

2019年湖南省湘西州中考生物试卷

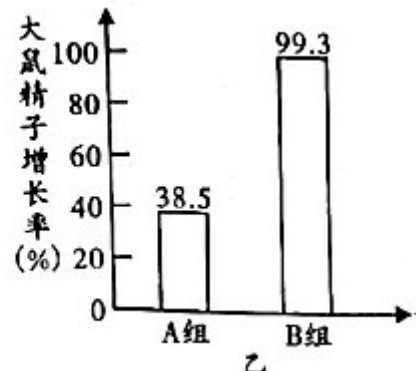
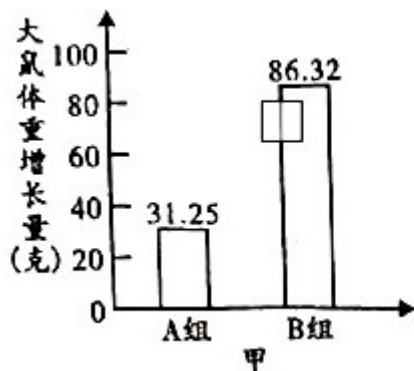
一、选择题（本大题共 30 小题，共 60 分）

- 下列有关生物特征的叙述中错误的是（ ）
A. 生物能进行呼吸
B. 生物能对外界刺激作出反应
C. 生物能生长和繁殖
D. 生物都由细胞构成
- 动、植物细胞中的能量转换器是指（ ）
A. 叶绿体和线粒体
B. 叶绿体
C. 线粒体
D. 液泡
- 地球上最早出现的生物是（ ）
A. 原核生物
B. 真核生物
C. 绿色植物
D. 脊椎动物
- 小宇同学想观察玉米种子萌发，实验时他提供的外界条件中应不包括（ ）
A. 适当的营养
B. 充足的空气
C. 适宜的温度
D. 适量的水分
- 你认为在秸秆还田变为肥料过程中起主要作用的是（ ）
A. 无机环境
B. 生产者
C. 消费者
D. 分解者
- 地球上最大的生态系统是（ ）
A. 海洋生态系统
B. 森林生态系统
C. 生物圈
D. 湿地生态系统
- “绿水青山就是金山银山”环保理念应贯穿生活点滴。下列不利于保护环境的做法是（ ）
A. 焚烧塑料
B. 垃圾分类处理
C. 不随地吐痰
D. 大力推广新能源汽车
- 据说长沙一名父亲 18 年坚持为女儿拍“生日照”，记录了“女大十八变，越变越漂亮”的过程。与“女大十八变”直接相关的器官和物质分别是（ ）
A. 子宫和月经
B. 卵巢和雌性激素
C. 子宫和雌性激素
D. 输卵管和雌性激素
- 联系亲代和子代之间的“桥梁”是（ ）
A. 受精卵
B. 卵细胞
C. 生殖细胞
D. 精子
- 不属于鸟类主要特征的是（ ）
A. 体表被毛
B. 前肢变成翼
C. 体温恒定
D. 双重呼吸
- 心脏属于生物体结构层次中的哪一个层次（ ）
A. 细胞
B. 组织
C. 器官
D. 系统
- 在下列分类等级中，生物具有相同特征最多的是（ ）
A. 界
B. 属
C. 纲
D. 门
- 某果农发现果园内有许多昆虫，于是喷洒农药将昆虫全部杀死，但这一季节果实产量却是近年来最低的，这是因为昆虫能帮助植物（ ）
A. 光合作用
B. 传粉
C. 受精
D. 传播种子
- 下列哪项应用了发酵技术（ ）
A. 高产青霉素菌株的培育
B. 无籽西瓜的培育
C. 米酒的制作
D. 高产大豆的培育
- 桃花的主要结构是（ ）
A. 子房
B. 雄蕊
C. 花瓣
D. 雄蕊和雌蕊
- 被誉为“杂交水稻之父”的科学家是（ ）
A. 袁隆平
B. 孟德尔
C. 达尔文
D. 林奈
- 根尖之所以具有分裂能力是因为它具有（ ）
A. 输导组织
B. 营养组织
C. 上皮组织
D. 分生组织
- 人体吸收营养物质的主要器官是（ ）
A. 胃
B. 肾小管
C. 大肠
D. 小肠
- 柑橘皮上很容易长出“绿色”的霉菌，下列关于这些霉菌说法中不正确的是（ ）

- A. 细胞中含叶绿素
B. 用孢子繁殖
C. 由细胞构成
D. 只能利用现成有机物
20. 正常情况下，人体心脏的心房收缩时，血液流动的方向是由（ ）
A. 心房流向心房 B. 心房流向心室 C. 心房流向静脉 D. 心房流向动脉
21. 人在代谢过程中会产生二氧化碳，其浓度最高的地方是在（ ）
A. 肺泡 B. 血液 C. 气管 D. 组织细胞
22. 下列疾病中，疾病名称与病因相符的是（ ）
A. 红绿色盲--缺乏维生素A
B. 手癣和足癣--细菌感染引起
C. 侏儒症--幼年时生长激素分泌不足
D. 蛔虫病--传染源就是蛔虫
23. 画细胞结构图时，图中较暗地方的表示方法是（ ）
A. 用铅笔涂抹 B. 用钢笔涂抹
C. 用铅笔点上细密圆点 D. 用斜线表示
24. 端午节时许多地方有“划龙舟”的习俗。从运动系统的组成看，划龙舟时运动的动力来自（ ）
A. 骨 B. 骨骼肌 C. 骨骼 D. 关节
25. 人体具有保卫自身的三道防线，其中第二道防线指的是（ ）
A. 皮肤和黏膜 B. 免疫器官
C. 体液中的杀菌物质和吞噬细胞 D. 免疫细胞
26. 原始大气中不存在的气体或物质是（ ）
A. 二氧化碳 B. 氧气 C. 氢气 D. 氨
27. “种瓜得瓜，种豆得豆”这一生物现象，主要取决于细胞结构中的（ ）
A. 细胞壁 B. 细胞质 C. 细胞核 D. 叶绿体
28. 我国特有的珍稀水生动物是（ ）
A. 朱鹮 B. 白鳍豚 C. 长臂猿 D. 金丝猴
29. 饲养的宠物小狗经过一段时间训练，每天都到规定的地方大小便，小狗的这种行为属于（ ）
A. 学习行为 B. 先天性行为 C. 社会行为 D. 领域行为
30. 保护生物多样性最为有效的措施是（ ）
A. 加强环保意识 B. 建立自然保护区
C. 种花种草 D. 大力引进物种

二、实验题（本大题共 1 小题，共 10 分）

31. 某些中小學生沉溺于电脑网络游戏，影响了学业，长时间的电脑辐射对身体是否也会产生影响呢？有人做了这样的实验：将生长状况相同的健康成年雄性大鼠随机分成 A、B 两组，每组 10 只；在相同的环境中，将 A 组置于开机的电脑前，B 组置于未开机的同样的电脑前；其他饲养条件相同。两个月后获得实验数据如图甲、乙所示。请回答：

