



北京中考在线
zgkao

丰台区 2017 ~ 2018 学年度第一学期期末练习

初二生物

2018.01

考生须知	1. 本试卷共 8 页，共两道大题，36 道小题，满分 100 分。考试时间 60 分钟。 2. 在试卷和答题卡上准确填写学校名称、姓名和考试号。 3. 试题答案一律填涂或书写在答题卡上，在试卷上作答无效。 4. 在答题卡上，选择题、作图题用 2B 铅笔作答，其他试题用黑色字迹签字笔作答。 5. 考试结束，将本试卷和答题卡一并交回。
------	---

一、选择题（每小题只有 1 个选项符合题意，每小题 2 分，共 60 分。）

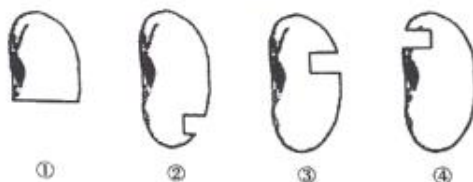
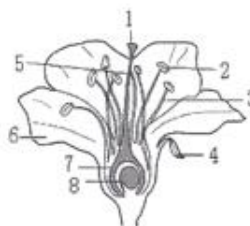
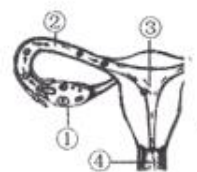
1. 下列图片展现的是正在运动中的动物，其运动形式依次是



- A. 跳跃、飞行、爬行、行走、奔跑 B. 跳跃、飞行、爬行、奔跑、行走
 C. 奔跑、飞行、蠕动、跳跃、行走 D. 奔跑、飞行、蠕动、行走、跳跃
2. 下列关于动物运动的意义不正确的是
- A. 有利于动物获取食物 B. 有利于动物寻找配偶
 C. 有利于动物逃避敌害 D. 有利于动物个体进化
3. 为提高学生身体素质，学校开展了阳光体育冬季锻炼活动，同学们在跑步、跳绳、踢毽子过程中锻炼身体。下列有关运动的形成过程，不正确的是
- A. 骨骼肌接受神经传来的兴奋 B. 有些骨可以绕其相关的关节转动
 C. 一个动作由一块骨骼肌独立完成 D. 骨骼肌收缩牵引其附着的骨产生运动
4. 青少年的骨中，有机物多于 1/3，骨的弹性大，容易变形，所以青少年要
- A. 长期单肩背书包 B. 睡较柔软的弹簧床
 C. 注意坐、立、行的姿势 D. 不参加体育运动以避免运动损伤
5. 下列动物行为均属于学习行为的是
- A. 蚂蚁搬家、大雁南飞、螳螂捕蝉 B. 猫捉老鼠、鲟鱼洄游、蜻蜓点水
 C. 蜘蛛结网、雄鸡报晓、惊弓之鸟 D. 狗辨主人、鹦鹉学舌、老马识途

