

2018年四川省绵阳市安州区中考二模生物

一、选择题(共20小题，每小题2分，满分40分)

1. 2018年一月流感的大面积爆发，全国各地的儿童医院都人满为患，患者以发热为主要症状。本次以乙型流感病毒为主，在一段时期内，中、小学校、托幼园等集体单位采取了一系列的预防措施。科学家认为乙型流感病毒属于生物的判断依据是()

- A. 有细胞结构
- B. 能对外界刺激作出反应
- C. 能繁殖
- D. 能导致人患病

解析：本题考查的是：生物的特征。

乙型流感病毒不能独立生活，只能寄生在活细胞里，靠自己的遗传物质中的遗传信息，利用细胞内的物质，制造出新的病毒，能在人体细胞内繁殖，属于生物。

答案：C

2. “朝蝇暮蚊”，其主要影响因素是()

- A. 阳光
- B. 温度
- C. 空气
- D. 湿度

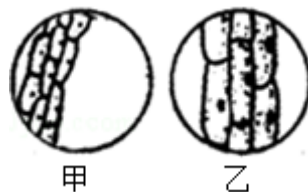
解析：本题考查的是：环境对生物的影响。

苍蝇是白昼活动频繁的昆虫，具有明显的趋光性；蚊子怕光但又不喜欢光线太暗，最喜欢在弱光下吸血。所以“朝蝇暮蚊”其主要影响因素是阳光。

答案：A

3. 用显微镜观察植物细胞时，从甲图到乙图，正确的操作步骤是()

①转动粗准焦螺旋；②转动细准焦螺旋；③调节光圈；④转动转换器；⑤移动装片。



- A. ⑤→①→②→④
- B. ⑤→③→②→④
- C. ⑤→④→③→②
- D. ①→②→③→④

解析：本题考查的是：显微镜的基本构造和使用方法。

根据分析可知，从甲图到乙图，首先⑤移动装片，④转动转换器，③调节光圈，②转动细准焦螺旋。

A、此选项调节的是粗准焦螺旋。故A错误。

B、此选项的操作顺序错了，会看不清物像的。故B错误。

C、此选项先是把物像移动中央，然后换上高倍物像，换上大光圈增大视野亮度后，再调节细准焦螺旋使物像更加清晰，故 C 正确。

D、此选项没有移动装片，换成高倍物镜后有可能看不到物像，故 D 错误。

答案：C

4. 下表是某同学用大豆种子探究“种子萌发的环境条件”的实验情况。请判断其探究的环境条件是()

培养皿	实验材料	处理	温度
①	干燥的种子+浸清水的棉花	将培养皿放在培养箱	室温
②	干燥的种子+干燥的棉花	将培养皿放在培养箱	室温

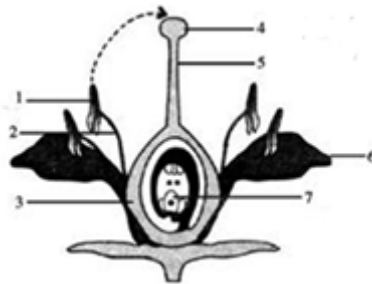
- A. 温度
- B. 空气
- C. 水分
- D. 光照

解析：本题考查的是：探究种子萌发的条件。

通过对表中的内容分析可知，①与②存在唯一的变量—水分，其它因素都相同，他研究的问题是水分对种子萌发的影响。根据对照实验的变量的唯一性来看，本实验探究水分对种子萌发的影响，因此其探究的环境条件是水分。

答案：C

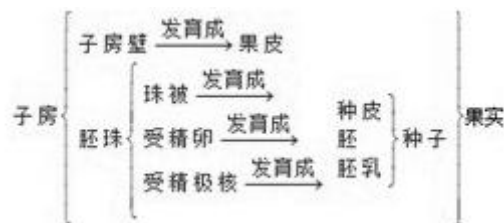
5. 如图，我们平常吃的桃肉，是由桃花的哪一部分发育而来的()



