

2025甘肃省专升本资源二类押题卷（四）

第一部分：气象学与气候学

一、单选题（共10题，每题3分，共30分）

1. [单选]

当亚洲低压形成时（ ）。

- (A) 我国南极考察船正在返航途中 (B) 渤海湾正是晒盐的好季节
(C) 南非开普敦处在副热带高压控制下 (D) 北欧北欧极光现象发生



2. [单选]

当长江出现伏旱时（ ）。

- (A) 阿根廷的潘帕斯草原是湿季 (B) 南非开普敦正值干燥
(C) 南非地区正值雨季 (D) 华北、东北进入雨季



3. [单选]

大气中的二氧化碳的主要作用是（ ）。

- (A) 大量吸收太阳辐射中的紫外线 (B) 对地面有保温作用
(C) 是植物进行光合作用的重要原料 (D) 是维持一切生命所必需的物质



4. [单选]

下列天气过程，受反气旋控制形成的是（ ）。

- (A) 台风 (B) 我国冬季的寒潮
(C) 台风-气旋 (D) 冬季寒潮-气旋



5. [单选]

下列关于降水的说法正确的是（ ）。

- (A) 信风影响下的地区必然降水多 (B) 面对海洋的山坡都是多雨区
(C) 赤道地区多对流雨 (D) 寒流经过的沿岸地区少雨



6. [单选]

亚洲特有的气候类型是（ ）。

- (A) 热带季风 (B) 亚热带季风
(C) 温带季风 (D) 亚寒带针叶林



7. [单选]

下列地球现象及其成因对应正确的是（ ）。

- (A) 日出前的黎明，日落后的黄昏，以及阴天天空仍然明亮--大气的散射作用
(B) 深秋及第二年早春，霜冻多出现在晴朗的夜里--大气逆辐射减弱
(C) 白天多云，气温比晴天低--太阳辐射减弱 (D) 夜间多云，气温比晴天高--太阳辐射增强



8. [单选]

有关气旋的正确叙述是（ ）。

- (A) 在南半球呈顺时针 (B) 中心气流下降
(C) 中心气流上升 (D) 过境时多晴天



9. [单选]

下列对我国天气现象与其成因对应正确的是（ ）。



(A) 北方夏季的暴雨--冷锋

(B) 清明时节雨纷纷--反气旋控制

(C) 台风--气旋

(D) 冬季寒潮--气旋

10. [单选]

多形成连续性降水的天气是()。

(A) 快行冷锋天气

(B) 慢行冷锋天气

(C) 反气旋过境天气

(D) 暖锋天气



二、判断题(共5题,每题2分,共10分)

1. [判断]

雨后天空湛蓝是青蓝色波长易被大气散射之故。()



2. [判断]

冬季北半球等温线在大陆上大致凸向极地。()



3. [判断]

我国北方夏季有云不降水是由于云中缺乏大水滴。()



4. [判断]

卷积云和卷层云、高积云和高层积云都属于高云。()



5. [判断]

气压梯度力是作用在单位质量上的力。()



三、填空题(共5题,每题2分,共10分)

1. [填空]

每年的世界气象日是()。



2. [填空]

打雷时是先听见雷声还是先看见闪电()。



3. [填空]

晴天的时候,一天的最低气温会出现在什么时间()。



4. [填空]

华北地区都包括哪些省市()。



5. [填空]

雾的水平能见度标准是多少米()。



四、简答题(共2题,每题10分,共20分)

1. [简答]

比较台风与热带气旋。



2. [简答]

ITCZ的分布与季节变化如何?



五、论述题(共1题,每题10分,共10分)

1. [论述]

洋流是如何对气候产生影响的。



第二部分：生物学基础知识

1. [单选]

自然界碳元素的主要存在形态()。

- (A) 负化合价 (B) 正、化合价
(C) 正、负、零化合价 (D) 正、负、零化合价



2. [单选]

属于原核微生物的是()。

- (A) 霉菌 (B) 酵母菌
(C) 噬菌体 (D) 细菌



3. [单选]

细菌运动主要依靠以下哪种器官()。

- (A) 荚膜 (B) 菌毛
(C) 鞭毛 (D) 芽孢



4. [单选]

不属于水体自净过程中的主要物理作用的是()。

- (A) 稀释 (B) 絮凝
(C) 沉降 (D) 扩散



5. [单选]