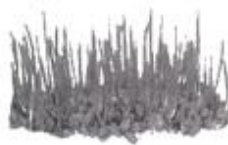
初二生物 第 1 页（共 8 页）

6. 2017 年诺贝尔生理学或医学奖授予了三位美国遗传学家，以表彰他们在“生物昼夜节律的分子机制”领域做出的贡献。下列动物行为属于“昼夜节律”的是
- A. 蟹类在涨潮时躲藏于洞穴内，退潮后爬出洞穴觅食
B. 许多鸟类在冬季来临之前迁往南方温暖的地区越冬
C. 春天是万物复苏的季节，大多数动物通常在春季繁殖
D. 多数动物是白天活动，猫头鹰、蝙蝠等则在夜间活动
7. 海边有一种乌鸦经常在海滩衔取海螺及其他软体动物，然后起飞并在空中将海螺投向海边岩石，将海螺外壳砸碎，以下对这种现象的解释最合理的是
- A. 这是乌鸦的一种休闲娱乐活动
B. 这是乌鸦取食螺肉形成的适应性
C. 乌鸦无意中将海螺掉下摔碎的
D. 这是乌鸦向其它动物示威的行为
8. 生物个体死亡并没有导致物种灭绝，是因为生物个体在生存期间进行了
- A. 呼吸
B. 遗传
C. 生殖
D. 变异
9. 人类产生卵细胞、形成受精卵和胚胎发育的主要场所依次是右图结构中的
- A. ①②③
B. ②③④
C. ①③②
D. ①③④
10. 下列有关青春期特征的描述中不正确的是
- A. 出现第二性征
B. 身体完全发育成熟
C. 身高和体重迅速增长
D. 心肺功能明显增强
11. 青春期是人一生中美好的时期，也是重要的生长发育阶段，下列做法不正确的是
- A. 合理膳食，保证营养供应
B. 完全不与异性接触，专心学习
C. 与同学沟通顺畅，身心愉悦
D. 积极锻炼身体，保持身体健康
12. 右图是桃花的结构示意图，下列叙述中不正确的是
- A. 桃花是两性花、虫媒花
B. 这朵花的主要结构是雌蕊和雄蕊
C. 2 中的花粉落到 1 上的过程称为传粉
D. 子房中卵细胞受精后形成的受精极核将发育成种子的胚
13. 下图中四粒种子的不同部位受到损伤，即使在适宜条件下也不能萌发的是



- A. ①
B. ④
C. ②③
D. ①②③④

14. 豆芽菜的主要食用部分“芽”是
A. 胚轴 B. 胚芽 C. 胚根 D. 子叶
15. 民俗中有“二十三、糖瓜粘”的说法。制作糖瓜的传统工艺是将小麦籽粒浸水萌发，萌发的麦芽磨碎与蒸熟并晾凉的糯米混合，一段时间后形成含有大量麦芽糖的糖汁，熬煮并制成糖瓜。下列有关叙述中不正确的是



麦芽



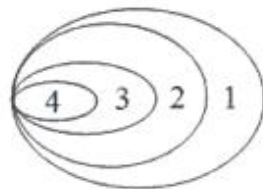
糖瓜

- A. 种子萌发需要水分
B. 糯米中含有大量淀粉
C. 萌发的麦芽中含有淀粉酶
D. 麦芽是由胚乳发育而来的
16. 扦插是茶的主要繁殖方法，下列与此生殖方式不同的是
A. 马铃薯块茎繁殖 B. 苹果的嫁接繁殖
C. 豌豆的种子繁殖 D. 草莓的组织培养
17. 下图为家蚕发育的不同时期，人们为了获得更多的蚕丝，可以适当延长其发育过程中的阶段是



- A. ① B. ② C. ③ D. ④
18. 人经常利用植物的无性生殖来培育果树和园林植物，这种方式的好处不包括
A. 可以培育出生物新物种 B. 后代可以保持母体的优良性状
C. 可使后代个体间的遗传特性保持一致 D. 可以迅速扩大植物优良品种的繁殖
19. 在红色碧桃砧木上嫁接白色碧桃的枝条，嫁接枝条上的花色将是
A. 全红色 B. 全白色
C. 粉红色 D. 红色、粉红色与白色都有
20. DNA 分子上控制生物性状的功能单位是
A. 核酸 B. 基因 C. 蛋白质 D. 染色体

21. 如右图表示细胞核、染色体、基因和 DNA 之间的关系，与图示相符的是
A. ①细胞核 ②染色体 ③DNA ④基因
B. ①细胞核 ②染色体 ③基因 ④DNA
C. ①细胞核 ②基因 ③染色体 ④DNA
D. ①细胞核 ②DNA ③染色体 ④基因