- A. 3
- B. 4
- C. 5
- D. 7

解析：本题考查的是：果实和种子的形成。

果实和种子的形成如下图



由上可知，桃肉是桃子的可食用部分，属于果皮，是由 3 子房壁发育成的。

答案：A

6. 下列叙述中，错误的是()

- A. 植物细胞有细胞壁、叶绿体，动物细胞没有

- B. 叶绿体和线粒体都是细胞中的能量转换器
- C. 绿色植物是生物圈中有机物的制造者
- D. 动物细胞的控制中心是细胞核，植物细胞的控制中心是细胞质

解析：本题考查的是：植物细胞的基本结构；线粒体和叶绿体是细胞中两种能量转换器；动物细胞的结构；绿色植物通过光合作用制造有机物。

- A、植物细胞有细胞壁、叶绿体，动物细胞没有，A 正确；
- B、叶绿体和线粒体都是细胞中的能量转换器，B 正确；
- C、光合作用实质上是绿色植物通过叶绿体，利用光能，把二氧化碳和水转化成储存能量的有机物(如淀粉)，并且释放出氧气的过程。光合作用的实质是物质转化和能量转化：物质转化的过程是将简单的无机物转化成为复杂的有机物，并释放出氧气。能量转化的过程是将光能转化成为化学能，储存在有机物中。因此绿色植物通过光合作用把光能转变成的化学能贮藏在有机物中。C 正确；
- D、细胞核是遗传物质的控制中心，所以动物细胞的控制中心是细胞核，植物细胞的控制中心是细胞核，D 错误。

答案：D

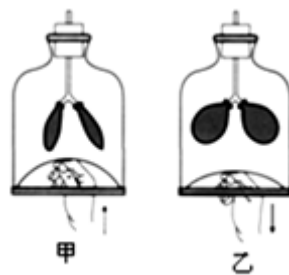
7. 与青春期男女第二性征的发育直接有关的物质是()
- A. 精子和卵细胞
 - B. 雄性激素和雌性激素
 - C. 睾丸和卵巢
 - D. 前列腺和子宫

解析：本题考查的是：青春期的发育特点。

进入青春期以后，男孩和女孩的性器官都迅速发育，男性的睾丸和女性的卵巢都重量增加，并能够产生生殖细胞和分泌性激素，性激素(雄性激素和雌性激素)能促进第二性征的出现，第二性征是指男女出现的除了性器官之外的性别差异，如男孩出现阴毛、腋毛、胡须以及喉结突出等，还出现声音变粗的变声现象等。女孩的第二性征主要表现为出现阴毛、腋毛，乳房增大，骨盆宽大和乳腺发达以及声音变高变细等。

答案：B

8. 如图为模拟膈肌运动的示意图，分析正确的是()



- A. 甲图演示呼气，膈肌收缩
- B. 乙图演示呼气，膈肌舒张
- C. 甲图演示吸气，膈肌舒张
- D. 乙图演示吸气，膈肌收缩

解析：本题考查的是：肺与外界气体的交换。

从图中可以看出，甲图小气球收缩，肺内的气体排出肺，表示呼气，此时膈肌和肋间肌都舒张，膈顶部上升；乙图小气球舒张，外界的气体进入肺，表示吸气，此时膈肌和肋间肌

都收缩，膈顶部下降；可见只有选项 D 与图示表述相符合。

答案：D

9. 一位贫血患者突患阑尾炎，到医院救治，其血常规化验结果可能不在正常值范围的是（ ）

- A. 红细胞、血小板
- B. 血浆、白细胞
- C. 红细胞、白细胞
- D. 血小板、白细胞

解析：本题考查的是：血常规化验单。

贫血指的是血液中红细胞的数量过少或血红蛋白的含量过低，因此如果患贫血，应该是 RBC(红细胞)和 HGB(血红蛋白)的值偏低；白细胞对人体起着防御和保护的功能。如果身体的某个部位发炎，白细胞的数目就会大大增加去吞噬发炎部位的病菌。因此，一个慢性贫血患者突患急性阑尾炎，其化验结果可能在正常值范围之外的是红细胞、白细胞。