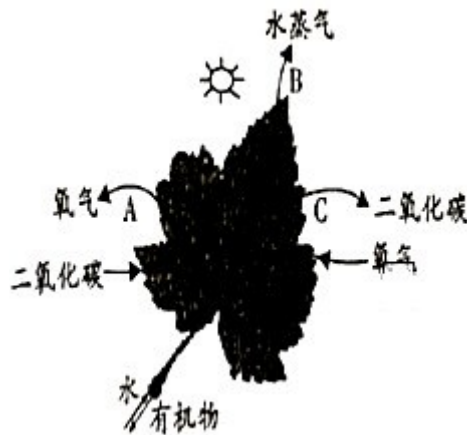


- (1) 假如你在进行该探究实验，那么你作出的假设是_____。
- (2) 参与实验的雄性大鼠生长状况、饲养条件、所用电脑及实验环境均要求相同的目的是_____。
- (3) 设许 B 组是为了_____。
- (4) 实验时，每组都用了 10 只而不是 1 只雄性大鼠，其目的是_____。
- (5) 从图中可看出，电脑辐射影响了_____组雄性大鼠的体重增长和精子的增长率。

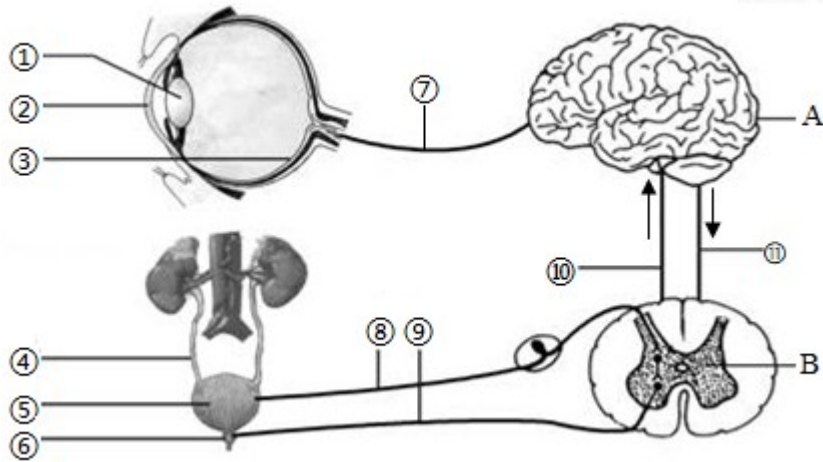
三、简答题（本大题共 5 小题，共 30 分）

32. 图中 A、B、C 分别表示植物体内的三个重要生理过程。请据图回答：

- (1) 图中过程 C 表示植物进行的呼吸作用，其实质是分解_____，释放能量。
- (2) 绿色植物通过图中过程_____（填图中字母）提高大气湿度，增加降水，参与生物圈的_____循环。
- (3) 绿色植物吸收太阳光能，直接用于过程_____（填图中字母），该生理活动有助于维持生物圈中的碳-氧平衡，理由是_____。

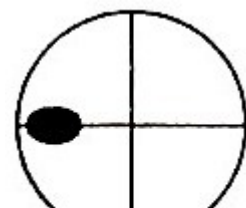


33. 如图是神经系统与其所调节的部分器官示意图。请据图回答：



- (1) 在红绿灯路口，当驾驶员看到红灯亮时及时停车等候，这属于_____反射。驾驶员开车由远及近看红绿灯时，眼球中①的曲度变化是由_____（填结构名称）来调节的，视觉形成的部位在_____（填图中字母）。
- (2) 肾脏形成的尿液暂时贮存在膀胱内。婴儿膀胱里尿液多了就会立刻排尿，请写出该反射的基本途径：_____（用图中数字和字母加箭头表示）。
- (3) 某人由于脊髓受伤，导致小便失禁，并且无尿意，则患者损伤的部位可能是图中_____（填图中数字）。

34. 下面是与显微镜构造和使用有关的问题。请回答：



镜头组合	目镜	物镜
1	5×	4×
2	10×	10×
3	16×	40×

- (1) 上表为显微镜不同的镜头组合，为了方便寻找某一目标细胞，需要尽可能观察到标本更大的范围，应选用镜头组合_____（填表中数字）。
- (2) 某同学在光线良好的环境中使用显微镜进行对光时，已将功能完好的目镜、物镜和通光孔调节到同一直线上，反复调节反光镜仍然看不到明亮的视野，可能的原因是_____。
- (3) 要将左上图所示细胞移到视野中央，应向_____移动装片。
- (4) 用显微镜观察洋葱鳞片叶内表皮细胞和人的口腔上皮细胞，发现两者结构的主要区别在于前者细胞具有_____和_____，而后者没有。
35. 下面每一组图都为你提供了一个相关的问题情景，请你运用《合理营养》的知识回答下列问题：
- (1) 糖类能为人体提供_____，所以图组一中的小朋友可能是因为没吃早餐，体内糖类供应不上，而导致头晕现象。为了避免图组一现象的发生，你应该怎样做？_____。
- (2) 图组二中的小朋友牙龈出血，是由于该小朋友挑食，可能缺乏_____所致。你应该建议他多吃_____。
- (3) 看了图组三情景，你最想对这位偏食小朋友说的一句话是：_____。
- (4) 你对图组三情景中的爷爷的一条最佳建议是：_____。



