**八年级（上）期中生物试卷**

**一、单项选择题（每小题2分，共25小题，共50分）**

1．下列动物的身体都是辐射对称的一组是（　　）

A．蚂蟥、海蜇、海葵 B．水母、珊瑚、海葵

C．水母、海蜇、珊瑚虫 D．蚯蚓、海蜇、海葵

2．下列动物出现有口有肛门的是（　　）

A．海葵 B．涡虫 C．蛔虫 D．血吸虫

3．下列各项叙述中，正确的是（　　）

A．鱼的口和鳃盖后缘是交替张合的

B．具有社会行为的动物群体中，往往是年长者为“首领”

C．在水中游泳的一定用鳃呼吸，在陆地生活的一定用肺呼吸

D．没有动物，生态系统的物质循环就不能进行

4．关于两栖动物的描述正确的是（　　）

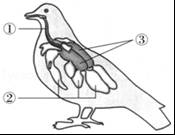
A．终身既能在水中生活，又能在陆地上生活的动物

B．幼体在水中生活，用鳃呼吸；成体大多生活在陆地，也可在水中游泳

C．两栖动物大多数有害，我们要多多捕杀

D．常见的两栖动物有青蛙、蟾蜍、蛇、蜥蜴、“娃娃鱼”等

5．如图是家鸽的呼吸系统示意图，下列说法不正确的是（　　）



A．①是气管、②是气囊、③是肺

B．气体进入体内的途径是①→③→②

C．家鸽的呼吸系统特点是与其飞翔生活相适应的

D．②和③都能进行气体交换，所以有人称其呼吸是“双重呼吸”

6．生态系统中，动物通过哪种作用把有机物变成二氧化碳和水返回无机环境中（　　）

A．光合作用 B．呼吸作用 C．蒸腾作用 D．运输作用

7．孙阿姨收养了一只流浪狗，为了居家的清洁卫生，于是训练这只狗入侧大小便．狗入厕的这种行为属于（　　）

A．社会行为 B．学习行为 C．先天性行为 D．防御行为

8．能形成珍珠的结构是（　　）

A．贝壳 B．珍珠层 C．外套膜 D．斧足

9．下列动物中属于鱼类的是（　　）

A．娃娃鱼 B．鳄鱼 C．海马 D．鲸鱼

10．如图中I、II、III分别代表某个概念或器官，下列不能构成图中关系的是（　　）



A．脊椎动物、爬行动物、节肢动物

B．变温动物、爬行动物、两栖动物

C．狼的牙齿、门齿、犬齿

D．运动器官、足、翅

11．关于动物的运动，下列描述你认为不妥当的是（　　）

A．哺乳动物的运动系统包括骨、关节和肌肉

B．骨骼肌受到神经传来的刺激收缩时，会牵引骨绕着关节转动

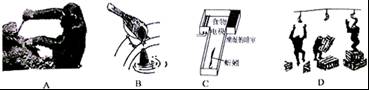
C．只要运动系统完好，动物就能正常运动

D．动物的运动能力和方式千差万别，有的善于飞行、奔跑，有的只能蠕动，甚至有些固着在某些植物体上，极少运动

12．动物形态结构与其生活环境往往是相互适应的，如：鸟类翱翔于天空，鱼儿在水中嬉戏，牛、羊在草原上奔跑，据你所知下列动物生活环境、形态结构最为相似的一组是（　　）