答案：C

10. 人体形成尿液的器官是（ ）

- A. 肾脏
- B. 输尿管
- C. 膀胱
- D. 尿道

解析：本题考查的是：肾脏的结构和功能。

泌尿系统的组成和功能：肾脏-形成尿液；输尿管-输送尿液；膀胱-暂时贮存尿液；尿道-排出尿液。

肾单位是肾脏的结构和功能的基本单位，由肾小球、肾小囊和肾小管组成。尿液的形成主要经过滤过和重吸收两个连续过程。当血液流经肾小球和肾小囊壁时，除血细胞和大分子的蛋白质外，血浆中的一部分水、无机盐、葡萄糖和尿素等物质都可以经肾小球过滤到肾小囊中。肾小囊中的液体称为原尿。人体每天形成的原尿大约 150 升。当原尿流经肾小管时，全部葡萄糖、大部分的水和部分无机盐等被肾小管重新吸收，并且进入包绕在肾小管外面的毛细血管中，送回到血液里，而剩下的水和无机盐、尿素等就形成了尿液。人体每天排出的尿液约为 1.5 升。因此，泌尿系统中形成尿液的器官是肾脏。

答案：A

11. 高龄老人中，老年痴呆患者非常常见，非常需要得到全社会的关爱，这种患者神经系统受到损伤的部位是（ ）

- A. 大脑
- B. 小脑
- C. 脑干
- D. 脊髓

解析：本题考查的是：脊髓和脑的结构及其功能。

由分析知道：高龄老人中，老年痴呆患者反应迟钝等，神经系统受到损伤的部位是大脑。

答案：A

12. 完成反射的结构基础是（ ）

- A. 传入神经
- B. 效应器
- C. 感受器
- D. 反射弧

解析：本题考查的是：反射弧的结构和功能。

神经调节的方式是反射，完成反射的结构基础是反射弧。反射弧包括感受器、传入神经、神经中枢、传出神经、效应器五部分。

答案：D

13. 下列预防近视眼的措施中，不准确的是()

- A. 不躺着看书
- B. 不在晚上看书
- C. 不在光线不好的地方看书
- D. 不在直射的强光下看书

解析：本题考查的是：眼的保健。

三要是：读书写字的姿势要正确，读书写字时眼与书的距离保持在 33cm 左右；看书写字 40 分钟后要到室外活动或向远处眺望一会儿；要认真做眼保健操，所按穴位要准确。

五不看是：不要在暗弱光线下和直射的阳光下看书写字；不要躺在床上、在公共汽车上或走路时看书；不要看字体过小、字行过密、字迹印刷不清的读物；做作业不要用淡色铅笔；看电视时间不要太久，因此不在晚上看书不能预防近视眼。

答案：B

14. 下列全部属于简单反射(非条件反射)的一组是()

- A. 望梅止渴、婴儿求哺、鹦鹉学舌
- B. 大雁南飞、公鸡报晓、惊弓之鸟
- C. 蚂蚁搬家、蜘蛛结网、孔雀开屏
- D. 猫捉老鼠、闻鸡起舞、老马识途

解析：本题考查的是：非条件(简单)反射和条件(复杂)反射。

A、望梅止渴是复杂反射、婴儿求哺是简单反射、鹦鹉学舌是复杂反射；

B、大雁南飞和公鸡报晓都是简单反射、惊弓之鸟是复杂反射；

C、蚂蚁搬家、蜘蛛结网、孔雀开屏，都是简单反射；

D、猫捉老鼠、闻鸡起舞、老马识途，都是复杂反射。

所以，全部属于简单反射(非条件反射)的一组是蚂蚁搬家、蜘蛛结网、孔雀开屏。

答案：C

15. 大肠杆菌与酵母菌在结构上的主要区别是大肠杆菌没有()

