高一年级生物学第22课时《自然选择与适应的形成》课后作业

一、单选题

1．拉马克是研究生物进化的先驱。下列表述哪一项不是拉马克的观点 （ ）

A．生物的种类从古至今是一样的

B．生物的种类随着时间的推移而变化的

C．生物某种器官的发达与否取决于用与不用

D．环境的变化使生物出现新的性状，并且将这些性状遗传给后代

2．达尔文进化学说的中心内容是 （ ）

A．适者生存 B．过度繁殖 C．生存斗争 D．自然选择学说

3．生物进化的内因是 （ ）

A．过度繁殖 B．生存斗争 C．遗传和变异 D．适者生存

4．达尔文认为，生存斗争的主要原因是 （ ）

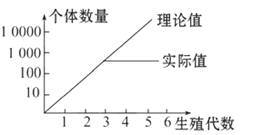
A．遗传变异 B． 适者生存　 C．过度繁殖 D． 自然选择

5．按照自然选择学说的观点，在一个变化剧烈的生态系统中有较多生存机会的物种是（）

A．快速繁殖的物种 B．个体性状差异大的物种

C．个体数量大的物种 D．个体体积大的物种

6．如图，理论值与实际生存个体数差别很大，可用来解释的是达尔文进化理论中的（ ）



A．过度繁殖        B．生存斗争 C．遗传变异        D．适者生存

7．分布在芬兰地区的灰林鸮有灰色和棕色两种体色，灰色占多数。近30年来，冬季气候变暖，积雪变得稀薄，灰色个体易被天敌发现，棕色个体所占比例逐渐升高。对这一现象分析最合理的是 （ ）

A．生殖发育的结果 B．主动适应的结果

C．自然选择的结果 D．人工选择的结果

8．达尔文自然选择学说未能解释的是 （ ）

A．生物进化的原因 B．现存生物适应性的原因

C．生物多样性的原因 D．遗传和变异的本质

9．用达尔文进化学说的观点来判断下列叙述，其中正确的是 （ ）

A．长颈鹿经常努力伸长颈和前肢去吃树上的叶子，因此颈和前肢都变得很长

B．北极熊生活在冰天雪地的环境里，它们的身体产生了定向的白色变异

C．野兔的保护色和鹰锐利的目光，是它们长期互相选择的结果

D．在长期有毒农药的作用下，农田害虫产生了抗药性

10．二零一九年六月，诺贝尔生理学或医学奖获得者、中国科学家屠呦呦团队因提出应对“青蒿素抗药性”难题的切实可行方案，并在“青蒿素治疗红斑狼疮等适应症”“传统中医药科研论著走出去”等方面取得新进展，获得世界卫生组织和国内外权威专家的高度认可。根据现代生物进化理论，疟原虫对青蒿素类药物产生抗药性的主要成因是 （ ）

A．药物对疟原虫抗药性变异进行定向选择

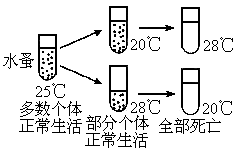
B．疟原虫对青蒿素类药物进行定向选择

C．青蒿素类药物刺激疟原虫产生抗药性

D．疟原虫对青蒿素药物产生定向变异

二、简答题

11. 用水蚤（一种水生小节肢动物）进行如图所示的实验：



（1）实验结果表明，多数水蚤生活的最适温度为\_\_\_\_\_\_\_\_。

（2）有些水蚤能在20℃环境中生活，还有些水蚤能在28℃环境中生活，这表明水蚤个体之间存在着\_\_\_\_\_\_\_\_，从而体现了生物的变异一般是\_\_\_\_\_\_\_\_。

（3）能在20℃环境中生存的个体都是\_\_\_\_\_\_\_ 的个体，而能在28℃环境中生存的个体都是\_\_\_\_\_\_\_\_ 的个体，因而温度的改变对水蚤起了\_\_\_\_\_\_\_\_的作用，而这种作用是\_\_\_\_\_\_\_\_的。

（4）20℃环境中生括的水蚤移入28℃环境中，将导致水蚤死亡；同理，28℃环境中生活的水蚤移入20℃环境中也将引起死亡。这说明当环境条件变化时，如果生物缺少\_\_\_\_\_\_\_\_，就要被环境所淘汰。