在生物除磷的工艺中，生物摄取污水中的磷是在()。

- (A) 好氧池 (B) 厌氧池
(C) 沉淀池 (D) 初沉池



6. [单选]

病毒增殖方式的第一步是()。

- (A) 侵入 (B) 复制
(C) 吸附 (D) 释放



7. [单选]

关于蓝细菌的说法正确的是()。

- (A) 蓝细菌是真核生物 (B) 蓝细菌可以进行光合作用
(C) 蓝细菌都是蓝色 (D) 蓝细菌可以进行有丝分裂



8. [单选]

关于放线菌说法正确的是()。

- (A) 革兰氏无染色性 (B) 属于真核微生物
(C) 有核膜与核仁的分化 (D) 有原核与核仁的分化



9. [单选]

不属于酶的性质的是()。

- (A) 酶的本质是蛋白质 (B) 酶的反应速率只受温度和pH影响
(C) 酶具有高度专一性 (D) 酶具有催化作用



10. [单选]

关于微生物在空气中分布的说法，正确的是()。



- (A) 空气中微生物的数目固定于尘埃的总量 (B) 农村空气中的微生物多于城市
(C) 超市的空气中含微生物较多
(D) 空气中营养缺乏、水分不足，所以微生物种类很少

11. [单选]

属于生物难降解物质的是 ()。

- (A) 单糖 (B) 核酸
(C) 塑料 (D) 农药

12. [单选]

硝态氮(NO_3^-)在厌氧条件下，可被反硝化菌还原为 N_2 进入大气中，过程顺序 ()。

- (A) $\text{NO}_3^- \rightarrow \text{NO}_2^- \rightarrow \text{NO} \rightarrow \text{N}_2\text{O} \rightarrow \text{N}_2$ (B) $\text{NO}_3^- \rightarrow \text{NO}_2^- \rightarrow \text{N}_2\text{O} \rightarrow \text{NO} \rightarrow \text{N}_2$
(C) $\text{NO}_3^- \rightarrow \text{NO}_2^- \rightarrow \text{N}_2\text{O} \rightarrow \text{N}_2$ (D) $\text{NO}_3^- \rightarrow \text{NO} \rightarrow \text{NO}_2^- \rightarrow \text{N}_2\text{O} \rightarrow \text{N}_2$

13. [单选]

关于生物降解有机物质的说法正确的是 ()。

- (A) 芳香族化合物较脂肪族化合物易生物降解 (B) 不饱和脂肪酸化合物一般是不可降解的
(C) 有机化合物主要分子链上除了碳和氢元素外的其他元素时，会减少生物降解的抵抗力
(D) 伯醇、仲醇较叔醇易被生物降解

14. [单选]

下列生物中，没有成形细胞核的是 ()。

- (A) 酵母菌 (B) 霉菌
(C) 枯草芽孢杆菌 (D) 蘑菇

15. [单选]

大多数病毒个体微小，观察时必须用 ()。

- (A) 高倍显微镜 (B) 低倍显微镜
(C) 电子显微镜 (D) 放大镜

二、判断题 (共5题，每题2分，共10分)

1. [判断]

对含葡萄糖的培养基进行高压蒸汽灭菌时可在 121°C 、30min加热即可。 ()

2. [判断]

单细胞培养常用来观察微生物的运动特征。 ()

3. [判断]

基础培养基可用来所有类型的微生物。 ()

4. [判断]

在用于分离 G^- 细菌的选择培养基中可加入结晶紫抑制 G^+ 细菌的生长。 ()

5. [判断]

$5\text{Na}^+ - \text{K}^+ - \text{ATP}$ 酶利用ATP的能量将胞内 K^+ “泵”出胞外，而将胞外 Na^+ “泵”入胞内。 ()

三、填空题 (共5题，每题2分，共10分)

1. [填空]

病毒粒子主要有2类：()和()。

2. [填空]



大部分微生物毒素由()和()两种化学组成。

3. [填空]

病毒是一种无()结构,能通过(),严格寄生于()的超微生物。

4. [填空]

病毒分类依据是()、()、()及()。

5. [填空]

病毒结晶含有()和()两种成分。

四、简答题(共2题,每题5分,共10分)

1. [简答]

简述病毒的复制方式。

2. [简答]

噬菌体效价?如何测定噬菌体的效价?

五、论述题(共1题,每题10分,共10分)

1. [论述]

简述大地女神假说?