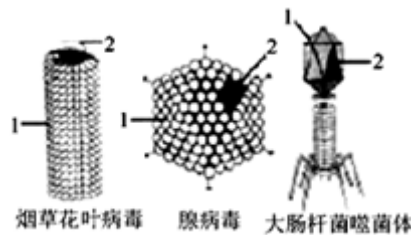
- A. 细胞质
- B. 细胞结构
- C. 成形的细胞核
- D. 细胞膜

解析：本题考查的是：细菌和真菌的区别。

大肠杆菌是细菌没有成形的细胞核，只有 DNA 集中的区域；酵母菌是单细胞真菌有成形的细胞核。因此，大肠杆菌与酵母菌在结构上的主要区别是大肠杆菌没有成形的细胞核。

答案：C

16. 下列关于图中三种病毒的说法，不正确的是()



- A. 都由[1]蛋白质外壳和[2]内部的遗传物质组成
- B. 必须寄生在活细胞内才能生存
- C. 利用细胞内的物质进行繁殖
- D. 结构简单，具有细胞结构

解析：本题考查的是：病毒的形态结构及生命活动特点；病毒的分类与噬菌体。

- A、三种病毒都由[1]蛋白质外壳和[2]内部的遗传物质组成，正确；
- B、病毒都必须生活在活的细胞内，离开活细胞就成为结晶体，正确；
- C、病毒只能利用宿主活细胞内现成代谢系统合成自身的核酸和蛋白质成分；以核酸和蛋白质等元件的装配实现其大量繁殖，靠自我复制的形式使数量增加，正确；
- D、病毒没有细胞结构，仅由蛋白质外壳和内部的遗传物质组成，错误。

答案：D

17. 生物种类的多样性实质上是()

- A. 生物形态的多样性
- B. 生态系统的多样性
- C. 生物栖息环境的多样性
- D. 基因的多样性

解析：本题考查的是：生物的多样性的内涵和价值。

生物多样性通常有三个主要的内涵，即生物种类的多样性、基因的多样性和生态系统的多样性。每个物种都是一个独特的基因库，基因的多样性决定了生物种类的多样性，因此生物种类的多样性实质上是基因的多样性。

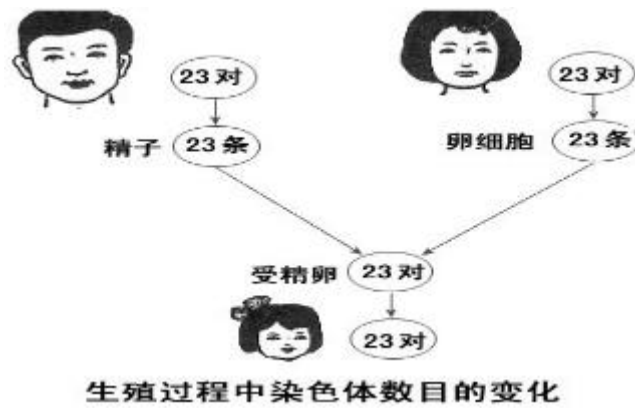
答案：D

18. 下列关于染色体和基因在亲子代间传递特点的叙述，错误的是()

- A. 子代体细胞中的染色体，一半来自父方，一半来自母方
- B. 人的卵细胞中 23 条染色体在形态和大小都是相同的
- C. 男女性别也属于人的性状，与遗传有关
- D. 生男生女是由精子中含有的性染色体的种类决定的

解析：本题考查的是：人的染色体组成和性别遗传；染色体、DNA 和基因的关系。

A、每种生物的体细胞内都含有一定数量的结构不同的染色体，这些染色体是成对存在的，在形成生殖细胞的过程中，成对的染色体分开，每对染色体中的一条进入精子或卵细胞中，通过受精作用形成的受精卵既含有卵细胞的染色体，又含有精子的染色体，因此受精卵内的染色体数目和体细胞一样；如图所示：