图组一

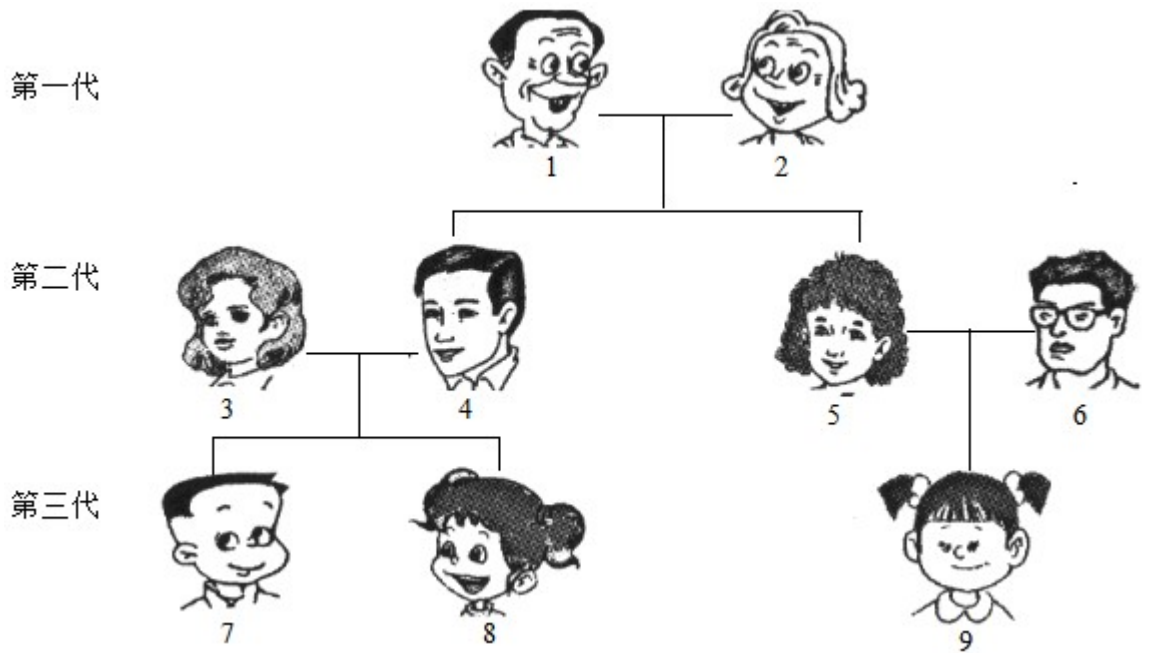


图组二



图组三

36. 请你运用所学知识，结合如图某家庭成员的关系图谱，分析回答：



(1) 人的眼睑有双眼皮和单眼皮之分，此现象在遗传上被称为_____。

(2) 若5、6都是双眼皮，他们所生女儿9为单眼皮，则可判断出_____是显性性状。若用D、d分别表示控制这对性状的显、隐性基因，则9成年后与一双眼皮男子结婚（该男子的母亲为单眼皮），生出双眼皮的孩子可能性为_____。

(3) 第三代7（男性）的体细胞内的染色体组成是_____。

(4) 若3的双眼皮是通过整容而获得的，则3的双眼皮_____（填“能”或“不能”）遗传给8。

答案和解析

1. 【答案】 D

【解析】

解：据分析可见：A、B、C都属于生物的特征；
D除病毒以外，生物都是由细胞构成的。可见D错误。

故选：D。

生物的共同特征有：①生物的生活需要营养；②生物能进行呼吸；③生物能排出身体内产生的废物；④生物能对外界刺激作出反应；⑤生物能生长和繁殖；⑥生物都有遗传和变异的特性；⑦除病毒以外，生物都是由细胞构成的。

解此题的关键是理解生物的特征。

2. 【答案】 C

【解析】

解：细胞中的能量转换器有叶绿体和线粒体。植物细胞中的能量转换器是叶绿体和线粒体，动物细胞中的能量转换器是线粒体，在动物细胞中没有叶绿体。

故选：C。

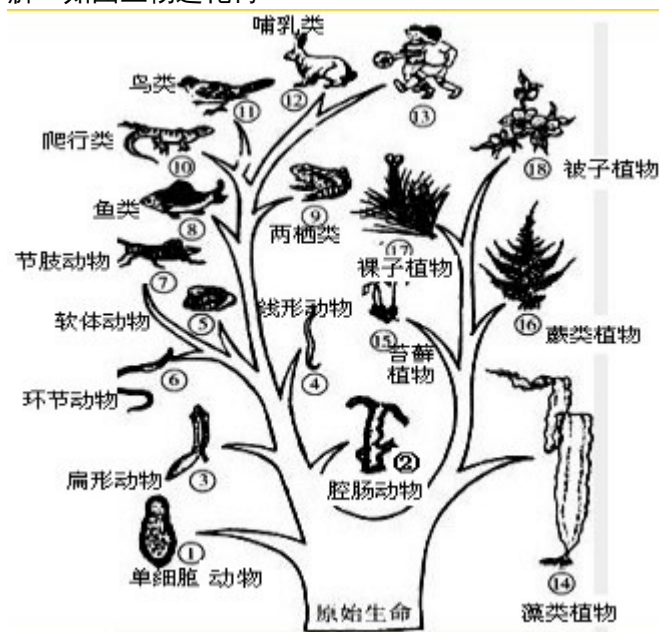
细胞中的能量转换器有叶绿体和线粒体。线粒体是广泛存在于动物细胞和植物细胞中的细胞器，是细胞呼吸产生能量的主要场所。叶绿体是绿色植物细胞中广泛存在的一种含有叶绿素等色素的质体，是植物细胞进行光合作用的场所。

动物是异养的，其细胞中不含将光能转化为化学能的叶绿体。

3. 【答案】 A

【解析】

解：如图生物进化树



生活在原始海洋里的没有细胞结构的原始生命。经过漫长岁月，原始生命进化为有简单细胞结构的生物，这些生物的细胞结构与现存的细菌、蓝藻近似。有些简单细胞结构的生物进化为具有细胞核的单细胞生物。后来，这些单细胞生物的营养方式发生复杂变化，一部分进化为含有叶绿素的原始绿藻，另一部分则进化为古代原生动物。因此，地球上最早出现的生物是原始单细胞生物，它们的结构简单，整个身体都只由一个细胞构成，故选项A正确。

故选：A。

生物进化的总体趋势是从简单到复杂，从低等到高等，从水生到陆生。可结合生物的进化树来解答。

解答此题的关键是明确最早出现的生物是原始的单细胞的生物。

4.【答案】A

【解析】

解：A、适当的营养不属于玉米种子萌发所需的外界条件；

BCD、“充足的空气”、“适宜的温度”、“适量的水分”，都是种子萌发的必要条件。故A符合题意。

故选：A。

种子萌发必须同时满足外界条件和自身条件，外界条件为一定的水分、适宜的温度和充足的空气；自身条件为胚是完整的、胚是活的、种子不在休眠期以及胚发育所需的营养物质。

解答此类题目的关键是理解掌握种子萌发的条件。

5.【答案】D

【解析】

解：分解者能将秸秆分解产生二氧化碳、水和无机盐。因此秸秆还田既增加了土壤肥力，又降低了环境污染。秸秆变为肥料过程中起主要作用的是分解者。

故选：D。

(1) 生态系统是指在一定地域内，生物与环境所形成的统一整体。一个完整的生态系统包括生物部分和非生物部分，非生物部分包括阳光、空气、水、温度等，生物部分由生产者（植物）、消费者（动物）和分解者（细菌、真菌）组成。

(2) 生产者是指能进行光合作用，为植物自身、消费者、分解者提供营养物质和能量的绿色植物。

(3) 消费者主要是指不能进行光合作用的各种动物。它们的生存都直接或间接的依赖绿色植物制造的有机物。

(4) 分解者指的是细菌、真菌等营腐生生活的微生物。它们将动植物残体等含有的有机物分解成简单的无机物，归还到无机环境中，促进了物质的循环。

解答此类题目的关键是理解掌握生态系统的组成和各成分的作用。

6.【答案】C

【解析】

解：生物圈是地球上所有的生物及其生存的全部环境的总称，是最大的生态系统，它为生物提供了营养物质、阳光、空气、水、适宜的温度和一定的生存空间等生存的基本条件，适合生物的生存，生物圈是人类和其它生物生存的共同家园，我们要好好保护它。

