

大峪中学 2020—2021 第一学期初二年级

生物学科期中考试试卷

(满分: 70分 时间: 70分钟)

一、选择题: 共 25 分, 每道题 1 分

1. 排球运动员在比赛中需要完成手腕屈和伸等动作, 关于这些动作的分析不正确的是()



第 1 题图

- A. 在神经系统调节下完成
- B. 由一块骨骼肌收缩完成
- C. 由骨骼肌牵引骨绕关节活动完成
- D. 体现了关节的牢固和灵活

2. 老年人不适宜进行登山等剧烈运动, 下列有关说法错误的是()

- A. 骨中有机物减少, 摔倒后易骨折
- B. 韧带及关节囊松弛, 关节易错位
- C. 骨骼肌耗氧量减少, 收缩力增加
- D. 关节中滑液减少, 润滑作用减弱

3. 动物有不同的运动方式。下列关于动物运动的叙述不正确的是()



第 3 题图

- A. 动物通过运动扩大了活动范围
- B. 所有动物运动都依赖肌肉和骨骼
- C. 动物运动时都需要消耗能量
- D. 动物的运动方式与环境相适应

4. 下列动物行为属于学习行为的是()

- A. 鹦鹉学舌
- B. 喜鹊筑巢
- C. 孔雀开屏
- D. 雄鸡报晓

5. 乌鸦会衔住坚果驻足在红绿灯杆上，当汽车来时扔下坚果，让汽车将坚果碾碎，等红灯亮时，再飞落地面享受美食。这种行为属于()

- A. 先天性行为
- B. 领域行为
- C. 社会行为
- D. 学习行为

6. 下列动物的行为，属于学习行为的是()

- A. 菜青虫取食十字花科植物叶片
- B. 猩猩把几个木箱堆叠起来，爬到箱顶取下高处的香蕉
- C. 失去雏鸟的红雀给池塘里浮到水面上求食的金鱼喂食
- D. 刚出生的小袋鼠爬到母亲的育儿袋里吃奶

7. 缉毒犬经过专门训练，可在各种场所对不同的行李物品进行搜索，查缉隐藏的毒品。下列说法不正确的是()

- A. 缉毒犬拥有查缉毒品的能力，是通过长期学习和训练获得的
- B. 缉毒犬学习查毒的行为，是建立在其先天性行为基础之上的
- C. 缉毒犬查缉毒品主要依赖嗅觉，形成嗅觉的中枢位于大脑皮层
- D. 缉毒犬一旦学会了缉毒的技能，就会形成终生不忘的记忆

8. 人体关节既牢固又灵活，下列与关节灵活性有关的叙述是()

- ①关节面上有光滑的关节软骨
- ②关节囊里面有坚韧的韧带
- ③关节腔内有滑液
- ④关节囊外面有坚韧的韧带

- A. ①②
- B. ①③
- C. ②③
- D. ①④

9. 藜麦是近几年流行起来的一种健康食品，联合国粮农组织推荐藜麦为最适宜人类的全营养食品。藜麦在植物分类上属于藜科，是一种双子叶植物。其种子储存营养物质的结构是()

- A. 胚
- B. 胚乳
- C. 子叶
- D. 胚芽

10. 我国的“嫦娥四号”探测器踏出了人类在月球背面登陆探测的第一步，探测器上搭载了棉花种子。为使这些种子在登陆后萌发，地面控制中心首先需要发送的指令是()

- A. 给予水分
- B. 给予光照
- C. 添加激素
- D. 添加肥料

11. 下表是探究菜豆种子萌发条件的实验，下面叙述正确的是()

装置	场所	温度	棉花状态	现象
甲	光照	23 ℃	潮湿	全部发芽
乙	光照	23 ℃	干燥	没有发芽
丙	黑暗	23 ℃	潮湿	全部发芽
丁	黑暗	23 ℃	干燥	没有发芽

- A. 选择一定数量、完整有活力的种子进行实验
 B. 该实验研究光照、温度、水分对种子萌发的影响
 C. 甲组与丁组对照，说明种子萌发的条件是光照和潮湿
 D. 该实验说明种子萌发与温度无关

12. 玉米籽粒在萌发过程中，所需营养物质的来源和最先突破种皮的结构依次是()

- A. 子叶、胚芽
 B. 子叶、胚根
 C. 胚乳、胚根
 D. 胚乳、胚芽

13. 如图展示了菜豆种子萌发到植株生长的不同生命阶段。对各阶段描述正确的是()