A 正确。

B、生殖细胞中的染色体数是体细胞中的染色体数的一半，成单存在。因此人的卵细胞中 23 条染色体在形状和大小上都是不同的，B 错误。

C、在生物的体细胞中，染色体是成对存在的，基因也是成对存在的，分别位于成对的染色体上；在形成生殖细胞的过程中，成对的染色体分开，每对染色体中的一条进入精子或卵细胞中，基因也随着染色体的分离而进入不同的生殖细胞中。通过受精作用形成的受精卵既含有卵细胞的基因，又含有精子的基因，因此子代体细胞核中的基因，一半来自父方，一半来自母方，C 正确。

D、当含有 X 染色体的精子与卵细胞结合时，形成的受精卵的染色体组成是 XX，将来发育成女孩；当含有 Y 染色体的精子与卵细胞结合时，形成的受精卵的染色体组成是 XY，将来发育成男孩。因此生男生女是由精子细胞含有的性染色体决定的，D 正确。

答案：B

19. 下列关于鸟的生殖与发育的说法中正确的是()

- A. 鸟类都有孵卵和育雏的行为
- B. 鸟卵大小不一，结构也不相同
- C. 母鸡产的卵都可以孵化出小鸡
- D. 鸟卵的卵壳具有保护作用

解析：本题考查的是：鸟的生殖和发育过程。

A、不同鸟类的生殖和发育过程有所不同，如有些鸟类杜鹃鸟就不孵卵、不育雏。故说法错误；

B、鸟卵的结构主要为：卵黄、胚盘、卵白、气室、卵黄膜、卵黄系带、卵壳膜等，其中卵黄、卵黄膜和胚盘合称卵细胞，各种鸟卵基本相同，故说法错误；

C、母鸡下的卵不一定能孵出小鸡，因为只有受精卵能孵出小鸡，故说法错误；

D、卵壳、外层卵壳膜、内层卵壳膜的作用是保护卵细胞；卵黄为胚胎发育提供养料；卵白能够保护卵细胞，还能为胚胎发育提供水分和养料。D 正确。

答案：D

20. 下列有关免疫的说法，不正确的是()

- A. 疫苗是用失活的或减毒的病原体制成的生物制品
- B. 免疫对人体是有益的，人体的免疫能力越强越好
- C. 非特异性免疫可以针对多种病原体起作用
- D. 免疫具有防御、清除和监视的功能

解析：本题考查的是：人体的免疫功能；人体特异性免疫和非特异性免疫；计划免疫及其

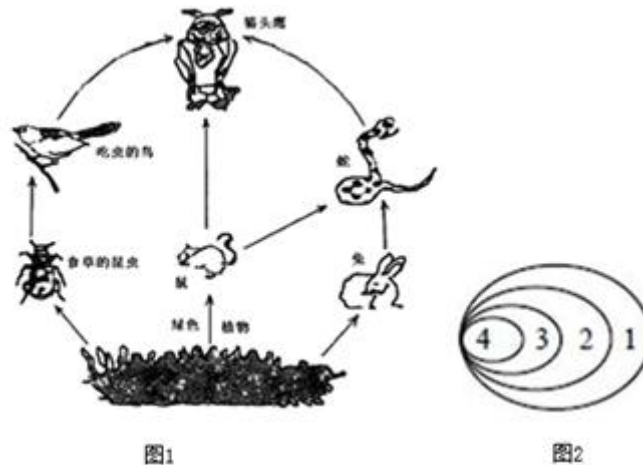
意义。

- A、疫苗是用失活的或减毒的病原体制成的生物制品，正确；
- B、免疫对人体不一定是有益的，如防御感染免疫功能过强会发生过敏反应，因此人体的免疫能力不一定是越强越好，不正确；
- C、非特异性免疫可以针对多种病原体起作用，正确；
- D、免疫具有防御、清除和监视的功能，正确。

答案：B

二、简答题(每空 2 分，共 120 分)