A．鲸鱼 鲨鱼 B．鲫鱼 草鱼 C．蝙蝠 家鸽 D．青蛙 乌龟

13．“鹰击长空，鱼翔海底”，动物行为多种多样．如图表示四种动物的行为，下列有关叙述，错误的是（　　）



A．从行为的获得途径来看，B与其他三者不同

B．C和D比较，D中的动物学习能力较强

C．A中猩猩钓食蚂蚁，蚂蚁具有社会行为

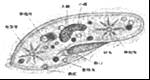
D．只有学习行为对动物的生存才有重要意义

14．下列动物中属于节肢动物的是（　　）

A．海蜇 B．乌贼 C．海豹 D．蜘蛛蟹

15．蚯蚓的身体是由许多彼此相似的体节构成，下列动物与它的特点最相近的是（　　）

A．

蝗虫 B．

草履虫 C．

沙蚕 D．

鱼

16．下列动物行为中，最复杂、最高等的是（　　）

A．蜜蜂跳8字舞 B．孔雀开屏

C．菜青虫取食十字花科植物 D．黑猩猩钓取蚂蚁

17．你认为，真正适应了陆地生活的脊椎动物是（　　）

A．昆虫 B．爬行动物 C．环节动物 D．两栖动物

18．狒狒群中有首领，有分工．这是下列哪种行为的主要特征（　　）

A．繁殖行为 B．社会行为 C．捕食行为 D．先天性行为

19．环节动物身体分节在进化上的意义是（　　）

A．运动更灵活 B．消化食物更充分

C．反应更灵活 D．运输氧气的能力更强

20．在一个由植物→雷鸟→猛禽组成的食物链中，若捕捉了全部猛禽，雷鸟的数量会（　　）

A．一直上升 B．迅速下降

C．仍保持相对稳定 D．先迅速上升后急剧下降

21．以下关于胎生、哺乳的叙述，不正确的是（　　）

A．绝大多数哺乳动物以胎生的方式繁殖后代

B．哺乳为幼仔成长提供优越的营养条件

C．胎生、哺乳大大降低了幼仔的死亡率

D．胎生提高了哺乳动物的产仔率

22．从鳃盖后缘流出的水与从鱼口流入的水在成分上比较，发生的变化是（　　）

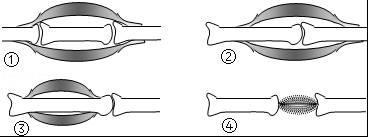
A．氧气和二氧化碳含量都增加

B．氧气的含量减少、二氧化碳的含量增加

C．氧气含量增多、二氧化碳含量减少

D．氧气和二氧化碳的含量都减少

23．下列骨骼肌附着骨的模式图中正确的是（　　）



A．① B．② C．③ D．④

24．下列与鸟适于飞行生活无关的是（　　）

A．翅膀上的羽毛排列呈扇形，扩大与空气的接触面，产生上升力

B．发达的胸肌牵动两翼

C．具有发达的牙齿，能加强消化提供能量

D．直肠短，不储存粪便，减轻飞行时的重量

25．在下列蛔虫的形态结构特点中，哪项是不属于适于寄生生活的（　　）

A．身体呈圆柱形 B．体表有角质层

C．生殖器官发达 D．消化管结构简单

**二、非选择题（共50分）**

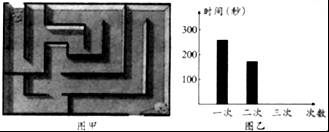
26．为研究动物的行为，某同学进行了小鼠走迷宫获取食物的实验，下面表格中的数据是该同学的实验记录；图甲为“迷宫”示意图；图乙为实验中小鼠找到食物所需时间的柱形图，请回答下列问题：

|  |  |
| --- | --- |
|  | 找到食物的时间 |
| 第一次 | 267秒 |
| 第二次 | 193秒 |
| 第三次 | 90秒 |

（1）请在图乙中绘出小鼠第三次找到食物时间的柱形图．

（2）从行为获得的途径来看，小鼠走迷宫获取食物的行为属于　 　行为，通常小鼠找到食物后会发出一种叫声，引来其他小鼠，这种叫声起到了传递　 　的作用．

（3）在上述实验中，若把小鼠换成蟑螂，蟑螂难以在短时间内找到食物，说明动物越　 　，学习能力越强，这种学习能力的强弱是由动物体内的　 　决定的．

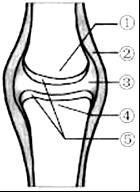


27．如图所示是人体的关节模式图

（1）人体的运动系统由　 　、关节和肌肉组成，其中关节起到了　 　的作用．

（2）图中【　 　】　 　内含滑液，能够使关节变得灵活，①和④的表面具有⑤　 　，能减小摩擦，使关节灵活

（3）关节不仅具有灵活性，还有一定的　 　，这个特点也和结构②　 　有关．



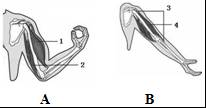
28．根据图回答：

（1）图A表示　 　动作，行军礼时收缩的是　 　（填写肌肉名称）

（2）1和2分别表示两组肌肉，1是　 　．3和4分别表示肌肉的两个

部分，3表示　 　，4表示　 　．一块完整的骨骼肌属于　 　这一结构层次．

（3）运动并不仅靠运动系统来完成，还需要　 　系统的调节，以及其他系统的供能．



29．根据观察蚯蚓实验回答下列问题：

（1）蚯蚓身体呈圆筒形，前端和后端可依据[3]　 　的位置来区分，这个位置靠近身体的　 　端．

（2）在观察中，要经常用浸湿的棉花轻轻擦拭蚯蚓的体表，是为了保持体表湿润，利于蚯蚓的　 　．

（3）蚯蚓通过肌肉和　 　的配合可以完成运动，运动方式为　 　．

（4）蚯蚓在硬纸板上运动速度比在玻璃板上运动速度要　 　．

（5）观察蚯蚓时，需要用放大镜观察的是　 　．

A、体节 B、刚毛 C、黏液 D、环带．



30．如表是某生物小组同学 探究“菜青虫总是取食十字花科植物，这一行为是先天性行为吗”．”设计了3组实验，请根据实验回答下列问题（说明：菠菜属于藜科，白菜和卷心菜属于十字花科）：