第 13 题图

- A. 种子萌发阶段依赖胚乳中储藏的营养物质
 B. 萌发时胚芽先突破种皮发育成菜豆茎叶
 C. 菜豆的根从土壤中吸收葡萄糖等营养物质
 D. 气孔是二氧化碳和氧气进出植物体的门户

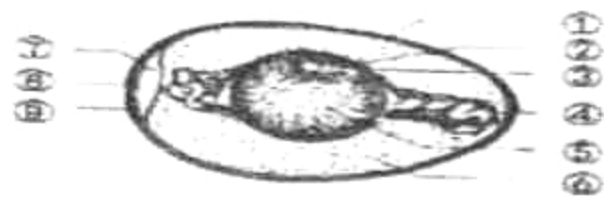
14. 我国古典名著《红楼梦》中有诗云：“游丝软系飘春榭，落絮轻沾扑绣帘。”描写了柳絮漫天飘散，沾满了门帘的画面。柳絮是柳树的种子，下列结构能发育成柳絮的是()

- A. 胚珠
 B. 子房
 C. 受精卵
 D. 雄蕊

15. 对家蚕的发育顺序排列正确的是()

- A. 受精卵、幼虫、家蚕、蛹
 B. 受精卵、幼虫、蛹、家蚕
 C. 家蚕、幼虫、受精卵、蛹
 D. 蛹、幼虫、受精卵、家蚕

16. 下图为鸟卵的结构模式图，下列说法不正确的是 ()



第 16 题图

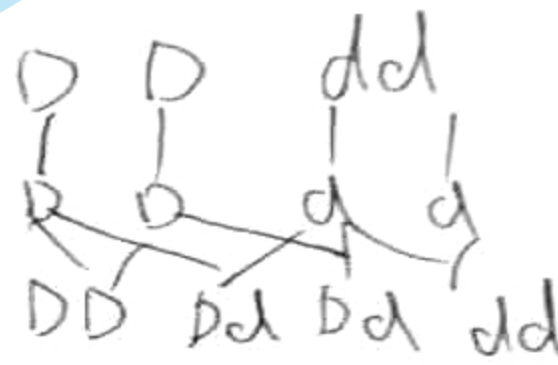
- A. ①是卵壳，能控制物质的进出
 B. ⑤能为胚胎发育提供营养
 C. 受精后，③将发育成胚胎
 D. ⑦能为胚胎发育提供氧气

17. 下列不属于生物性状的是 ()

- A. 番茄的红果与黄果
 B. 机器人的高矮
 C. 人的 ABO 血型
 D. 孔雀开屏

18. 下列属于相对性状的是 ()

- A. 豌豆的圆粒和皱粒
 B. 狗的长毛和黑毛
 C. 人的身高和体重
 D. 马的白毛和鼠的黑毛



19. 高茎豌豆 (DD) 与矮茎豌豆 (dd) 杂交，子代豌豆的性状及基因组成为 ()

- A. 高茎 (Dd)
 B. 高茎 (DD)
 C. 矮茎 (Dd)
 D. 矮茎 (dd)

20. 已知双眼皮是显性性状，单眼皮为隐性性状，则一对均为单眼皮的夫妇，生出双眼皮子女的几率为 ()

- A. 25%
 B. 50%
 C. 0%
 D. 75%

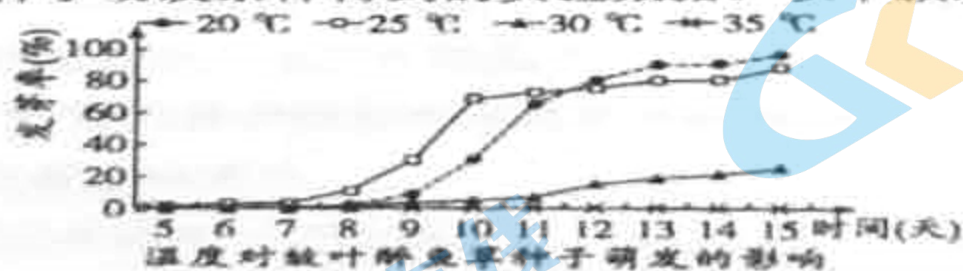
21. 关于人类细胞中染色体数目和类型，叙述正确的是 ()

- A. 人体细胞中染色体是 22 对+XX
 B. 人体卵细胞中染色体是 22 条+X
 C. 人体精子中染色体是 22 条+Y
 D. 人体精子中染色体是 22 条+XY

22. 控制生物性状的是 ()