故选：C。

生物圈是地球上所有的生物及其生存的全部环境的总称，是最大的生态系统，思考答题。

这题比较简单，只要明确生物圈的概念和范围，就能做出正确的解答。

7.【答案】A

【解析】

解：A、焚烧塑料，污染大气，不利于保护环境

B、垃圾分类处理，利于保护环境

C、不随地吐痰，防止病菌扩散，利于保护环境

D、大力推广新能源汽车，利于保护环境

故选：A。

人类活动对生态环境的影响有二大方面，一是有利于或改善其它生物的生存环境；二是不利于或破坏其它生物的生存环境。从目前看，大多活动都是破坏性的。

解答此类题目的关键是理解人类活动对环境所造成的影响。其中绝大部分是不利的。

平时注意多搜集相关的资料，了解人类活动对环境的影响的原因以及危害，保护环境人人有责。

8. 【答案】 B

【解析】

解：卵巢有产生卵细胞，分泌雌性激素的作用；子宫有的功能是胚胎和胎儿发育的场所及产生月经的地方；阴道是精子进入和胎儿产出的通道；输卵管输送卵子及受精完成于胚胎初期发育的地方。“女大十八变，越变越好看”，与这种变化直接相关的器官和物质是卵巢和雌性激素。卵巢是分泌雌激素的重要器官，而雌激素促使女性发生第二性征的改变。

故选：B。

女性的生殖系统包括卵巢、输卵管、子宫、阴道等。

本题主要考查学生对女性生殖器了解和掌握，属于基础性的考查。

9. 【答案】 C

【解析】

解：性状的遗传实质上是亲代通过生殖细胞把基因传递给了子代，在有性生殖过程中，精子与卵细胞就是基因在亲代和子代之间传递的“桥梁”。

故选：C。

生物体的各种性状都是由基因控制的，性状的遗传实质上是亲代通过生殖细胞把基因传递给了子代，在有性生殖过程中，精子与卵细胞就是基因在亲子代间传递的桥梁。

解答此类题目的关键理解掌握性状遗传的实质和途径。

10. 【答案】 A

【解析】

解：A、鸟的体表覆盖着羽毛，而体表被毛属于哺乳动物的特征，A符合题意；

B、鸟的前肢变成翼，翼是鸟的飞行器官，利于飞行，属于鸟类的特征，B不符合题意；

C、心脏四室，体温恒定，属于鸟类的特征，C不符合题意；

D、鸟类体内由许多气囊，协助肺双重呼吸，双重呼吸是鸟类特有的呼吸方式，是与飞行生活相适应，D不符合题意。

故选：A。

多数鸟类营飞行生活，其结构特征总是与其生活相适应的。如体表被羽毛，前肢变成翼，适于飞行；身体呈流线型，可以减少飞行时的阻力；体内有气囊，辅助肺完成双重呼吸，可以供给充足的氧气；有的骨中空，有的骨愈合，直肠很短，能减轻体重；胸肌发达，利于牵动两翼完成飞行动作，心脏四室，体温恒定。

鸟的飞行生活是和它的形态结构特点相适应的，可结合着鸟类的主要特征理解掌握。

11. 【答案】 C

【解析】

解：器官是由不同的组织按照一定的次序联合在一起构成的一个具有一定功能的结构，心脏是血液循环的动力器官，主要由肌肉组织构成，能收缩和舒张，故C正确。

故选：C。

细胞是动植物体结构和功能的基本单位，一般来说，动植物体的生长发育都是从受精卵开始的。受精卵经过细胞的分裂、分化，形成组织、器官。由动物细胞构成上皮组织、肌肉组织、结缔组织、神经组织等；由不同的组织按照一定的次序结合在一起形成具有一定功能的器官。由能够共同完成一种或几种生理功能的多个器官按照一定的次序组合在一起形成系统，动物体有消化系统、呼吸系统、循环系统、泌尿系统、运动系统、生殖系统、内分泌系统和神经系统。

因此动物体的结构层次由小到大依次是细胞→组织→器官→系统→动物体

掌握细胞、组织、器官、植物体的概念是解题的关键。

12. 【答案】 B

【解析】

解：生物分类的等级从高到低依次是：界、门、纲、目、科、属、种。生物的分类单位越小，所包含的生物共同特征越多，生物种类越少，亲缘关系越近。

选项中，属是最小的单位，因此具有相同特征最多的是属。

故选：B。

分类单位越大，所包含的生物共同特征越少，生物种类越多，亲缘关系越远；反之，分类单位越小，所包含的生物共同特征越多，生物种类越少，亲缘关系越近。

科学家根据生物之间的相似程度，把它们分成不同等级的分类单位。

界、门、纲、目、科、属、种是生物的七个分类单位，其中界是最大的分类单位，往下依次减小，种是最基本的分类单位。

关键是熟记生物的分类单位等级，明确种是最基本的单位。解答时可以从分类单位以及分类等级方面来切入。

13. 【答案】 B

【解析】

解：果树一般进行异花传粉，所开的花一般具有鲜艳的花冠，能分泌花蜜，并能散发出芳香的气味，吸引昆虫来采集花粉和花蜜，从而为其传粉。如果在开花期间，把果园内的昆虫杀死，就不能完成传粉，结果量就会大幅减少。故 B 项符合题意。

故选：B。

果树的花都是虫媒花，依靠昆虫为其传粉，动物能帮助植物传粉、传播种子促进了植物的繁殖和分布。据此答题。

昆虫能帮助植物传粉。被子植物通过开花、传粉、受精等过程，才能形成果实和种子。

14. 【答案】 C

【解析】

解：A、高产青霉素菌株的培养采用的是诱变育种的方法，其原理是基因突变，A 不符合题意；

B、无子西瓜的培育采用了多倍体育种的方法，其原理是染色体变异，B 不符合题意；

C、酿酒要用到酵母菌，米酒的制作，用到了发酵技术，C 符合题意；

D、高产大豆的培育采用的是诱变育种的方法，其原理是基因突变，D 不符合题意。

故选：C。

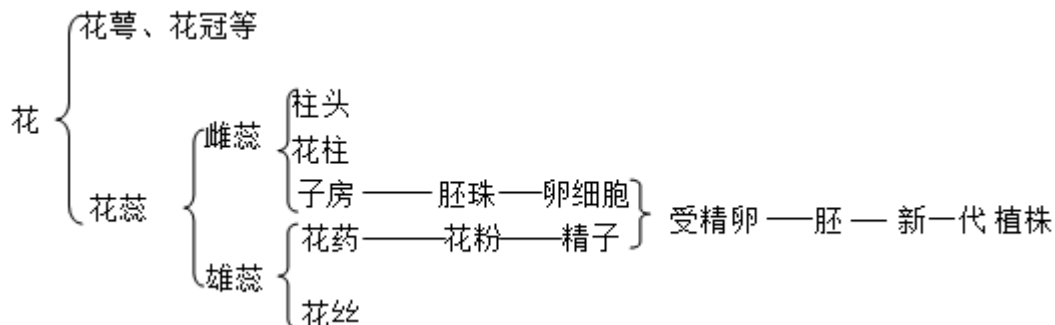
发酵技术是指利用微生物的发酵作用，运用一些技术手段控制发酵过程，大规模的生产发酵产品的技术。微生物的发酵技术在食品、药品的制作中具有重要意义，如制馒头、面包和酿酒要用到酵母菌，制酸奶和泡菜要用到乳酸菌，制醋要用到醋酸杆菌，利用青霉发酵可以提取出青霉素等，解答即可。