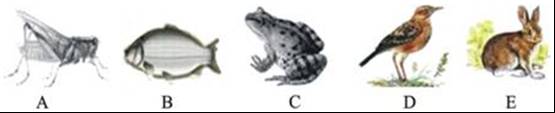
|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | A组 | B组 | C组 |
| 第一步 | 隔离孵化菜青虫卵 | 隔离孵化菜青虫卵 | 隔离孵化菜青虫卵 |
| 第三步 | 放涂白菜汁的滤纸 | 放涂菠菜汁的滤纸 | 放涂卷心菜汁的滤纸 |
| 第四步 | 放菜青虫 | 放菜青虫 | 放菜青虫 |
| 第五步 | 观察记录结果 | 观察记录结果 | 观察记录结果 |

（1）提出问题：菜青虫总是取食十字花科植物．这一行为是先天性行为吗？作出的假设是：　 　．

（2）该小组同学从菜青虫的卵开始进行隔离孵化和饲养菜青虫，其目的是　 　．

（3）每一组应该选择菜青虫的数量是1条、2条还是10条？　 　．理由是　 　．

（4）实验中用的滤纸的大小是否应该一样？　 　．目的是　 　．

31．如图所示图中是我们学过的五种动物，请回答有关问题：？

（1）上述类群中A属于无脊椎动物，它的体表有　 　，可以起保护和支持作用，并能防止　 　，适应陆地生活．

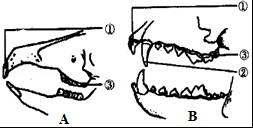
（2）C属于两栖动物，它用肺呼吸，也需要　 　辅助呼吸．B呼吸器官是　 　；

（3）从体温来说，D和E都属于　 　．但在生殖发育方面E的特点是　 　．

32．如图所示是两种不同哺乳动物的牙齿分化示意图，据图回答：（1）哺乳动物的牙齿是有分化的，图中③是　 　，①是　 　．其中①能　 　．

（2）从食性来分析，　 　图表示的是肉食性动物的牙齿，判断的依据是：具有　 　．

（3）如果A、B代表的两种动物处于一条食物链中，那么　 　图动物体内积累的有毒物质较少．



33．仔细阅读以下材料，分析并回答 下列问题：

资料一：随着衡阳市积极推进“生态城市”的建设，生态环境得到了进一步的改善．每年冬季来临之际，江口鸟岛又见野鸭归来．

材料二：蚕农发现，雌雄蛾从茧中钻出来，必须在很短的时间内爬到一起交配，否则会因寿命短暂会失去传宗接代的机会，雌雄蛾能在较短的时间内爬到一起，完全是靠它们之间释放“气味”和闻到的“气味”实现的．

材料三：随着人类对野生动物保护意识的增强和对动物行为研究工作的深入，人们发现很多野生动物在人工饲养条件下一些重要行为丢失，如野马只会在水槽中饮水，为了恢复野马在野生条件下的饮水能力，把原先导水入槽的橡胶管拉向水坑，一步步诱导野马去水坑饮水，从而恢复野马的野外生存能力．

（1）材料一中野鸭的迁徙行为从获得途径来看，应属于　 　行为，这种行为是由动物体内的　 　所决定的．

（2）材料二中的雌雄蛾依靠“气味”爬到一起，这种“气味”在生物学上叫做　 　，这一实例表明了动物个体之间能够进行信息交流，信息交流的方式除了资料中所说的，还有　 　和　 　．

