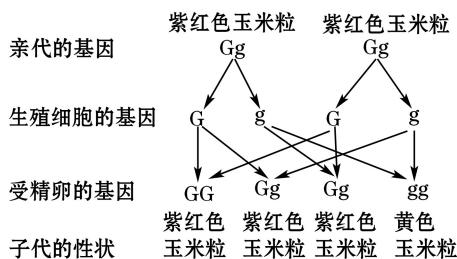


# 参考答案

## 第三部分 综合知识测试

### 生物学业水平考试模拟试题(三)

- 1.B 2.D 3.D 4.D 5.B 6.C 7.D 8.B 9.D  
10.C 11.C 12.A 13.C 14.A 15.C
- 16.(1) $A \rightarrow B_1 \rightarrow B_2 \rightarrow B_3$  (2)有机物 二氧化碳  
植树造林 (3)数量增加 自动调节 (4)A
- 17.(1)三 (2)血细胞和大分子蛋白质 (3)尿素  
等代谢废物 (4)营养物质的含量增加,氧气含量减少  
(5)二 $\rightarrow$ 一 $\rightarrow$ 三 $\rightarrow$ 一 $\rightarrow$ 四 (6)排尿反射还受到大脑皮  
层的控制 (7)血浆
- 18.(1)鳃 肺 (2)变态 (3)④、⑤ [②]子房  
壁 (4)受精卵 (5)B或b
- 19.(1)①破蛋壳锋利的边缘有可能伤害到雏鸟;  
②破蛋壳白色的内表面十分醒目,能吸引捕食者(乌鸦  
和银鸥)的注意力,把白色的蛋壳移走可以保护巢和雏  
鸟的安全
- (2)破蛋壳与完整蛋之间的距离越远,完整蛋被捕  
食者发现的可能性就越小
- (3)卵壳颜色 先天性 保护;卵壳上有气孔,与  
外界空气进行气体交换 自然选择
- 20.(1)变异 (2)黄色玉米粒 I 植株A自  
交,后代性状分离比为紫红色玉米粒:黄色玉米粒=  
3:1 (3)Gg GG或Gg
- (4)



### 生物学业水平考试模拟试题(四)

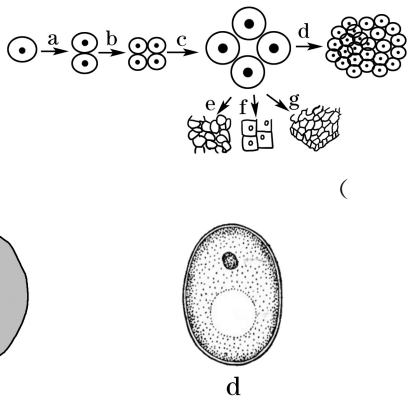
- 1.A 2.A 3.C 4.C 5.D 6.D 7.A 8.D 9.C  
10.C 11.B 12.D 13.C 14.D 15.D
- 16.(1)[④]子叶 [I]茎和叶 (2)根毛 小肠内  
表面有很多皱襞(或小肠皱襞上生有很多小肠绒毛,或  
支气管末端膨大形成肺泡)(答出一例即可) (3)叶绿  
体 (4)② ③
- 17.(1)有性 双亲 自花传粉 [⑤]受精卵  
(2)先天性 (3)[②]幼虫期 (4)[③]胚盘
- 18.(1)[A]视网膜 (2)条件(复杂) 躯体运动  
瞳孔 (3)神经系统 激素
- 19.(1)2 (2)①③ (3)37 ① (4)① 0(不是  
37℃的合理温度即可) (5)唾液对馒头有消化作用
- 20.(1)单眼皮 生殖细胞 37.5% 0  
(2)病原体 控制传染源 抗体 特异性

生物学业水平考试模拟试题(四)

(考试时间:60 分钟,满分:50 分)

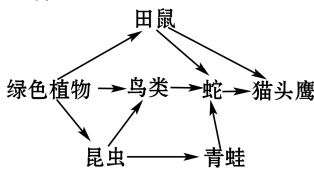
第 I 卷 单项选择题(每小题 1 分,共 15 分)

- 1.昙花自然情况下夜间开花,而且开花时间只有 3 至 4 小时。为便于研究,科研人员用摄像机拍摄昙花开花的过程是下列科学探究方法中的 ( )
- A.科学观察 B.调查  
C.实验 D.收集和分析资料
- 2.多细胞生物的细胞分裂不仅与繁殖新个体有关,而且能促使新个体由小长大,使生物体不断更新衰老死亡的细胞,从而保证生物体的正常生命活动。下图是细胞分裂、生长、分化过程的示意图,其中分析正确的是 ( )
- A.abd 表示分裂,c 表示生长,efg 表示分化  
B.abc 表示生长,d 表示分裂,efg 表示分化  
C.abc 表示分化,d 表示分裂,efg 表示生长  
D.abc 表示分化,d 表示生长,efg 表示分裂
- 3.细胞的形态多种多样,可适应不同的功能。以下四种不同生物的细胞结构图的表述错误的是 ( )