注意掌握发酵技术在食品制作中的应用，平时注意积累相关的例子。

15. 【答案】 D

【解析】

解：一朵花完成传粉、受精后的发育：



可见：雄蕊和雌蕊与果实和种子的形成有直接关系，是花的主要部分。雄蕊和雌蕊合称花蕊，因此桃花的主要结构是花蕊。

故选：D。

一朵花是由花柄、花托、萼片（花萼）、花瓣（花冠）、雌蕊和雄蕊等组成，雌蕊由柱头、花柱、子房（内有胚珠）三部分组成，雄蕊由花药和花丝两部分组成，雄蕊和

雌蕊是一朵花最主要的部分。

解答此类题目的关键是理解掌握花的结构。

16.【答案】A

【解析】

解：A、袁隆平，北京人，汉族，运用生物科学技术，在育种中利用野生稻与栽培稻杂交，培育出了高产的杂交水稻，是著名的世界杂交水稻之父。符合题意。

B、孟德尔，1822年7月20日出生于奥地利西里西亚，是遗传学的奠基人，被誉为现代遗传学之父。孟德尔通过豌豆实验，发现了遗传规律、分离规律及自由组合规律。不符合题意。

C、达尔文是英国生物学家，进化论的奠基人。在探究生物进化奥秘的过程中，具有重要贡献，他提出了生物进化的自然选择学说，被恩格斯赞誉为“19世纪自然科学三大发现”之一。不符合题意。

D、林奈是瑞典的植物学家、冒险家，林奈在生物学中的最主要的成果是建立了人为分类体系和双命名法。不符合题意。

故选：A。

袁隆平，北京人，汉族，运用生物科学技术，在育种中利用野生稻与栽培稻杂交，培育的杂交水稻是利用了野生水稻和栽培水稻的基因组合培育出的新品种，从而利用其杂交优势，提高水稻的产量。是著名的世界杂交水稻之父。

注意查阅资料，了解相关的事迹，注意知识的积累。

17.【答案】D

【解析】

解：A、输导组织有运输物质的作用，植物体内的导管能运送水和无机盐，筛管能运送有机物，二者属于输导组织。故不合题意；

B、营养组织的细胞壁薄，液泡大，有储存营养物质的功能，含有叶绿体的营养组织还能进行光合作用合成有机物。因此营养组织有制造和储存营养的功能。植物的果肉、叶肉、茎中央的髓等大多属于营养组织。故不合题意；

C、上皮组织属于动物组织，故不合题意；

D、分生组织的细胞小，细胞壁薄细胞核大，细胞质浓，具有很强的分裂能力，不断分裂产生新细胞形成其它组织。如根尖的分生区、茎的形成层等属于分生组织。故符合题意；

故选：D。

植物的组织主要有保护组织、营养组织、输导组织、分生组织、机械组织等，它们各有一定的生理功能。

该题考查学生对植物的基本组织的作用知识点的掌握情况。属于基础题。

18.【答案】D

【解析】

解：小肠之所以是吸收营养物质的主要场所，这是与小肠的结构特点相适应的：小肠很长，约5~6m，小肠内壁上环形皱襞，皱襞上有小肠绒毛，增大了吸收的面积；小肠绒毛内有毛细血管和毛细淋巴管，绒毛壁、毛细血管壁、毛细淋巴管壁都是由一层上皮细胞构成的，有利于营养物质的吸收。

故选：D。

营养物质的吸收只在人体消化系统的部分消化道内进行。小肠是主要的吸收场所，能够吸收大部分的水、无机盐、维生素和全部的氨基酸、葡萄糖、甘油和脂肪酸；胃只能吸收少量的水、无机盐和酒精；大肠是形成粪便的场所，能够吸收少量的水、无机盐和维生素；其他的消化道基本上没有吸收功能。

小肠的结构特点有利于小肠吸收营养物质。

19.【答案】A

【解析】

解：A、霉菌属于真菌，细胞内没有叶绿体，不能合成叶绿素，A 错误；
 B、霉菌由呈线状或绒毛状的菌丝构成，能够产生孢子，由孢子繁殖后代。B 正确。
 C、霉菌是多细胞的真菌，C 正确；
 D、霉菌细胞内没有叶绿体，不能进行光合作用，只能依靠现成的有机物生活，D 正确。

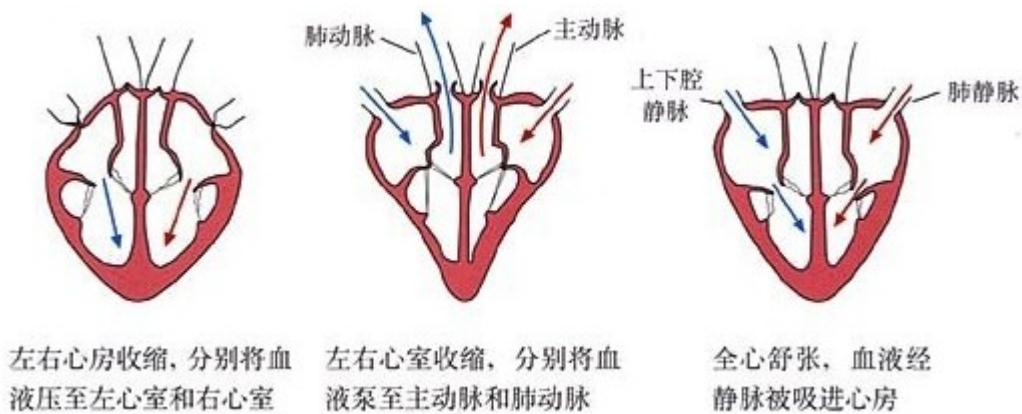
故选：A。

真菌有单细胞的，如酵母菌；也有多细胞的，如霉菌等，其中霉菌和蘑菇菌等大多是由大量的菌丝组成的，菌丝上面能产生大量的孢子，孢子可以发育成新个体，所以多细胞真菌靠孢子来繁殖后代的。

真菌中酵母菌有出芽生殖和孢子生殖，而霉菌和蘑菇菌等靠孢子来繁殖后代的。

20. 【答案】 B

【解析】



解：A、心房是心室之间有房室瓣，朝向心室开，只允许心房的血液流向心室。A 错误；
 B、当心房收缩时，心房的血液流向心室。B 正确；
 C、静脉→心房时，心房处于舒张状态。C 错误；
 D、动脉与心室之间有动脉瓣，朝向动脉开，只允许血液从心室流向动脉，而不能倒流。D 错误。