（3）材料三中人类对野马进行野外饮水训练，野马所形成的水坑饮水行为属于　 　行为．

**八年级（上）期中生物试卷**

**参考答案与试题解析**

**一、单项选择题（每小题2分，共25小题，共50分）**

1．下列动物的身体都是辐射对称的一组是（　　）

A．蚂蟥、海蜇、海葵 B．水母、珊瑚、海葵

C．水母、海蜇、珊瑚虫 D．蚯蚓、海蜇、海葵

【考点】M5：腔肠动物的主要特征及其与人类的关系．

【分析】腔肠动物是最低等的多细胞动物，生活在水中，结构简单，体壁由内胚层、外胚层和中胶层构成；体内由消化腔，有口无肛门．

【解答】解：腔肠动物的身体呈辐射对称．

A、蚂蟥属于环节动物．A错误；

B、珊瑚不属于生物．B错误；

C、水母、海蜇、珊瑚虫都是腔肠动物，身体呈辐射对称．C正确；

D、蚯蚓属于环节动物．D错误．

故选：C

2．下列动物出现有口有肛门的是（　　）

A．海葵 B．涡虫 C．蛔虫 D．血吸虫

【考点】MQ：线形动物的主要特征．

【分析】腔肠动物的特征是：生活在水中，身体呈辐射对称，体壁由内胚层、外胚层和没有细胞结构的中胶层构成，有消化腔，有口无肛门．

扁形动物的主要特征：身体背腹扁平、左右对称（两侧对称）、体壁具有三胚层、有口无肛门．

线形动物门：身体通常呈长圆柱形，两端尖细，不分节，由三胚层组成．有原体腔．消化管前端有口，后端有肛门．

【解答】解：A、海葵属于腔肠动物，有口无肛门．

B、涡虫属于扁形动物，有口无肛门．

C、蛔虫属于线形动物，消化管前端有口，后端有肛门．

D、血吸虫属于扁形动物，有口无肛门．

故选：C．

3．下列各项叙述中，正确的是（　　）

A．鱼的口和鳃盖后缘是交替张合的

B．具有社会行为的动物群体中，往往是年长者为“首领”

C．在水中游泳的一定用鳃呼吸，在陆地生活的一定用肺呼吸

D．没有动物，生态系统的物质循环就不能进行

【考点】M2：鱼适于水中生活的形态结构特点和生理特点；52：生态系统的组成及各部分的作用；H3：社会行为的特征．

【分析】1、由我们所学的知识可以知道：鱼的呼吸器官是鳃，是由许多的鳃丝组成的，由于里面含有大量的毛细血管，当水从口进入流经鳃丝时，水中的溶解氧进入鳃丝的血管中，而二氧化碳由鳃丝排放到水中，二者进行气体交换．

2、生活在水中的动物大都用鳃呼吸，也有用其它器官呼吸的，陆地生活的动物用气管、肺等呼吸，据此答题．

【解答】解：A、鱼的呼吸器官是鳃，水由口进入然后流经鳃由鳃盖后缘流出，当水流经鳃丝时，水中的溶解氧进入鳃丝的毛细血管中，而二氧化碳由鳃丝排放到水中，二者进行气体交换，所以鱼的口和鳃盖后缘，不断相互交替张开和闭合，是鱼在呼吸．A正确．

B、鸟类和哺乳类动物的社群中，各个组成成员间，根据个体大小、力量强弱、健康状况和凶猛程度的不同，排成等级次序，其中只有一个雄性个体是最占优势者．B错误．

C、生活在水中的动物大都用鳃呼吸，如鱼类；但鲸鱼、海豚等具有胎生哺乳，生活在水中，属于哺乳动物，用肺呼吸；还有乌龟等爬行动物也是用肺呼吸的．大部分陆生动物一般都具有能在空气中呼吸的，位于身体内部的各种呼吸器官，如昆虫的气管、兔的肺等，生活在土壤中的蚯蚓用湿润的体壁呼吸．C错误．

D、分解者指的是腐生细菌、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，因此，没有动物，生态系统的物质循环也能进行．D错误．

故选：A

4．关于两栖动物的描述正确的是（　　）

A．终身既能在水中生活，又能在陆地上生活的动物

B．幼体在水中生活，用鳃呼吸；成体大多生活在陆地，也可在水中游泳

C．两栖动物大多数有害，我们要多多捕杀

D．常见的两栖动物有青蛙、蟾蜍、蛇、蜥蜴、“娃娃鱼”等

【考点】MH：两栖动物的主要特征．

【分析】两栖动物是指幼体生活在水中，用鳃呼吸；成体既能生活在水中，也能生活在潮湿的陆地上，主要用肺呼吸，皮肤裸露辅助呼吸．常见的两栖动物有青蛙、蟾蜍、大鲵、蝾螈等．

【解答】解：A、终身既能在水中生活，又能在陆地上生活的动物，不一定属于两栖动物如鸭子、龟等，错误；

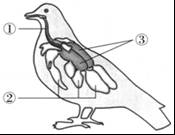
B、两栖动物幼体在水中生活，用鳃呼吸；成体大多生活在陆地，也可在水中游泳，正确；

C、两栖动物大多数有益而不是有害，我们要多多保护而不是捕杀，错误；

D、常见的两栖动物有青蛙、蟾蜍、“娃娃鱼”等，而蛇、蜥蜴是爬行类，错误．

故选：B

5．如图是家鸽的呼吸系统示意图，下列说法不正确的是（　　）



A．①是气管、②是气囊、③是肺

B．气体进入体内的途径是①→③→②

C．家鸽的呼吸系统特点是与其飞翔生活相适应的

D．②和③都能进行气体交换，所以有人称其呼吸是“双重呼吸”