- A.四种细胞都有细胞膜、细胞质  
B.与 b 不同,a、c、d 细胞中的能量转换器只有线粒体  
C.这四种细胞为了获得生活所需的能量都必须消耗有机物和氧  
D.a、c、d 生活所需要的有机物直接或间接地来自于 b 类生物
- 4.学习生物知识的目的就是应用生物知识指导日常生产,改善并提高生活水平。下面是泰山区恒昌农业基地种植和保存产品中采取的措施,其中解释正确的是 ( )
- A.收获的水果和蔬菜在贮存时,仓库中通入适量的二氧化碳,其目的是利于水果、蔬菜的呼吸作用  
B.大棚栽种蔬菜时,菜农适当降低了夜间温度,其目的是促进光合作用  
C.菜农在移栽植物幼苗的时候,摘去植物的一部分叶片,其目的是抑制植物的蒸腾作用  
D.晴朗的中午菜农在种植蔬菜的大棚内燃烧木炭以提高二氧化碳含量,其目的是抑制呼吸作用和光合作用
- 5.我国苔藓植物、蕨类植物和种子植物共有 3 万多种,居世界第三位,我国还是世界上裸子植物物种最多的国家。以下关于植物类群特征的叙述科学的是 ( )
- A.海带是藻类植物,有根、茎、叶的分化  
B.蕨类植物没有输导组织,有茎、叶、假根  
C.银杏是裸子植物,椭圆形的“白果”是其果实  
D.种类最多、分布最广的被子植物是植物界中最高等的一个类群
- 6.植株生长过程中需要不断地补充营养使根向下生长,使茎加粗和向上生长。下列关于植株的生长的叙述,错误的是 ( )
- A.根尖吸水的主要部位和生长最快的部位分别是成熟区、伸长区  
B.植物的枝条是由芽发育而成的,无论是顶芽、侧芽,都有分生组织  
C.茎加粗是形成层细胞不断分裂和分化的结果  
D.植物生长需要的无机盐是只含氮、磷、钾的无机盐

- 7.如图是某草原生态系统的食物网简图,下列有关该食物网的叙述中,错误的是 ( )