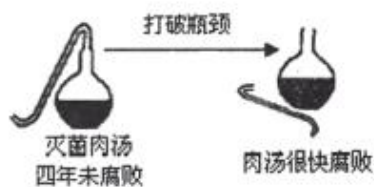
22. 下列属于相对性状的是
①人的左利手与人的右利手 ②猫的白毛与猫的蓝眼
③狗的长毛与狗的短毛 ④水稻的抗稻瘟病与小麦的抗锈病
⑤豌豆的高茎与豌豆的矮茎 ⑥番茄的黄果与月季的黄花
A. ①②⑤ B. ③④⑥ C. ①③⑤ D. ②④⑥

23. 下列有关生物遗传和变异的叙述中正确的是
- A. 变异对生物的生存都是有利的 B. 环境改变引起的变异都可遗传
- C. 遗传和变异现象在生物界普遍存在 D. 生殖细胞中染色体一般成对存在
24. 20世纪90年代,我国科学家通过转基因技术将细菌的抗虫基因成功的转移到棉花的受精卵中,培育出抗虫效果明显的棉花新品种。以上事实说明
- A. 基因存在于染色体上 B. 生物的性状由基因控制
- C. 细胞中的基因是成对存在的 D. 细胞中的基因具有显性与隐性之分
25. 新疆的哈密瓜因甜度高而著称,有人将其引进到北京种植,其果实甜度大大降低,再引种回新疆种植,果实又恢复到以往的甜度。从哈密瓜引种的过程看出
- A. 哈密瓜甜度的变化不属于变异
- B. 哈密瓜的甜度具有遗传性,不具变异性
- C. 哈密瓜在引种过程中遗传物质发生变化
- D. 由环境条件引起的哈密瓜甜度的变化不遗传
26. 我国“两孩”的计生政策已经出台,一对夫妇已生一个男孩,若他们想再生一个女孩的概率为
- A. 100% B. 75% C. 50% D. 25%

27. 我国婚姻法禁止近亲结婚的理论依据是
- A. 近亲结婚后代抵抗力强 B. 近亲结婚不符合社会伦理道德
- C. 近亲结婚后代必患遗传病 D. 近亲结婚后代患隐性遗传病概率大

28. 如右图所示,巴斯德的鹅颈瓶实验证明了

- A. 细菌是自然发生的
- B. 细菌繁殖需要漫长的时间
- C. 细菌由营养丰富的肉汤产生
- D. 使肉汤腐败的细菌来自于空气



29. 比较是生物学研究的重要方法,从科学家对马足进化历程的研究中,不可能获得的信息是

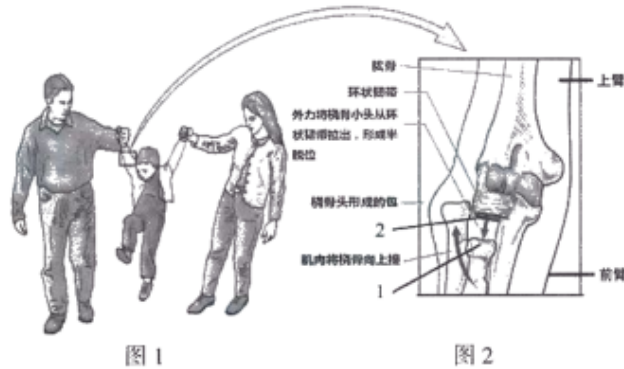
- A. 侧趾逐渐退化
- B. 遗传物质基本相同
- C. 足趾个数逐渐减少
- D. 中足趾逐渐变得发达



30. 下列关于人类起源和进化的叙述中正确的是
- A. 人类的进化现已停止 B. 现代类人猿现阶段也能进化成人
- C. 人类进化过程与自然选择无关 D. 人类与现代类人猿的共同祖先是森林古猿