【考点】ME：鸟类的主要特征及其适于空中飞行的特点．

【分析】鸟的呼吸方式是双重呼吸，进行气体交换的器官是肺，气囊辅助呼吸，图中①气管，②气囊，③肺．

【解答】解：A、图中①气管，②气囊，③肺，正确．

B、在飞行时，当两翼举起气囊扩张，外界的气体进入肺和气囊，在肺内进行一次气体交换．当两翼下垂时，气囊收缩，气囊里的气体进入肺完成第二次气体交换后排出体外，所以气体进入体内的途径是①→③→②，正确．

C、家鸽的呼吸系统特点是与其飞翔生活相适应的，正确．

D、②气囊可辅助肺进行双重呼吸，但不能进行气体交换，③肺能进行气体交换，错误．

故选：D

6．生态系统中，动物通过哪种作用把有机物变成二氧化碳和水返回无机环境中（　　）

A．光合作用 B．呼吸作用 C．蒸腾作用 D．运输作用

【考点】9A：呼吸作用的概念和意义．

【分析】此题考查对动物能促进生态系统的物质循环的理解．

【解答】解：动物作为消费者，直接或间接地以植物为食，通过消化和吸收，将摄取的有机物变成自身能够利用的物质．动物通过呼吸作用产生二氧化碳、尿液等物质．这些物质可以被生产者利用，而动物排出的粪便或遗体经过分解者的分解后，也能释放出二氧化碳、含氮的无机盐等物质．可见，动物能促进生态系统的物质循环．

故选：B

7．孙阿姨收养了一只流浪狗，为了居家的清洁卫生，于是训练这只狗入侧大小便．狗入厕的这种行为属于（　　）

A．社会行为 B．学习行为 C．先天性行为 D．防御行为

【考点】H2：动物的先天性行为和学习行为的区别．

【分析】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．

【解答】解：孙阿姨训练这只狗入侧大小便的行为，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，属于学习行为．

故选：B

8．能形成珍珠的结构是（　　）

A．贝壳 B．珍珠层 C．外套膜 D．斧足

【考点】M6：软体动物的主要特征及其与人类的关系．

【分析】软体动物：它们身体柔软，身体外面有贝壳．如乌贼、河蚌，有外套膜，能分泌珍珠质形成贝壳．

【解答】解：蛤、蚌类等软体动物具有左右两瓣贝壳，背缘绞合，腹部分离，贝壳内软体部主要有外套膜、内脏团、足等，外套膜位于体之两侧，与同侧贝壳紧贴，构成外套腔．当我们掰开一个河蚌的壳后就可看到贴在贝壳上的这一片状结构．蛤、蚌类的贝壳的结构分三层，外层为角质层，中层为棱柱层．这两层是外套膜边缘分泌而成的，最里面一层，也就是我们可以看到的最里面的与珍珠光泽类似的一层，叫做珍珠层．珍珠层是由外套膜全部表面分泌的珍珠质而构成的．从以上可看出外套膜有分泌珍珠质的功能．

当蚌壳张开的时候，如果恰好有沙粒或寄生虫等异物进入蛤、蚌那坚硬的小房子，处在了外套膜与贝壳中间，没办法把它排出来，沙粒等异物就会不断刺激该处的外套膜，则该处外套膜的上皮组织就会赶快分泌出珍珠质来把它包围起来，形成珍珠囊，包了一层又一层，久而久之，就在沙粒等异物外面包上一层厚厚的珍珠质，于是就形成了一粒粒的珍珠．另外一种情况，则是蛤、蚌自己的有关组织发生病变，导致细胞分裂，接着包上自己所分泌的有机物质，渐渐陷入外套膜，自然而然地形成了珍珠．