21. (14 分) 如图 1 为温带草原生态系统示意图，请分析回答下列问题。



(1) 兔、蛇和猫头鹰的身体都是由_____构成的。

解析：本题考查的是：生态系统的组成及各部分的作用；细胞是生命活动的基本结构和功能单位；生物对环境的适应；生态系统中的食物链和食物网。

兔、蛇和猫头鹰的身体都是由细胞构成的。

答案：细胞

(2) 请写出该生态系统中最短的一条食物链：_____；该食物链中的生产者是_____，次级消费者是_____。

解析：该生态系统中有 4 食物链，其中最短的一条是：草→鼠→猫头鹰；该食物链中的生产者是植物，次级消费者是鼠。

答案：植物→鼠→猫头鹰；植物；鼠

(3) 在生态系统的组成成分中，图中没有标出的生物是细菌和真菌，被称为生态系统中的_____。

解析：在生态系统的组成成分中，图中没有标出的生物是细菌和真菌，被称为生态系统中的分解者。

答案：分解者

(4) 有些昆虫的体色会随着季节的变化而变化，与周围环境基本保持一致，这说明生物能够_____环境。

解析：有些昆虫的体色会随着季节的变化而变化，与周围环境基本保持一致，这说明生物

能够适应环境。

答案：适应

(5) 如果用图 2 表示各种概念间的关系，下列选项中与图示相符的是_____。

选项	1	2	3	4
A	动物	无脊椎动物	节肢动物	昆虫
B	生物圈	生态系统	绿色植物	生产者
C	被子植物	裸子植物	双子叶植物	单子叶植物
D	纲	科	目	种

解析：A、4 昆虫属于 3 节肢动物，节肢动物体内无脊柱，属于 2 无脊椎动物，2 无脊椎动物属于 1 动物界。符合题意。

B、绿色植物和生产者是并列关系，不符合题意。

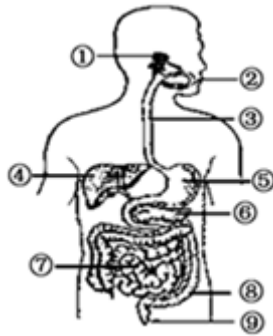
C、1 被子植物和 2 裸子植物同属于种子植物，二者是并列关系，不符合题意。

D、生物分类的等级从大到小依次是：界、门、纲、目、科、属、种。2 和 3 的大小颠倒，不符合题意。答案：A。

如果用图 2 表示各种概念间的关系，下列选项中与图示相符的是 A。

答案：A

22. (16 分) 如图表示消化系统结构模式图，据图回答下列问题。



(1) 图中标号①、④、⑥所示器官属于消化系统的_____。标号④所示器官分泌的消化液称为_____。标号⑥所示器官除能分泌消化液消化食物外，还能分泌_____来调节血糖的浓度。

解析：本题考查的是：人体消化系统的组成和功能；食物的消化和营养物质的吸收过程；血液循环的途径；胰岛素的作用及其内分泌腺分泌异常时的症状。

图中标号①、④、⑥所示器官属于消化系统的消化腺。标号④所示器官分泌的消化液称为胆汁。标号⑥所示器官除能分泌消化液消化食物外，还能分泌胰岛素来调节血糖的浓度。

答案：消化腺； 胆汁； 胰岛素

(2) 米饭是我们的主食之一，它在人体内开始被消化和最终被消化的部位分别是 [] _____、[] _____。米饭最终分解为_____，被小肠吸收后，随血液循环运往全身。这种物质最先到达心脏的哪个腔？_____

解析：米饭是我们的主食之一，米饭的主要成分是淀粉，淀粉的消化从口腔开始，②口腔中的唾液淀粉酶能够将部分淀粉分解为麦芽糖，当淀粉和麦芽糖进入小肠后，由于⑦小肠中的胰液和肠液中含有消化糖类、脂肪和蛋白质的酶，因此，淀粉等糖类物质在小肠内被彻底消化为葡萄糖；葡萄糖被小肠吸收后，随血液循环运往全身，经下腔静脉最先到达心脏的右心房。