故选：B。

哺乳动物的心脏有四腔：右心房、右心室、左心房、左心室。图为心脏收缩和舒张模式图：

心房连接静脉，心室连接动脉。

据图可以看出：

当心房收缩时，心房的血液被压入心室；

当心室收缩时，心室的血液被压入动脉；

当全心舒张时，静脉的血液流入心房，心房的血流入心室。

回答此题的关键是要明确心脏的工作原理。

21. 【答案】 D

【解析】

解：人体跟其他大多数生物一样也在进行呼吸作用，而人体进行呼吸作用的主要场所是在组织细胞内。组织细胞把体内的有机物氧化分解，产生二氧化碳和水，并且释放出能量供生命活动需要，少部分用来维持体温。在分解有机物时产生了大量的二氧化碳，因此人体内二氧化碳浓度最高的地方是组织细胞。

故选：D。

细胞是人体结构和功能的基本单位，细胞通过呼吸作用，利用氧气，氧化分解细胞内的有机物，释放出能量，并产生二氧化碳和水。

解答此类题目的关键是理解掌握呼吸作用是在组织细胞中进行的，呼吸作用产生二氧化碳。

22.【答案】C

【解析】

解：A、红绿色盲是遗传病不是缺乏维生素A，错误；

B、手癣和足癣是由真菌感染引起的，错误；

C、侏儒症是幼年时生长激素分泌不足引起的，正确；

D、蛔虫病是由蛔虫引起的，蛔虫是它的病原体，不是传染源，错误。

故选：C。

(1) 人体对维生素的需要量很小，但维生素对人体的作用却很大。人体一旦缺乏维生素，就会影响身体的正常的生长和发育，并且会引起疾病。

(2) 激素是由内分泌腺的腺细胞所分泌的、对人体有特殊作用的化学物质。它在血液中含量极少，但是对人体的新陈代谢、生长发育和生殖等生理活动，却起着重要的调节作用，激素分泌异常会引起人体患病，据此解答。

解题的关键是知道维生素和激素分泌异常时的症状。

23.【答案】C

【解析】

解：画细胞结构图时，一般用3H的铅笔，较暗的地方用密点来表示，不能用铅笔或钢笔涂抹，更不能用斜线表示。

故选：C。

本题考查怎样画细胞结构图，以及画图时注意的现象。

注意绘制细胞构图的要求，(1) 图的大小位置要适当 (2) 较暗的地方用密点来表示

(3) 标注结构名称时，一般在图的右侧 (4) 在图的下方写名称

24.【答案】B

【解析】

解：骨骼肌有受刺激而收缩的特性，当骨骼肌受神经传来的刺激收缩时，就会牵动着它所附着的骨，绕着关节活动，于是躯体就产生了运动。在运动中，神经系统起调节作用，骨起杠杆的作用，骨骼肌起动力作用，关节起支点作用。因此，从运动系统的组成看，划龙舟时运动的动力来自骨骼肌。

故选：B。

人的运动系统包括骨骼和骨骼肌组成，骨骼是骨和骨连接（主要是关节）的统称，骨在运动中起杠杆作用，关节起支点作用，骨骼肌起动力作用，据此解答。

人体完成一个运动都要由神经系统的调节，骨、骨骼肌、关节的共同参与，多组肌肉的协调作用，才能完成。

25.【答案】C

【解析】

解：皮肤和黏膜是构成了保卫人体的第一道防线。它们不仅能阻挡病原体侵入人体，而且它们的分泌物还有杀菌作用；黏膜的某些附属物有阻挡和清除异物的作用；体液中的杀菌物质和吞噬细胞构成了保卫人体的第二道防线。体液中的一些杀菌物质能破坏多种病菌的细胞壁，使病菌溶解而死亡；吞噬细胞能吞噬和消灭侵入人体的病原体；

免疫器官和免疫细胞共同组成人体的第三道防线。

	组成	功能	类型
第一道	皮肤和粘膜	阻挡和杀灭病原体，清扫异物	非特异性免疫
第二道	体液中的杀菌物质（如溶酶菌）和吞噬细胞	溶解、吞噬和消灭病菌	

第三道	免疫器官和免疫细胞	产生抗体，消灭病原体（抗原）	特异性免疫
-----	-----------	----------------	-------

故选：C。

人之所以能够在具有许多病原体的环境中健康的生存，是因为人体具有保卫自身的三道防线；人体通过这三道防线与病原体作斗争，使疾病得到痊愈，并且使人体获得抵抗病原体的免疫力。

掌握人体三道防线的组成和功能是解答此类题目的关键。

26.【答案】B

【解析】

解：地质学家研究表明，地球大约是在 46 亿年以前形成的，那时候地球的温度很高，地面上的环境与现在的完全不同：天空中或赤日炎炎，或电闪雷鸣，地面上火山喷发，熔岩横流。从火山中喷出的气体，如水蒸气、氢气、氨、甲烷、二氧化碳等构成了原始的大气层，还有一部分硫化氢和氰化氢，虽有少量的水蒸气受到强烈的紫外线的作用，分解为氢和氧，但是氢由于太轻而浮到大气层的最高处，大部分逐渐消失在宇宙空间，而氧气很快与地面上的一些物质结合为氧化物，因此原始大气中没有氧气。

故选：B。

此题主要考查的是原始大气的成分，据此解答。

关键点：原始大气中不含氧气。

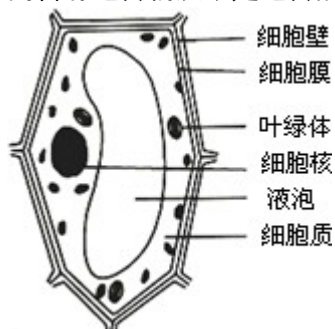
27.【答案】C

【解析】

解：科学研究表明，生物的遗传物质主要存在于细胞核中，控制遗传现象的遗传信息就储存在这些遗传物质中。因此说，细胞核是遗传的控制中心。“种瓜得瓜，种豆得豆”这句俗语说的是瓜和豆的性状都可以通过生殖传给后代。生物的性状是由基因控制的，而控制性状的基因就位于细胞核内。

故选：C。

细胞的基本结构包括细胞壁、细胞膜、细胞质、细胞核。细胞各结构具有一定的功能。如：细胞壁对细胞起保护和支持作用，细胞膜保护和控制物质的进出的作用，细胞核内含有遗传物质，是遗传的控制中心。植物细胞基本结构图如下：



关于细胞核的知识是考查的重点内容，多以选择题或是材料分析题的形式出现，难度一般。

28.【答案】B

【解析】

解：A、朱鹮属于鸟类，为国家一级保护动物，但不是水生，不符合题意；

B、白鳍豚为国家一级保护动物，属于喙豚科，身体呈纺锤形，全身皮肤裸露无毛，具长吻，白鳍豚已存在有 2500 万年，喜欢群居，视听器官严重退化，声纳系统特别灵敏，能在水中探测和识别物体。白鳍豚是恒温哺乳动物，用肺呼吸，被誉为“水中的大熊猫”。主要生活在长江中下游水域。符合题意；