故选：C．

9．下列动物中属于鱼类的是（　　）

A．娃娃鱼 B．鳄鱼 C．海马 D．鲸鱼

【考点】M1：鱼类的主要特征．

【分析】鱼类的特征有：生活在水中，鱼体表大都覆盖有鳞片，用鳃呼吸，用鳍游泳，靠尾部和躯干部的左右摆动和鳍的协调作用来不断向前游动．

【解答】解：A、“娃娃鱼”幼体用鳃呼吸，成体用肺呼吸，因此属于两栖动物；

B、“鳄鱼”，体表有鳞片，用肺呼吸，陆上产卵，因此属于爬行动物；

C、“海马”，生活在水中，用鳃呼吸，用鳍游泳，因此属于鱼类；

D、“鲸鱼”，用肺呼吸，胎生、哺乳，因此属于哺乳动物；

　所以，属于鱼类的是“海马”．

故选：C．

10．如图中I、II、III分别代表某个概念或器官，下列不能构成图中关系的是（　　）



A．脊椎动物、爬行动物、节肢动物

B．变温动物、爬行动物、两栖动物

C．狼的牙齿、门齿、犬齿

D．运动器官、足、翅

【考点】MD：变温动物和恒温动物的概念及其区别．

【分析】脊椎动物的体内有脊柱，包括鱼类、两栖类、爬行类、鸟类和哺乳类；

体温随着外界温度改变而改变的动物，叫做变温动物．鱼类、两栖类、爬行类和无脊椎动物，它们的体温随外界环境的变化而变化，都属于变温动物．

【解答】解：A、节肢动物都属于无脊椎动物，因此不能构成图中关系，A错误．

B、两栖类、爬行类，它们的体温随外界环境的变化而变化，都属于变温动物，能构成图中关系，B正确．

C、狼属于肉食动物，牙齿分为门齿、臼齿、犬齿，能构成图中关系，C正确．

D、足和翅都属于运动器官，能构成图中关系，D正确．

故选：A

11．关于动物的运动，下列描述你认为不妥当的是（　　）

A．哺乳动物的运动系统包括骨、关节和肌肉

B．骨骼肌受到神经传来的刺激收缩时，会牵引骨绕着关节转动

C．只要运动系统完好，动物就能正常运动

D．动物的运动能力和方式千差万别，有的善于飞行、奔跑，有的只能蠕动，甚至有些固着在某些植物体上，极少运动

【考点】G1：脊椎动物运动系统的组成和功能；GA：骨骼肌在运动中的协作关系．

【分析】哺乳动物的运动系统由骨骼和肌肉组成．骨骼肌有受刺激收缩的特性，骨骼肌收缩，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．

【解答】解：A、哺乳动物的运动系统包括骨、关节和肌肉，关节是骨连结的主要形式，A正确．

B、骨骼肌受到神经传来的刺激收缩时，会牵引骨绕着关节转动，B正确．

C、运动并不是仅靠运动系统来完成的，它需要神经系统的控制和调节，它需要能量的供应，因此还需要消化系统、呼吸系统、循环系统等系统的配合，C错误．

D、动物的运动能力和方式千差万别，有的善于飞行、奔跑，有的只能蠕动，甚至有些固着在某些植物体上，极少运动，D正确．

故选：C

12．动物形态结构与其生活环境往往是相互适应的，如：鸟类翱翔于天空，鱼儿在水中嬉戏，牛、羊在草原上奔跑，据你所知下列动物生活环境、形态结构最为相似的一组是（　　）