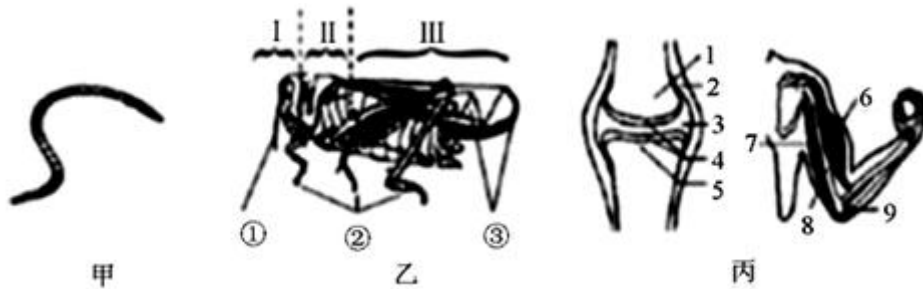
答案：②口腔；⑦小肠；葡萄糖；右心房

(3)人在进食时，若狼吞虎咽、暴饮暴食会增加_____ (填标号)器官的消化负担，容易使人患肠胃炎。

解析：人在进食时，若狼吞虎咽、暴饮暴食会增加胃和小肠器官的消化负担，容易使人患肠胃炎。

答案：⑤⑦。

23. (14分)地球上动物种类繁多，它们多种多样的运动方式和行为扩大了其活动范围，便于更好地生存和繁衍。下列是与动物运动有关的结构示意图，请据图分析回答：



(1)图甲中，蚯蚓靠_____协调配合完成运动；图乙中，I、II、III表示蝗虫身体的各部位，①、②、③表示蝗虫的某些器官，其中飞行器官及所在身体部位分别是_____ (填数字)。

解析：本题考查的是：蚯蚓的特征；关节的基本结构和功能；骨、关节、骨骼肌的协调配合与运动的产生。

图甲蚯蚓属于环节动物，靠肌肉与刚毛协调配合完成运动；在观察蚯蚓运动的实验中，要经常用浸水的湿棉球轻擦蚯蚓体表，其目的是蚯蚓靠湿润的体壁进行呼吸，保证蚯蚓正常呼吸。图乙中，I 头部、II 胸部、III 腹部，①是触角、②是足、③是翅，翅是飞行的器官，主要在II胸部。

答案：肌肉和刚毛；③II

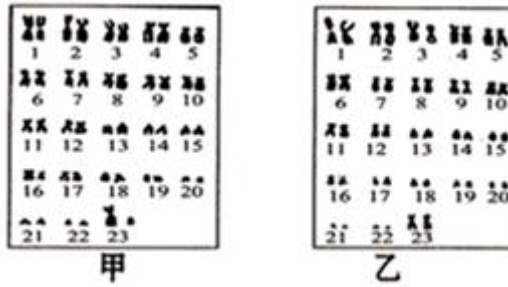
(2)图丙是人的关节及屈肘动作模式图，与关节的灵活性有关的结构有[]_____和[]_____中的滑液。屈肘动作的产生是当[]_____受神经传来的刺激时，就会产生收缩，牵动骨绕着[]_____活动。从动物体结构层次上看，[6]和[7]均属于_____。

解析：图丙是人的关节及屈肘动作模式图，与关节的灵活性有关的结构有[4]关节软骨和[3]中的滑液。屈肘动作的产生是当[6]肱二头肌受神经传来的刺激时，就会产生收缩，牵动骨绕着[9]肘关节活动。从动物体结构层次上看，[6]肱二头肌和[7]肱三头肌都是有不同的组织 i 构成的，均属于器官。