- A. 细胞核
 B. 基因
 C. 细胞质
 D. 细胞膜

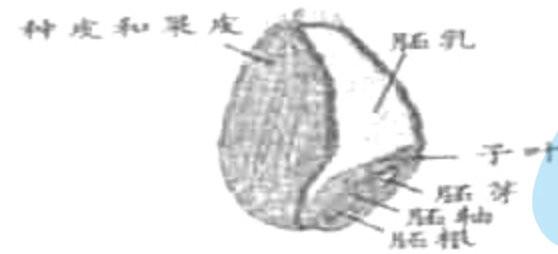
23. 下图为研究皱叶醉鱼草种子萌发条件得到的实验数据。以下叙述正确的是 ()



第 23 题图

- A. 该实验探究了时间对种子发芽率的影响
- B. 皱叶醉鱼草种子萌发的最适温度是 30 ℃
- C. 各组应挑选粒大饱满的 2 粒种子较适宜
- D. 除温度外，其他条件应保持适宜并相同

24. 小麦是常见粮食作物，如图是麦粒的结构模式图，下列有关叙述不正确的是()



第 24 题图

- A. 一颗麦粒是一个果实，里面包含一粒小麦种子
 - B. 供人类食用的部分主要是小麦粒中的胚乳
 - C. 相比较于菜豆种子的结构，小麦粒与玉米粒的结构相似度更高
 - D. 种子萌发时，胚根发育成根，胚芽发育成叶，胚轴发育成茎
25. 马铃薯既能用块茎繁殖，也能用种子繁殖。这两种生殖方式的本质区别是()
- A. 有无两性生殖细胞结合
 - B. 变异类型多少
 - C. 能否保持母体优良性状
 - D. 繁殖速度快慢

二、非选择题：共 45 分

26. (9 分) “引体向上”是北京市中考体育项目之一，用哑铃锻炼上肢是一种有效的练习途径。刚开始时上肢的肌肉非常容易累，经过一段时间锻炼，情况会明显好转，肌肉的力量也会显著加强。请根据下面的模式图分析回答问题。



第 26 题图

(1) 在日常生活中, 我们做任何一个动作都需要肌肉相互配合, 共同完成。屈肘时, 下图中处于收缩状态的是_____ (填字母), 而另一块肌肉处于舒张状态。

(2) 关节是运动系统中的重要结构, 如图所示。关节具有既牢固又灵活的特点, 其中[]_____和[]_____构成了关节面, 使得关节牢固, 而关节牢固的特性也与[]_____有关, 它把相邻两骨联系起来。关节腔内有少量滑液可增强关节活动时的灵活性, 此外灵活性还与[]_____有关。

(3) 科学测试表明, 人的肱骨能承受 174~276kg 的压力, 这与骨的成分有密切关系。骨坚硬的特性与骨中的_____有关, 而骨韧性的特性又与骨中的_____有关。少年和儿童的骨弹性大, 硬度小, 容易变形, 所以要特别注意坐、立、行的姿势。

(4) 除运动系统以外, 做一项运动往往还需要其他系统, 如_____系统的调节和_____系统等的配合。

27. (7 分) 豆制品因含丰富的人体必需氨基酸和维生素等有益成分, 越来越受到人们的关注。如图甲是大豆种子结构示意图、乙是萌发的大豆幼苗、丙是玉米籽粒, 请据图回答问题:



第 27 题图

(1) 甲图所示种子的主要部分是由_____ (填序号) 组成的, 它的外边有种皮保护。

(2) 种子萌发时, 最先突破种皮的是_____, 乙图中的 A 部分是由甲图种子的_____发育成的; C 部分是由甲图中的_____, 之后会萎缩脱落。丙图中 6 是种皮和果皮, 所以在结构层次上玉米籽粒属于_____。

(3) 玉米籽粒萌发时, 所需的营养物质贮存在玉米籽粒的_____ (填序号) 中, 在丙的切面地滴加碘液, 它会变成蓝色。

(4) 菜豆种子和玉米籽粒子叶的不同点是:_____。

28. (8分) 某生物兴趣小组的同学做了“探究种子萌发的环境条件”实验：在甲、乙、丙、丁四个相同的烧杯中分别放等量的棉花，再将相同数量的籽粒饱满的玉米籽粒放在上面，在不同条件下进行培养。数日后记录发芽情况如下，请根据表格回答下列问题：

装置	玉米籽粒所处的条件		实验结果
	棉花	放置环境	
甲	干燥的棉花	置于 25 ℃	不萌发
乙	潮湿的棉花	置于 25 ℃	萌发
丙	棉花和玉米籽粒完全浸没在水中	置于 25 ℃	不萌发
丁	潮湿的棉花	冰箱冷藏室(4℃)	不萌发

(1) 通过本实验可以看出：_____、_____、_____是种子萌发的环境条件。

(2) 在适宜的条件下，下列种子能够萌发的是_____ (选填下列字母)