A．鲸鱼 鲨鱼 B．鲫鱼 草鱼 C．蝙蝠 家鸽 D．青蛙 乌龟

【考点】M1：鱼类的主要特征．

【分析】鱼类的特征有：生活在水中，鱼体表大都覆盖有鳞片，用鳃呼吸，用鳍游泳，靠尾部和躯干部的左右摆动和鳍的协调作用来不断向前游动．

【解答】解：A、鲸鱼是哺乳类用肺呼吸、鲨鱼是鱼类用鳃呼吸；

B、鲫鱼、草鱼，都是鱼类，都用鳃呼吸；

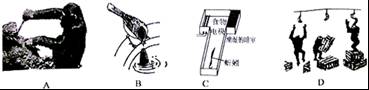
C、蝙蝠是哺乳类、家鸽是鸟类；

D、青蛙是两栖类、乌龟是爬行类．

分类单位越小，生物的形态结构越相似，亲缘关系越近．因此动物生活环境、形态结构最为相似的一组是鲫鱼、草鱼．

故选：B

13．“鹰击长空，鱼翔海底”，动物行为多种多样．如图表示四种动物的行为，下列有关叙述，错误的是（　　）



A．从行为的获得途径来看，B与其他三者不同

B．C和D比较，D中的动物学习能力较强

C．A中猩猩钓食蚂蚁，蚂蚁具有社会行为

D．只有学习行为对动物的生存才有重要意义

【考点】H1：动物行为的类型和特点；H2：动物的先天性行为和学习行为的区别；H3：社会行为的特征．

【分析】从行为获得的途径来看把动物的行为分为先天性行为和学习行为．动物越高等学习能力就越强．

【解答】解：A、从获得途径上来看，B属于先天性行为，而ACD属于学习行为，A正确．

B、动物越高等学习能力就越强，C和D比较，D动物高等，它的动物学习能力较强，B正确．

C、营社会行为的动物一般有明确的分工和森严的等级制度，蚂蚁具有社会行为，C正确．

D、先天性行为与学习行为对动物的生存都有重要意义，D错误．

故选：D

14．下列动物中属于节肢动物的是（　　）

A．海蜇 B．乌贼 C．海豹 D．蜘蛛蟹

【考点】MG：节肢动物、蝗虫的主要特征．

【分析】节肢动物的共同特征：身体由许多体节构成，体表有外骨骼，足和触角分节．包括昆虫纲、甲壳纲、蛛形纲、多足纲等．

【解答】解：A、海蜇的身体辐射对称，属于腔肠动物；

B、乌贼的身体柔软，属于软体动物；

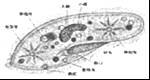
C、海豹胎生哺乳，属于哺乳动物；

D、蜘蛛蟹的身体由许多体节构成，并且分布，属于节肢动物．

故选：D．

15．蚯蚓的身体是由许多彼此相似的体节构成，下列动物与它的特点最相近的是（　　）

A．

蝗虫 B．

草履虫 C．

沙蚕 D．

鱼

【考点】MA：环节动物的主要特征．

【分析】环节动物的主要特征有身体细长，由许多体节构成，真体腔，有刚毛或疣足．

【解答】解：蝗虫身体分节，有的体节愈合，但是还分部；草履虫是单细胞生物；沙蚕身体由许多彼此相似的体节构成，与蚯蚓相似都属于环节动物；鱼的身体分部，呈梭型．

故选：C．

16．下列动物行为中，最复杂、最高等的是（　　）

A．蜜蜂跳8字舞 B．孔雀开屏

C．菜青虫取食十字花科植物 D．黑猩猩钓取蚂蚁

【考点】H2：动物的先天性行为和学习行为的区别．

【分析】（1）先天性行为是动物生来就有的，由动物体内的遗传物质决定的行为，是动物的一种本能，不会丧失．

（2）后天学习行为是动物出生后，在动物的成长过程中，通过生活经验和学习逐渐建立起来的新的行为

【解答】解：ABC、蜜蜂跳8字舞、孔雀开屏、菜青虫取食十字花科植物，都是生来就有的，由动物体内的遗传物质决定的先天性行为；

D、黑猩猩钓取蚂蚁，是通过生活经验和学习逐渐建立的学习行为．

因此，最复杂、最高等的是黑猩猩钓取蚂蚁．

故选：D

17．你认为，真正适应了陆地生活的脊椎动物是（　　）

A．昆虫 B．爬行动物 C．环节动物 D．两栖动物

【考点】MI：爬行动物的主要特征．

【分析】陆地生活的动物都具有与陆生环境相适应的特点；爬行类具有较为发达的肺适于呼吸空气中的氧气，体表覆盖着鳞片或甲，可以减少水分的蒸发适于干燥的陆生环境；爬行类雌雄异体，体内受精，卵生，卵外有坚韧的卵壳保护，因此爬行类的生殖发育完全摆脱了对水的依赖．故爬行类成为真正生活在陆地上的动物．

【解答】解：A、昆虫属于节肢动物，是无脊椎动物，A不符合题意；

B、爬行动物生殖以及幼体的发育都脱离了水的限制，成为真正的陆生脊椎动物，B符合题意；

C、环节动物是无脊椎动物，C不符合题意；

D、两栖动物水中产卵，水中受精，幼体生活在水中，成体水陆两栖，都不是真正的陆生脊椎动物，D不符合题意．

故选：B．

18．狒狒群中有首领，有分工．这是下列哪种行为的主要特征（　　）

A．繁殖行为 B．社会行为 C．捕食行为 D．先天性行为

【考点】H3：社会行为的特征．

【分析】社会行为是一些营群体生活的动物，群体内形成一定的组织，成员之间有明确分工，共同维持群体生活的行为，如蜂群中的蜂王、工蜂、雄蜂各有分工．有的群体中还会形成等级，如草原上的雄性头羊总是优先占领配偶．

【解答】解：狒狒群中有首领，有分工．这是社会行为的主要特征．

故选：B

19．环节动物身体分节在进化上的意义是（　　）

A．运动更灵活 B．消化食物更充分

C．反应更灵活 D．运输氧气的能力更强

【考点】MA：环节动物的主要特征．

【分析】环节动物身体分节，可以从是环节动物运动是更灵敏，转向更灵活．

【解答】解：环节动物的特征为身体由许多彼此相似的环状体节构成，有体腔，如水蛭、蚯蚓和沙蚕等．

环节动物身体分节，可以从是环节动物运动是更灵敏，转向更灵活．

故选：A．

20．在一个由植物→雷鸟→猛禽组成的食物链中，若捕捉了全部猛禽，雷鸟的数量会（　　）

A．一直上升 B．迅速下降

C．仍保持相对稳定 D．先迅速上升后急剧下降

【考点】58：生态系统的自动调节能力．

【分析】生态系统具有自动调节能力．若消灭全部猛禽鹰后，雷鸟由于天敌减少、食物充足会大量繁殖数量上升，雷鸟增多会使生产者（植物）减少，后来由于雷鸟数量太多，食物不足而大量饿死．