C、长臂猿属普通陆生哺乳动物，不符合题意；

D、金丝猴为国家保护哺乳动物，但不是水生，不符合题意；

故选：B。

主要生活在长江中下游水域的白鳍豚为国家一级保护动物，属被誉为“水中的大熊猫”。解答此类题目的关键是熟知我国特有的珍稀动物，并知道属于哪一类动物。注意查阅资料。

29.【答案】A

【解析】

解：先天性行为是指动物一出生就有的一种行为方式，是动物的一种本能，由体内的遗传物质决定的；而学习行为是动物出生后在成长的过程中通过环境因素的影响，由生活经验和“学习”逐渐建立起来的，是在先天性行为的基础上建立的一种新的行为活动，也称为后天性行为，社会行为是群体内形成了一定的组织，成员间有明确分工的动物群集行为，有的高等动物还形成等级。防御行为：为了保护自己，防御敌害的各种行为都是防御行为。如逃跑、装死、释放臭气、保护色、警戒色、集体防御等。小狗经过一段时间训练后，每天会到规定的地方大小便，不是生来就有的，是通过学习训练获得的学习行为。

故选：A。

此题考查的知识点是动物行为的分类，解答时可以从动物行为的目的、获得途径方面来切入。

关键先天性行为是动物的一种本能，而是在先天性行为的基础上建立的一种新的行为活动为后天性行为。

30.【答案】B

【解析】

解：保护生物多样性最为有效的措施是建立自然保护区，建立自然保护区是指把包含保护对象在内的一定面积的陆地或水体划分出来，进行保护和管理。又叫就地保护。可见B正确。

故选：B。

生物的多样性面临着严重的威胁，为保护生物的多样性，我们采取了不同的措施，保护生物多样性最为有效的措施是建立自然保护区，据此解答。

掌握为保护生物的多样性而采取的一定的措施，结合题意，仔细分析，即可正确解答本题。

31.【答案】长时间的电脑辐射对身体会产生影响 控制单一变量 对照 避免偶然性
A

【解析】

解：（1）某些中小學生沉溺于电脑网络游戏，影响了学业，长时间的电脑辐射对身体是否也会产生影响呢？作出的假设是：长时间的电脑辐射对身体会产生影响；

（2）探究实验要遵循变量唯一的原则，即除了变量不同外其他的条件都应该相同；

（3）设计B组是为了对照；

（4）每个实验组都用了8只而不是1只大鼠可以排除偶然因素的影响，减少误差；

（5）从图中可看出，电脑辐射影响了A组雄性大鼠的体重增长和精子的增长率。

故答案为：

（1）长时间的电脑辐射对身体会产生影响；

（2）控制单一变量；

（3）对照；

（4）避免偶然性，使实验结果更可靠；

（5）A。

科学探究的一般过程是：提出问题→作出猜想→设计方案→实验探究→收集证据→解释结论→反思评价→表达交流；对照实验的设计注意单一变量，据此解答。

中学生长时间待在开机电脑前或长时间打游戏，对身体有害。

32.【答案】有机物 B 水 A 光合作用吸收二氧化碳，释放氧气

【解析】

解：(1) 生物的呼吸作用是把生物体内储存的有机物在氧的参与下进行分解，产生二氧化碳和水，并释放能量的过程。实质是：在氧气的参与下，分解有机物释放能量，供生物的各项生命活动利用；

(2) 绿色植物通过根吸收土壤中的水分，又以水蒸气的形式通过蒸腾作用散失到空气中去，参与了生物圈中的水循环；

(3) A 光合作用是绿色植物在叶绿体里利用光能把二氧化碳和水合成有机物，释放氧气，同时把光能转变成化学能储存在合成的有机物中的过程。绿色植物吸收二氧化碳，释放氧气，维持生物圈的碳氧平衡。

故答案为：(1) 有机物；

(2) B；水；

(3) A；绿色植物吸收二氧化碳，释放氧气。

(1) 光合作用是指绿色植物在叶绿体里，利用光能，把二氧化碳和水合成有机物，释放氧气，同时把光能转化成化学能储存在制造的有机物中的过程。叶是光合作用的主要器官；

(2) 呼吸作用的反应式为：有机物+氧→二氧化碳+水+能量。

(3) 蒸腾作用是水分从活的植物体表面（主要是叶子）以水蒸汽状态通过气孔散失到大气中的过程。

(4) 图中 A 是光合作用，B 是蒸腾作用，C 是呼吸作用。

解答此类题目的关键是熟记蒸腾作用、呼吸作用和光合作用的意义。

33.【答案】条件 睫状体 A ⑤→⑧→B→⑨→⑥ ⑩

【解析】

解：(1) 条件反射是人出生以后在生活过程中逐渐形成的后天性反射，是在非条件反射的基础上，经过一定的过程，在大脑皮层参与下完成的，是一种高级的神经活动，是高级神经活动的基本方式。在红绿灯路口，当驾驶员看到红灯亮时及时停车等候，这属于条件反射。正常眼的眼球是通过睫状体调节晶状体的曲度，使物像落在眼球的视网膜上，来看清远近不同的物体。视觉形成的过程是：外界物体反射来的光线，经过角膜、房水，由瞳孔进入眼球内部，再经过晶状体和玻璃体的折射作用，在视网膜上能形成清晰的物像，物像刺激了视网膜上的感光细胞，这些感光细胞产生的神经冲动，沿着视神经传到 A 大脑皮层的视觉中枢，就形成视觉。

(2) 肾脏产生的尿液通过④输尿管流入⑤膀胱，反射是指在神经系统的参与下，人体对内外环境刺激所作出的有规律性的反应。神经调节的基本方式是反射，反射活动的结构基础称为反射弧，包括感受器、传入神经、神经中枢、传出神经和效应器。图中婴儿排尿反射的基本途径：⑤→⑧→B→⑨→⑥。

(3) 肾中形成的尿液，经过肾盂流入输尿管，再流入膀胱，在膀胱内暂时储存。膀胱内储存了一定的尿液后，膀胱就会绷紧，产生尿意。在大脑的支配下，尿液尿道排出体外，某人由于脊髓受伤，导致小便失禁，并且无尿意，则该患者的受伤的部位可能是图中的⑩。

故答案为：

(1) 条件；睫状体；

(2) ⑤→⑧→B→⑨→⑥

(3) ⑩

图中 A 脑，B 脊髓，①晶状体，②角膜，③视网膜，④输尿管，⑤膀胱，⑥尿道，⑦视神经，⑧传入神经，⑨传出神经，10 上行传导束，11 下行传导束。看图结合题意答题。

明确视觉的形成过程、反射弧的结构及功能是解题的关键。

34.【答案】1 光圈没有对准通光孔或光圈太小 左 细胞壁 液泡

【解析】

解：(1) 显微镜的放大倍数是目镜放大倍数×物镜放大倍数的乘积。要尽可能观察到标本更大的范围，需要选用放大倍数最小的目镜和物镜，1、显微镜的放大倍数：

$5 \times 4 = 20$ (倍)；2、显微镜的放大倍数： $10 \times 10 = 100$ (倍)；3、显微镜的放大倍数： $16 \times 40 = 640$ (倍)；即1的目镜与物镜组合放大倍数最小；