- A. 去掉胚乳的玉米种子 B. 虫蛀空了的水稻
C. 切去胚的小麦种子 D. 籽粒饱满的菜豆种子

(3) 如果只是为了证明“水是影响种子萌发的环境条件”，可选用的装置是_____。

(4) 种子萌发受环境因素的影响。有人提出在一定温度下“用低浓度盐水浸泡种子，会加快种子的萌发”，请你帮助完成以下探究实验：

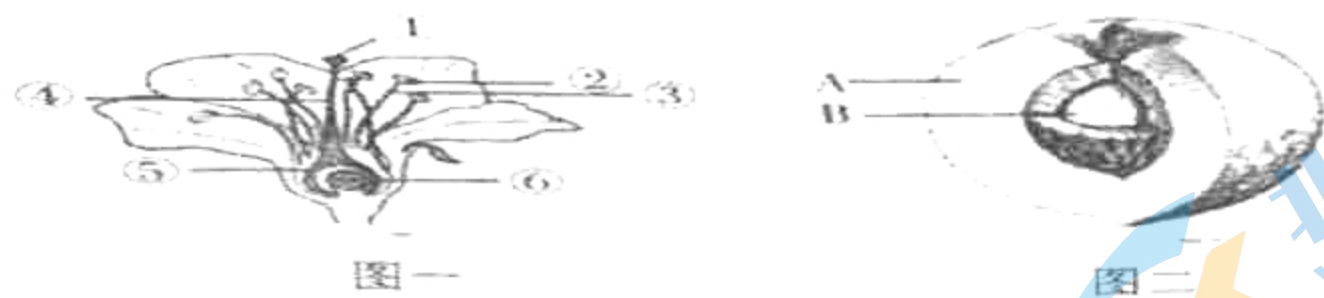
实验步骤：

①将 100 粒大豆种子平均分为甲、乙两组，甲组浸泡在 2%的_____中，乙组浸泡在_____中，在相同条件下浸泡一段时间。

②将浸泡后的两组种子分别放入甲、乙培养皿中，放置在同一温暖的地方并注意保湿。

③随时观察并记录甲、乙两组培养皿中已萌发的种子数，并比较两组种子萌发的时间。预测实验结果：在甲、乙两组种子萌发数目相同的情况下，若所用时间_____ (填“甲>乙”或“甲=乙”或“甲<乙”)，则说明 2%的食盐水可以加快大豆种子的萌发，反之则反。

29. (10分) 图1为桃花的结构模式图, 图2是桃子(果实)结构示意图, 据图回答问题:



第29题图

- (1) 桃花的主要结构为_____和_____, 由此判断它是_____性花.
- (2) 花粉粒位于_____ (填写序号) 中, 成熟的花粉粒经传粉落到_____上, 萌发出花粉管. 花粉管伸入到结构5中的内部后, 释放出两个精子, 一个精子与_____结合形成受精卵, 另一个精子与两个_____结合形成受精极核. 这个过程就是绿色开花植物特有的_____现象.
- (3) 受精后图1中的_____发育成整个图2所示的结构, 其中图1中的⑥发育成图2中的_____ (填写字母).

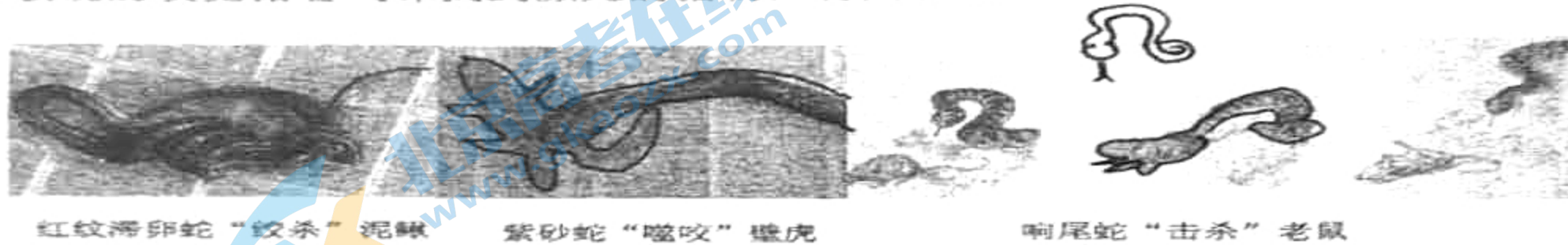
30. (6分) 水稻是我国三大农作物之一, 据考证在我国的种植历史至少有七千年. 科研人员偶然在田间发现一株叶片为白色的水稻植株(白化植株), 并利用该植株和正常植株进行了相关杂交实验.

