和_____；前者的双糖单位是由一个_____通过_____与另一个_____相连构成，这一双糖单位易被_____水解，而导致细菌细胞壁“散架”而死亡。

【答案】肽聚糖、磷壁酸、N-乙酰胞壁酸、β-1, 4 糖苷键、N-乙酰葡萄糖胺、溶菌酶

143. 要获得细菌同步生长的方法主要有(1)_____和(2)_____，其中(1)中常用的有_____、_____和_____。

【答案】机械方法、环境条件控制技术、离心方法、过滤方法、硝酸纤维素滤膜法

144. 杀灭或抑制微生物的物理因素有_____、_____、_____、_____、_____和_____等。

【答案】温度、辐射作用、过滤、渗透压、干燥、超声波

145. 原核生物的基因调控系统是由一个操纵子和它的_____所组成的，每一操纵子又包括_____、_____和_____。

【答案】调节基因、结构基因、操纵基因、启动基因

146. 放线菌的繁殖方式主要有(1)_____、(2)_____，其中(1)存在的方式有_____、_____和_____，(2)常见于_____。

【答案】无性繁殖、菌丝断裂、分生孢子、孢囊孢子、凝聚孢子、横隔孢子、液体培养

147. 呼吸作用与发酵作用的根本区别在于_____。

【答案】氧化还原反应中电子受体不同

148. 病毒蛋白质根据其是否存在于毒粒中可分为(1)_____和(2)_____两类，其中(1)又有_____、_____和_____。

【答案】结构蛋白、非结构蛋白、壳体蛋白、包膜蛋白、存在毒粒中的酶

149. 进行自然转化的必要条件为_____和_____。其特点为_____、_____、_____和_____。

【答案】建立感受态的受体细胞、需要外源游离 DNA 分子、对核酸酶敏感、不需要活的 DNA 给体细胞、转化效率取决于转化给体菌和受体菌之间的亲缘关系、质粒的自然转化效率比较低

150. 影响微生物代时的主要因素有_____、_____、_____和_____。

【答案】菌种、营养成分、温度、营养物浓度

151. 微生物的营养类型可分为_____、_____、_____和_____。微生物类型的可变性有利于_____。

【答案】光能无机自养型、光能有机异养型、化能无机自养型、化能有机异养型、提高微生物对环境条件变化的适应能力

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/377153032122006122>