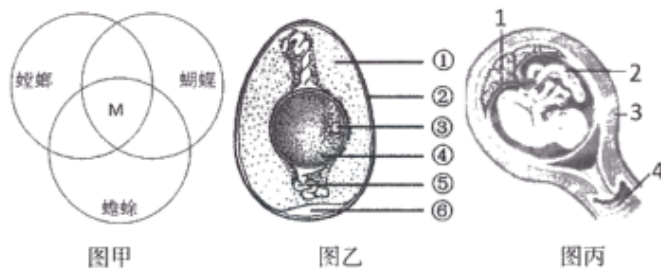
二、非选择题（除特殊说明外，每空 1 分，共 40 分。）（[]内填写数字。）

31.（5 分）下图 1 所示，在生活中我们经常见到小朋友被大人牵着手“荡秋千”的场景，在这个过程中，有时小朋友突然就从兴高采烈转成哭闹不安，大多只能保持着屈肘的姿势，手肘不敢乱动。经过检查出现肘关节桡骨脱臼现象，如图 2 所示。



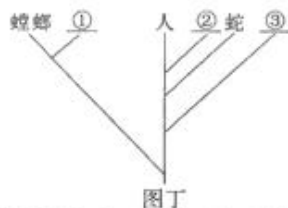
请回答问题：

- (1) 小朋友保持屈肘姿势时，肱二头肌处于_____状态。
- (2) 人体的骨连结分为三种形式，肘关节属于_____连结。据图 2 可知，桡骨脱臼时，[]关节头从关节窝里滑脱出来。这种情况多见于 2~4 岁的小朋友，大于 5 岁就很少见了。原因之一是 2~4 岁年龄段小朋友_____比较松弛，固定桡骨的能力较弱。
- (3) 为预防小朋友肘关节桡骨脱臼，请你提出合理建议：_____。
- 32.（7 分）生物界有许多奇妙的现象值得我们去探索。某社团同学选取了多种生物，对其生殖和发育的有关知识进行了探索。请根据图示回答下列问题：



- (1) 图甲中的 M 表示为三种动物生殖发育过程中的相似之处，则 M 为：_____。
- a. 有性生殖 b. 无性生殖 c. 体内受精
d. 体外受精 e. 胎生 f. 卵生
- (2) 图乙是鸟卵结构示意图，能发育成雏鸟的结构是[]_____。
- (3) 图丙是人体胎儿与母体的联系示意图，胎儿所获得的营养需经过[]_____由[]_____从母体获得。

(4) “进化树”又称“系统树”、“谱系树”，简单的表示了生物的进化历程。在进化树上每个分支的顶端代表一个物种，两个分支相交处为节点，每个节点代表各分支的共同祖先，大小分支代表相互关联的几种动物之间的进化线索。请你根据“螳螂、家鸽、蛇、蝴蝶、蟾蜍及人”的进化关系，将“家鸽、蝴蝶、蟾蜍”填写在图丁的相应序号的位置上。(3分)



33. (6分) 某种遗传性贫血症(简称A症)是一种由于基因缺失或突变, 导致血红蛋白组成成分改变的疾病。这种疾病的临床症状大多表现为贫血。

近期, 某个研究小组使用一种新的基因编辑策略, 可以在生命最初始阶段对①进行基因编辑, 将错误的基因片段加以修复, 纠正了导致A症的突变。这项技术还能够“关闭”某些基因, 也能够给人增加特定的基因。对于带有某些遗传疾病的人来说, 生一个经过基因筛选和编辑的试管婴儿或许可以避免孩子携带致病的基因。但是, 目前基因编辑技术在学术界引起了巨大的争议……



请根据资料及上图所示, 回答下列问题:

- (1) 下列关于A症叙述正确的是_____。
 - a. 可以通过“补铁”来根治A症
 - b. A症是由染色体数目增多引起的
 - c. 一对表现型正常的夫妇不可能生下患病的孩子
 - d. 通过基因编辑, 可以避免下一代携带致病基因
 - e. A症症状大多表现为贫血
 - (2) 从理论上可推测A症为_____ (显性/隐性) 基因控制的遗传病。
 - (3) 若夫妻双方中一方患病, 另一方为A症基因携带者, 则下一代有_____ % 的概率成为A症基因携带者。
 - (4) 为了阻断父母携带的遗传病基因, 可以对人类生命最初阶段的(见原文①) _____ 进行基因改动。
 - (5) 请结合材料, 谈一谈“基因编辑技术”可能存在的争议是: _____。(2分)
34. (7分) 某校生物小组的同学捡到一只受伤的小麻雀。经观察, 同学们发现学校里有很多麻雀的巢, 是哪家的麻雀“妈妈”丢了“孩子”? 同学们希望小麻雀康复后回归父母的怀抱。请你根据下面提供的实验材料用具, 设计一个实验, 探究小麻雀和“妈妈”之间能通过哪种(视觉/听觉)通讯方式, 有效的让“妈妈”找到小麻雀。实验设计可用铅笔绘图并用简短文字说明设计思路, 也可以使用文字描述设计。实验材料用具: 小麻雀、鸟笼、遮光布、透明隔音罩、香水、温度计、望远镜、录音机、录像设备、放映设备若干。

35. (9分) 地雀的喙型与其食性有关。某进化学家对加拉帕戈斯群岛的达芙妮小岛上两种地雀：勇地雀(图1)和大嘴地雀(图2)进行了连续多年的观察和研究。该岛上开始只有勇地雀，其主要食物是较小的种子。但从1976~1978年持续的干旱使得一些植物严重减产，迫使勇地雀中的一些成员改食其他种子。随着气候逐渐好转，岛上充足的食物吸引了同样喜好大种子的大嘴地雀的光顾。由于大嘴的勇地雀斗不过大嘴地雀，选择的压力迫使着勇地雀们继续回去吃小种子。然而，2004~2005年一场干旱极大的激化了大嘴的勇地雀和大嘴地雀的食物争夺战。



图1 大嘴的勇地雀(A)和小嘴的勇地雀(B) 图2 大嘴地雀(C)

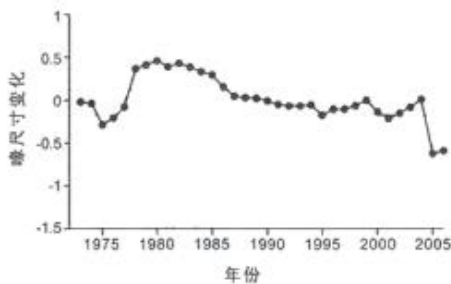


图3 1975~2005年达芙妮小岛上勇地雀鸟喙大小的变化

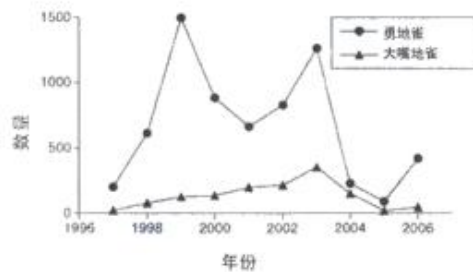


图4 1997~2006年达芙妮小岛上大嘴地雀和勇地雀的数量变化

- (1) 勇地雀中既有喙型较大的个体，又有喙型较小的个体，这种现象在遗传学上被称为_____。
- (2) 勇地雀喙型大小的变化，从本质上来看，是由于_____的改变而导致。
- (3) 1976~1978年，勇地雀鸟喙的平均尺寸_____ (增加/减小)，造成这种变化的原因是_____ (大种子/小种子)植物严重减产。
- (4) 大嘴地雀和勇地雀是竞争关系，由于大嘴地雀取食能力更强，迫使勇地雀只能吃小种子，因此勇地雀平均的鸟喙尺寸开始逐渐_____ (增加/减小)。
- (5) 2004~2005年的持续干旱，导致两种地雀数量_____，其中_____ (大/小)嘴的勇地雀的数量占优势。造成这两种现象的原因分别是_____。(2分)