父本	母本	F1	F2
绿色	白色	全部绿色	绿色 890; 白色 306
白色	绿色	全部绿色	绿色 949; 白色 285

- (1) 根据实验推测, 水稻的生殖方式为_____ (有性/无性) 生殖.
- (2) 遗传学上, 水稻叶片的绿色和白色是一对_____性状. 依据实验结果分析, 叶片颜色中的_____ (绿色/白色) 为显性性状.
- (3) F2中绿色植株与白色植株数量比例约为_____, 若用D、d表示控制水稻叶色的相关基因, 则F1中绿色植株的基因组成为_____.
- (4) 上述杂交实验结果证明该水稻植株产生的白色性状属于_____ (可遗传/不可遗传) 变异.

31. (5分) 阅读科普短文, 回答问题。

人们在^①对动物的观察过程中发现, 不同动物的捕食行为各具特色。蛇的种类繁多, 分布于世界各地, 但绝大多数蛇只生活在特定的环境中, 食物种类也比较单一。蛇的捕食策略大体分为三类: 无毒蛇多以“绞杀”模式制服猎物, 即用细长的身体卷住猎物, 体侧肌肉持续收缩, 导致猎物昏厥或死亡后再将其吞噬。观察红纹滞卵蛇(无毒蛇)捕食时发现, 无论是成年蛇还是初生幼蛇, 都采用的是“绞杀”模式。毒蛇大多不“绞杀”猎物。紫砂蛇(轻毒蛇)一般会咬住猎物不放, 被称为“噬咬”模式, 长时间的“噬咬”以保证足够的毒液进入猎物伤口, 导致猎物活动能力减弱或丧失后再将其吞噬。大多数剧毒蛇则采用“击杀”模式对付猎物。如响尾蛇(剧毒蛇)捕食老鼠时, 先静静地潜伏, 等待猎物进入攻击范围后突然发动袭击, 在极短的时间里将致命的毒液注入猎物体内, 继而将猎物放开任其逃跑(当然, 猎物大多因为中毒而不能跑远就失去运动能力), 再依靠敏锐的嗅觉循着气味找到濒死的猎物, 将其吞噬。



红纹滞卵蛇“绞杀”泥鳅

紫砂蛇“噬咬”壁虎

响尾蛇“击杀”老鼠

第 31 题图

豹属的大型猫科动物都善于捕猎, 但策略有所不同。虎一般会咬断猎物颈椎, 损毁对方脊髓。狮会使猎物窒息而死, 但不同狮群的具体做法又有不同, 有的靠紧咬住猎物的喉部导致其窒息, 有的靠咬住口鼻部不放导致猎物窒息。幼年虎或狮会观察成年个体的捕猎过程, 并在与同伴的“打闹”中锻炼“埋伏”、“扑咬”等技巧。成年个体也会将击伤的猎物交给幼体处理, 锻炼它们控制和杀死猎物的能力。一些捕猎技巧代代相传, 形成了一定的“捕猎文化”。

- (1) 蛇属于爬行纲动物, 多数种类没有孵卵、育幼等行为。红纹滞卵蛇中, 无论成年蛇还是出生幼蛇, 都采用“绞杀”模式捕食猎物, 说明该行为属于_____ (先天性/学习) 行为。
- (2) 根据文中信息推测, 黑眉锦蛇(无毒蛇)的捕食策略可能是“_____”模式, 铅色水蛇(轻毒蛇)的捕食策略可能是“_____”模式。
- (3) 狮和虎都属于哺乳动物, 它们具有的胎生和哺乳的特点大大提高了后代的成活率。幼年个体通过观察、练习而获得捕猎技巧的过程属于_____ (先天性/学习) 行为, 这类行为有利于它们更好地_____ 复杂的环境。

关于我们

北京高考资讯是专注于北京新高考政策、新高考选科规划、志愿填报、名校强基计划、学科竞赛、高中生涯规划的超级升学服务平台。总部坐落于北京，旗下拥有北京高考在线网站（www.gaokzx.com）和微信公众平台等媒体矩阵。

目前，北京高考资讯微信公众号拥有30W+活跃用户，用户群体涵盖北京80%以上的重点中学校长、老师、家长及考生，引起众多重点高校的关注。
北京高考在线官方网站：www.gaokzx.com

北京高考资讯 (ID: bj-gaokao)
扫码关注获取更多



关注北京高考在线官方微信：[北京高考资讯 \(ID:bj-gaokao\)](https://www.gaokzx.com)，获取更多试题资料及排名分析信息。