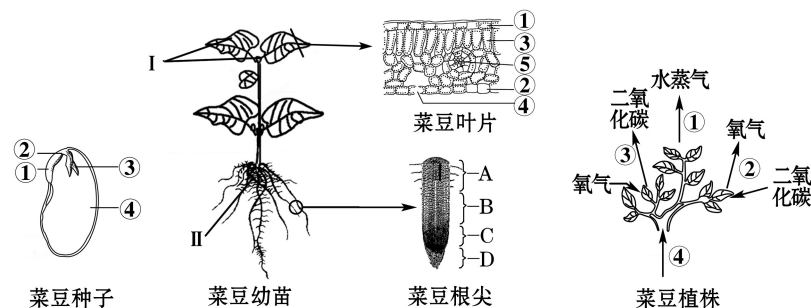


- A.该食物网中有四条食物链  
B.鸟与昆虫之间既是捕食关系又是竞争关系  
C.如果该生态系统被污染,在该食物网中,体内毒素积累最多的是猫头鹰  
D.猫头鹰的能量最终来自于绿色植物固定的太阳能
- 8.中国科学院上海遗传研究所和复旦大学合作,培育出含有人凝血因子基因的转基因羊,在这些羊的乳汁中含有能够治疗血友病的珍贵药物。请根据所学知识选出错误的一项 ( )
- A.转基因羊受精卵的形成和早期胚胎的发育过程同试管婴儿一样,是在实验室内完成的  
B.早期胚胎发育所需的营养物质主要来自于卵细胞的细胞质,胚胎的发育主要是在代孕母羊的子宫里完成的  
C.转基因母羊的乳汁中含有能够治疗血友病的药物,该药物的形成是受基因控制的  
D.转基因羊体细胞的每条染色体上均包含多个 DNA 分子和多个基因
- 9.下列关于动物的描述中,错误的是 ( )
- A.胎生和哺乳提高了哺乳动物后代的成活率  
B.体表覆盖羽毛,前肢变成翼,是鸟类适于飞行的特征  
C.鸟类可以用肺和气囊进行气体交换,增加了氧气的供应量  
D.家兔、蝙蝠、红嘴鸥和海豚都是恒温动物
- 10.人体的结构与功能高度统一,使得体内复杂多变的生理功能得以实现。下列叙述错误的是 ( )
- A.血液经过肾小球和肾小囊内壁的过滤作用形成原尿  
B.肺泡壁和毛细血管壁都由一层上皮细胞构成,利于肺泡与血液进行气体交换  
C.心房与心室之间、心室与动脉之间、各静脉内都有瓣膜,保证血液不能倒流  
D.小肠内表面有许多环形皱襞和小肠绒毛,增加了吸收的面积
- 11.植物的生殖方式多种多样。下列说法中错误的一项是 ( )
- A.将马铃薯切成带有芽眼的小块来种植,利用了植物无性生殖的特性,有利于加快繁殖速度  
B.利用组织培养技术繁育脱毒马铃薯属于有性生殖  
C.梨、桃等许多果树可以利用嫁接繁育优良品种  
D.植物进行无性生殖时,后代遗传信息只来源于一个亲本,能保持亲体性状的稳定
- 12.根据动物的形态、细胞、遗传、生理、生态和地理分布等可以对动物进行分类。以下描述中不正确的是 ( )
- A.蚯蚓、蝗虫和蜗牛都属于无脊椎动物;泥鳅、鳄鱼、鲸鱼都属于脊椎动物  
B.动物类群中,数量最大、种类最多、分布最广的是节肢动物门  
C.哺乳动物的学习行为比其他类群的动物更加复杂而高等,这可说明动物越高等,学习能力越强  
D.所有高等动物都有社会行为
- 13.无脊椎动物是背侧没有脊柱的动物,其种类数占动物总种类数的 95%。以下关于部分无脊椎动物的叙述,正确的是 ( )
- A.水螅依靠体壁内的肌肉实现运动  
B.绦虫靠简单的消化系统吸收宿主的营养物质  
C.蚯蚓依靠肌肉的收缩和舒张缓慢地蠕动  
D.蝗虫的幼虫和成虫在形态结构和生活习性上有很大差别
- 14.微生物种类繁多。下列相关叙述不正确的是 ( )
- A.使人患“脚气”的生物是真菌,其营养方式为寄生  
B.沼气的主要成分为甲烷,是微生物(主要是甲烷菌)将动物粪便、植物秸秆等废弃物中的有机物分解产生的  
C.腐生的细菌和真菌都属于生态系统中的分解者  
D.酵母菌和细菌营腐生生活,病毒和霉菌营寄生生活
- 15.“珍爱生命,守卫健康。”下列与健康生活相关的说法,不正确的是 ( )
- A.预防传染病要做到综合措施与重点措施相结合

- B.心情愉快是儿童青少年心理健康的核心,学会与他人相处,维持良好的人际关系可以促进健康  
C.有人受伤时,若伤口出现喷射状鲜红色的血,要在近心端止血  
D.健康就是身体强壮,心情愉快

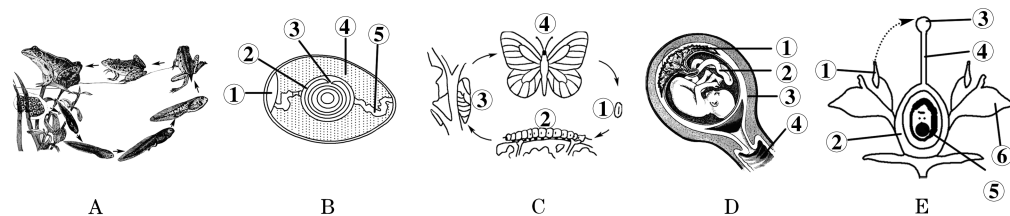
## 第Ⅱ卷 非选择题(每空1分,共35分)

- 16.某中学的赵书毅同学参与了课外兴趣小组的实验活动。4个月来他对菜豆植株生长过程的几个结构进行了细致的观察,并将光合作用、呼吸作用、蒸腾作用在菜豆植株上进行了标注,现在请结合该同学实验中的5个图示,完成以下问题:



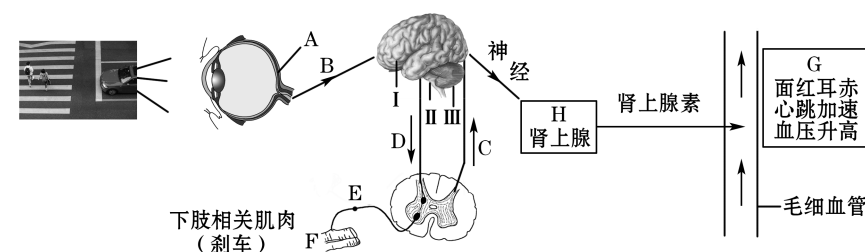
- (1)菜豆种子中储存营养物质的结构是[ ]\_\_\_\_\_,菜豆种子的[③]将来会发育为菜豆幼苗中的[ ]\_\_\_\_\_。  
(2)生物体的结构总是与其功能相适应的。根尖结构图中A区生有大量的\_\_\_\_\_,能大大提高吸水能力。人体也有类似这个原理的结构,请你举一例\_\_\_\_\_。  
(3)菜豆叶片的结构中进行光合作用的部位是[③]叶肉细胞中的\_\_\_\_\_。  
(4)①、②、③表示菜豆植株在生长发育过程中进行的生理作用,菜豆植株之所以能够不断长大,是因为[ ]代表的生理作用强度大于[ ]代表的生理作用强度,有机物才得以不断的积累,构建植物体。