(2) 在使用显微镜观察前，对光这一步非常重要，如果看不到明亮的视野会影响后面的观察，其原因是光圈没有对准通光孔或光圈太小；

(3) 显微镜成倒立的像。“倒立”不是相反，是旋转180度后得到的像。即上下相反、左右相反，我们在显微镜下看到的物像是上下左右均颠倒的物像，所以我们移动玻片标本时，标本移动的方向正好与物像移动的方向相反。图中的细胞位于视野的左侧，要把细胞移到视野中央，应该向左移到装片；

(4) 植物细胞和动物的细胞在结构上的相同点：都有细胞膜、细胞质、细胞核和线粒体；不同点：是植物细胞内有细胞壁、液泡和叶绿体，而动物细胞内没有细胞壁、液泡和叶绿体。洋葱无叶绿体，叶绿体只存在植物的绿色部分，所以用显微镜观察洋葱鳞片叶内表皮细胞和人的口腔上皮细胞，发现两者结构的主要区别在于前者细胞具有细胞壁和液泡，而后者没有。

故答案为：(1) 1；

(2) 光圈没有对准通光孔或光圈太小；

(3) 左；

(4) 细胞壁；液泡。

(1) 显微镜的放大倍数是目镜放大倍数×物镜放大倍数的乘积。

(2) 显微镜的使用过程中对光时有四转：一转动粗准焦螺旋，使镜筒上升；二转动转换器，使低倍物镜对准通光孔；三转动遮光器，使遮光器上最大的光圈对准通光孔；四左眼注视目镜，右眼睁开，转动反光镜，直到看到一个白亮的视野。

(3) 显微镜成倒立的像。

(4) 显微镜的放大倍数越大看到的细胞数目越少，物象放大倍数越大，视野变得越暗，显微镜的放大倍数越小看到的细胞数目越多，物象放大倍数越小，视野变得越亮。

这部分内容是中考的重点，多以实验题的形式出现，应重点掌握。

35.【答案】能量 按时起床，不贪睡，并合理用餐；要吃饱，吃好早餐 维生素C 新鲜蔬菜水果 请你合理膳食，不偏食 多吃清淡食物，减少食盐摄入量

【解析】

解：(1) 在人体需要的营养物质中，糖类、脂肪、蛋白质被称作三种供能物质，其中糖类是主要的供能物质。所以要按时用餐，并合理用餐。

(2) 牙龈出血是坏血病的症状，说明小明体内缺乏维生素C，他应多吃新鲜蔬菜和水果，因为新鲜蔬菜和水果中维生素C含量丰富。

(3) 合理膳食指的是由食物中摄取的各种营养素与身体对这些营养素的需要达到平衡，既不缺乏，也不过多。根据平衡膳食宝塔，均衡的摄取五类食物。每天要一日三餐，定时定量，不挑食，不偏食，早餐吃好，中午吃饱，晚上吃少。每天摄入的总能量中，早、中、晚三餐比例为3：4：3。缺乏某些营养素会引起营养缺乏病。

(4) 通过图组三可以得出合理营养还包括合理的用膳制度和合理的烹调方法，烹调时要注意低盐、低脂肪，并少放味精等。其中水是构成细胞的主要成分，人体内的营养物质和废物必须溶解在水中才能被运输，可见水的作用很大，要注意补充水分，不能用饮料代替补充水分等，常吃煎炸食品会造成脂肪堆积，而其他营养物质缺乏，是一种不健康的饮食习惯。

故答案为：(每问(2分)，只要答案科学合理均给分)

(1) 能量；按时起床，不贪睡，并合理用餐；要吃饱，吃好早餐；

(2) 维生素C；新鲜蔬菜水果；

- (3) 请你合理膳食，不偏食；
 (4) 多吃清淡食物，减少食盐摄入量。

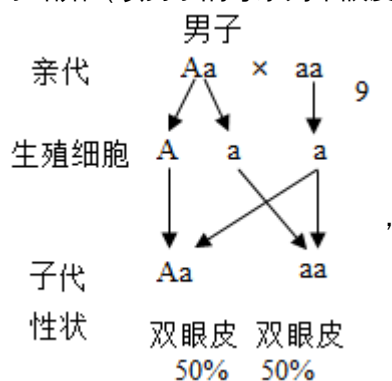
此题主要考查的是合理膳食的知识，可结合人体需要的营养物质及功能来解答。解答此类题目的关键是理解合理营养的含义，并掌握主要的营养物质及其功能。注意灵活答题。

36.【答案】相对性状 双眼皮 50% 22对+XY 不能

【解析】

解：(1) 双眼皮和单眼皮是同一性状的不同表现形式，因此“人的眼睑有双眼皮和单眼皮之分”，此现象在遗传学上被称为相对性状。

(2) “若5、6都是双眼皮，他们所生女儿9为单眼皮”，则可判断出双眼皮是显性性状。“若用D、d表示控制这对性状的显、隐性基因”，则双眼皮的基因型是DD或Dd，单眼皮的基因型是dd。9单眼皮的基因型是dd，“该男子的母亲为单眼皮”，母亲遗传给该男子的基因一定是d，因此该男子的基因型是Dd，“9成年后与一双眼皮男子结婚（该男子的母亲为单眼皮）”，遗传图解如图：



从遗传图解看出，能生出双眼皮的孩子可能性50%。

- (3) 第三代7（男子）的体细胞内的染色体组成是22对+XY。
 (4) “若3的双眼皮是通过整容而获得的”，是环境因素影响产生的变异，遗传物质没有改变，是不可遗传的变异，因此3的双眼皮不能（填能或不能）遗传给8。

故答案为：(1) 相对性状

- (2) 双眼皮；50%
 (3) 22对+XY
 (4) 不能

(1) 同种生物同一性状的不同表现形式称为相对性状。如人的单眼皮和双眼皮。
 (2) 生物体的性状是由一对基因控制的，当控制某种性状的一对基因都是显性或一个是显性、一个是隐性时，生物体表现出显性基因控制的性状；当控制某种性状的基因都是隐性时，隐性基因控制的性状才会表现出来。
 (3) 在一对相对性状的遗传过程中，子代个体中出现了亲代没有的性状，新出现的性状一定是隐性性状，亲代的基因组成是杂合体。

(4) 男女体细胞中都有23对染色体，有22对染色体的形态、大小男女的基本相同，称为常染色体；第23对染色体在形态、大小上存在着明显差异，这对染色体与人的性别决定有关，称为性染色体。男性的性染色体是XY，女性的性染色体是XX。
 解答此类题目的关键是理解掌握相对性状、染色体的组成、基因的显性与隐性以及会借助遗传图解分析解答此类问题。

会员升级服务第一拨 · 清北季



神马，有清华北大学霸方法论课；还有清华学霸向所有的父母亲述自己求学之路；

衡水名校试卷悄悄的上线了；

扫qq领取官网不首发课程，很多人我没告诉他啊！

会员qq专享等你来撩.....