答案：4；关节软骨；3；6 肱二头肌；器官

24. (16分)自然界中，生物与环境相互作用，适应者生存下来并不断的延续和发展着。有关生物进化的研究总是与遗传学分不开，请分析并完成下列问题。

(1)下图是科学家经过整理后的男、女成对染色体排序图。请分析回答：



①染色体主要是由 DNA 分子和蛋白质分子构成的。其中_____是遗传信息的载体。

②图甲个体所产生的生殖细胞中含有_____染色体。

解析：本题考查的是：人的染色体组成和性别遗传；基因的显性和隐性以及它们与性状表现之间的关系；生物的变异。

①染色体的主要成分是两种重要的有机化合物--DNA 和蛋白质，其中 DNA 是遗传信息的携带者。一个 DNA 分子上包含多个能控制生物性状的 DNA 分子片段，这种片段称为基因。

②男性的染色体是 22 对+XY，生殖细胞中的染色体是体细胞的一半，因此图中乙个体所产生的生殖细胞中含有 23 条染色体，这些生殖细胞中含有的性染色体是 X 或 Y。

答案：①DNA； ②23 条

(2) 豌豆是遗传学研究中常用的植物实验材料，原因之一是它具有很多明显的_____，比如种子的圆粒和皱粒、豆荚的绿色和黄色等。已知豆荚的绿色(B)对黄色(b)为显性，现将绿色豌豆(BB)授以黄色豌豆(bb)的花粉，则该植株所结豌豆豆荚的颜色及基因组成分别是_____、_____；将该植株所得豌豆播种，自然状态下，所结出的豌豆种子中胚的基因组成可能是_____。

解析：“豌豆是遗传学研究中常用的植物实验材料”，原因之一是它具有很多明显的相对性状，“比如种子的圆粒和皱粒、豆荚的绿色和黄色等”。

植物的果实是由子房发育而成，其中子房壁发育成果皮，子房壁的基因组成没有发生变化，因此果皮的颜色和基因组成由母株的基因决定，与授的花粉没有关系。

“已知豆荚的绿色(B)对黄色(b)为显性”，则绿色是基因型是 BB 或 Bb，黄色的基因型是 bb。“现将基因型为 bb 的黄色豌豆的花粉授到基因型为 BB 的绿色豌豆的柱头上”，所结种子的基因组成是 BB. 遗传图解如图 1：

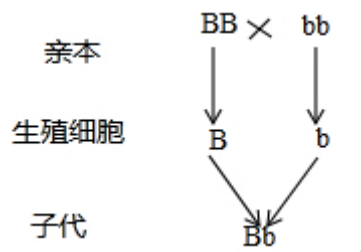


图 1

“将该植株所得豌豆播种”，遗传图解如图 2：

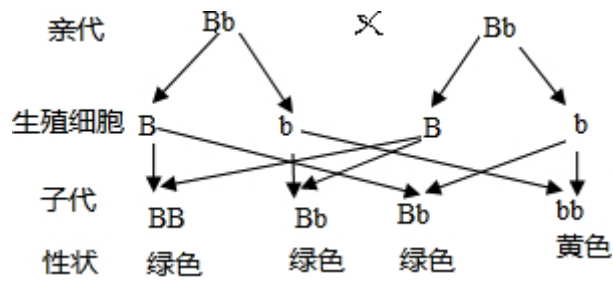


图 2

从图 2 看出，自然状态下，所结出的豌豆种子中胚的基因型可能是 BB、Bb、bb。

答案：性状；绿色； Bb； BB、Bb、bb

(3) 果蝇是遗传学研究中常用的动物实验材料，果蝇的翅型有长翅和残翅两种类型。在一个风力较大的小岛上，多数果蝇是残翅的，从是否利于生存的角度分析，果蝇的残翅属于 _____ 变异；从能否传给后代的角度分析，果蝇的残翅属于可遗传变异；生物通过遗传变异和 _____，不断进化。

解析：“在一个风力较大的小岛上，多数果蝇是残翅的”，残翅的果蝇飞不起来，不容易被风刮到海里，因此“从是否利于生存的角度分析”，果蝇的残翅属于有利变异；残翅的果蝇是遗传物质改变引起的变异，因此“从能否传给后代的角度分析”，果蝇的残翅属于可遗传变异；生物通过遗传变异和自然选择，不断进化。

答案：有利；自然选择