- 17.生物的生殖能够保证本物种不断地延续和发展,生物的发育使多细胞生物新个体成熟。请结合下图生物的生殖发育示意图回答:



- (1)上面图示的各种生物的生殖方式都属于\_\_\_\_\_ (选填“有性”或“无性”)生殖,这种生殖方式产生的后代具有\_\_\_\_\_的遗传特性。E图示的传粉方式为\_\_\_\_\_,受精完成后,[ ]\_\_\_\_\_发育成种子中的胚。  
(2)生物繁殖行为中有抱对、产卵、交尾等,根据获得途径这些行为属于\_\_\_\_\_行为。  
(3)如果C图所示是一种农业害虫,在整个发育过程中对农作物危害最严重的时期是[ ]\_\_\_\_\_。  
(4)郝平思同学正在做观察卵的结构实验,他发现鸡卵已受精。若B图是该卵,则胚胎发育的部位是图示中的[ ]\_\_\_\_\_,其内有细胞核。

- 18.“遵法守规明礼,安全文明出行。”近年来各地积极开展机动车礼让行人的整治行动,在交通、公路等部门通力协作、强化监管下,机动车礼让行人的行为已蔚然成风。下图为某汽车司机看见人行道上有行人后刹车反射调节的示意图,请据图回答:



- (1)当人行道上行人的画面进入司机的眼球时,会在[ ]\_\_\_\_\_上形成物像,而视觉最终在大脑皮层的视觉中枢产生。  
(2)司机看到人行道上的行人后立即刹车这一反射属于\_\_\_\_\_反射,整个过程中,参与反射的高级神经中枢主要有视觉中枢和\_\_\_\_\_中枢。夏季晴朗的正午,光线较强,此时司机会放下遮阳板,避免强光对眼睛的刺激,同时通过调节\_\_\_\_\_ (填眼睛结构)的大小,减少眼睛的进光量。  
(3)突然刹车后司机会出现图示中G所述的现象,这是由于大脑促进了肾上腺素的分泌,从而促进了心跳加快,血压升高,血管扩张,由此可见,在\_\_\_\_\_的调节下,\_\_\_\_\_通过血液循环运输也参与调节人体的生命活动。

- 19.如图是“探究馒头在口腔中的变化”的实验设计。请分析回答下列问题:



- (1)该实验共设计了\_\_\_\_\_组对照实验。  
(2)若探究唾液对馒头的消化作用与“牙齿的咀嚼和舌的搅拌”有关,则选用图中\_\_\_\_\_两支试管作对照实验。  
(3)把3支试管同时放在盛有\_\_\_\_\_℃恒温水浴中,10分钟后,向3支试管中分别加入2滴碘液,不变蓝的是\_\_\_\_\_号试管。  
(4)若探究唾液对馒头的消化作用与温度有关,则应添加一个④号试管,该试管加入的实验材料应该和\_\_\_\_\_号试管相同,④号试管放入\_\_\_\_\_℃恒温水浴中10分钟。  
(5)根据①号和②号试管的实验现象,得出的结论是\_\_\_\_\_。

- 20.阅读下列材料,回答问题:

材料一:小丽是单眼皮,她的父母生来就都是双眼皮,全面放开二孩政策实施后,小丽的爸爸妈妈还想生个儿子。

材料二:2015年我国科学家屠呦呦因合成抗疟疾的药物青蒿素而获得诺贝尔医学奖。疟疾是由疟原虫引起的,通过按蚊叮咬或输入带疟原虫的血液传染。

- (1)在单、双眼皮这对相对性状中,\_\_\_\_\_是隐性性状。在有性生殖过程中,父母控制性状的基因以\_\_\_\_\_为“桥梁”传递给小丽;小丽的爸爸妈妈再生一个双眼皮弟弟的概率为\_\_\_\_\_。小丽爱美,动手术做了“人工双眼皮”。她找了个天生单眼皮的帅哥结婚,婚后生育双眼皮孩子的概率为\_\_\_\_\_。  
(2)从传染病的角度看,疟原虫是引起疟疾的\_\_\_\_\_,从预防传染病的措施来看,用注射青蒿素治疗疟疾病人属于\_\_\_\_\_;也可以通过接种疫苗使人体产生相应的\_\_\_\_\_,这种免疫措施属于\_\_\_\_\_免疫。