36. (6分) 请阅读下面科普文章，回答文章后的题目。

刺榆耐寒、耐干旱贫瘠，是优良的固沙树种，因其树枝有棘刺，生长迅速，也是营建生物围栏的理想树种。刺榆种子极易丧失发芽能力，有报道7月份进行发芽实验，种子发芽率为0。为了保护 and 开发利用好这一资源，某研究室研究人员在实验室条件下对刺榆种子进行不同温度条件下的发芽实验，探究温度对刺榆种子发芽特性的影响。

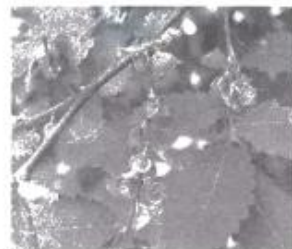


图1 刺榆

种子发芽率是衡量种子质量好坏的重要指标。其计算方法为：发芽率(%)=种子发芽数/供试种子数×100，日平均发芽率(%)=发芽率/发芽天数(统计结果见图2)。种子质量的好坏不能单纯以发芽率来衡量，要综合发芽势和活力指数等种子活力指标。发芽势为最初几日内(发芽高峰期)的发芽率，其数值大小表明了发芽速率的快慢。活力指数则反映了种子发芽后幼苗的生长快慢。不同温度对刺榆种子发芽活力有不同影响(统计分析结果见表1)。

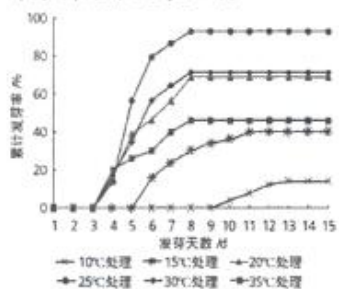
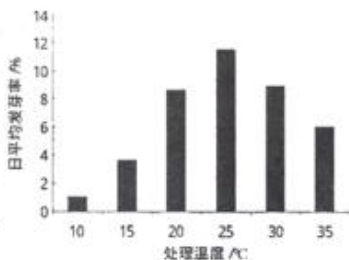


图2 不同温度处理刺榆种子
累计发芽率和日平均发芽率



处理/°C	发芽势/%	活力指数
10	11.59	2.05
15	28.66	16.43
20	46.22	35.79
25	79.67	52.03
30	56.51	26.15
35	35.60	15.87

表1 不同温度对刺榆种子
发芽活力的影响

实验前，对刺榆种子以1%高锰酸钾溶液进行浸种消毒。实验设置10℃、15℃、20℃、25℃、30℃、35℃共六个不同温度处理，每个处理设置三次重复，每次重复随机选取100粒刺榆种子，采用滤纸法置于培养皿中，放入恒温培养箱中进行培养。种子发芽前需要适宜温度打破休眠。种子发芽以①突破种皮≥1毫米为标准。实验过程中，每天记录种子发芽数，并保持滤纸湿润，直至连续两天无新种子发芽为止，视为发芽结束。统计种子发芽数，同时测量发芽种子芽长。

通过研究人员的不懈努力，找到了刺榆种子发芽的最适温度，为生产实践提供了科学依据。

- (1) 原文中①处指的是种子的_____ (结构)。
- (2) 由图2可以看出刺榆种子在10~35℃条件下均能发芽，发芽的最适温度为_____℃，当温度高于或低于此温度时，发芽率_____。
- (3) 发芽势表现为30℃明显高于20℃，活力指数则正好相反。图2和表1说明：_____。(选择恰当的说法，将其序号填到横线上)(2分)
 - a. 相对较高温度的恒温条件，加速了种子打破休眠的过程
 - b. 相对较低温度的恒温条件，加速了种子打破休眠的过程
 - c. 更快的达到种子萌发所需的温度要求
 - d. 对发芽种子的生长产生了一定程度的促进作用
 - e. 对发芽种子的生长产生了一定程度的抑制作用
- (4) 刺榆广泛种植于我国吉林、辽宁、内蒙古、河北等地。在辽宁省章古台地区，刺榆于每年的5月中上旬进行播种，因为此时地温的变化水平通常在_____℃之间。