【解答】解：若消灭全部猛禽鹰后，雷鸟由于天敌减少、食物充足会大量繁殖数量上升；后来雷鸟增多会使植物减少，植物减少导致雷鸟由于数量太多，食物不足而大量饿死．雷鸟因死亡而数量减下降．

故选：D

21．以下关于胎生、哺乳的叙述，不正确的是（　　）

A．绝大多数哺乳动物以胎生的方式繁殖后代

B．哺乳为幼仔成长提供优越的营养条件

C．胎生、哺乳大大降低了幼仔的死亡率

D．胎生提高了哺乳动物的产仔率

【考点】MC：哺乳动物的主要特征．

【分析】乳动物的生殖方式为胎生，幼崽出生时已经基本发育完整，所以不易受到天敌的攻击，能大大提高后代的成活率，增加对陆地生活的适应能力．据此解答．

【解答】解：哺乳动物在繁殖期间哺乳动物雌雄交配，雄性的精子进入雌性的体内，和卵细胞结合，形成受精卵，在雌性动物的子宫内发育形成胚胎，胚胎在母体的子宫内，通过胎盘和母体之间进行物质交换，发育成胎儿，胎儿从母体生出来，这种生殖方式叫胎生，刚出生的幼体身上无毛，眼睛没有睁开，不能行走，只能靠母体的乳汁生活，叫哺乳，所以称为哺乳动物，这大大提高了后代的成活率，增强了对陆上生活的适应能力．与胎生提高了哺乳动物的产仔率无关，故选项D说法错误．

故选：D

22．从鳃盖后缘流出的水与从鱼口流入的水在成分上比较，发生的变化是（　　）

A．氧气和二氧化碳含量都增加

B．氧气的含量减少、二氧化碳的含量增加

C．氧气含量增多、二氧化碳含量减少

D．氧气和二氧化碳的含量都减少

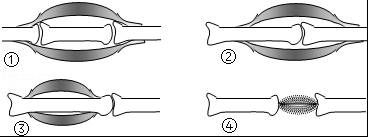
【考点】M2：鱼适于水中生活的形态结构特点和生理特点．

【分析】由我们所学的知识可以知道：鱼的呼吸器官是鳃，是由许多的鳃丝组成的，水由口进入然后经鳃盖后缘流出，当水流经鳃丝时，水中的溶解氧进入鳃丝的血管中，而二氧化碳由鳃丝排放到水中，二者进行气体交换．

【解答】解：鱼的呼吸器官是鳃，是由许多的鳃丝组成的，水由口进入然后经鳃盖后缘流出，当水流经鳃丝时，水中的溶解氧进入鳃丝的血管中，而二氧化碳由鳃丝排放到水中，二者进行气体交换． 口和鳃盖后缘不停的交替张合这时它进行的生理活动是呼吸．

故选：B

23．下列骨骼肌附着骨的模式图中正确的是（　　）



A．① B．② C．③ D．④

【考点】G9：骨骼肌与人体主要的骨骼肌群．

【分析】本题考查骨骼肌的特点和功能．

【解答】解：骨骼肌由肌腱和肌腹两部分组成，同一块骨骼肌的两端跨过关节分别固定在两块不同的骨上．骨骼肌有受刺激收缩的特性，骨骼肌只能收缩牵拉骨而不能将骨推开，因此一个动作的完成总是由两组肌肉相互配合活动，共同完成的．

故选：B

24．下列与鸟适于飞行生活无关的是（　　）

A．翅膀上的羽毛排列呈扇形，扩大与空气的接触面，产生上升力

B．发达的胸肌牵动两翼

C．具有发达的牙齿，能加强消化提供能量

D．直肠短，不储存粪便，减轻飞行时的重量

【考点】ME：鸟类的主要特征及其适于空中飞行的特点．

【分析】鸟类的身体成流线型，可减少飞行时的阻力，身体被覆羽毛，具有可用于飞翔的翼，胸肌发达，胸固有龙骨突，长骨中空，消化系统发达，有独特的气囊，可以帮助呼吸．

【解答】解：A、鸟类的前肢特化成翼，翅膀呈扇形，展开时面积很大，可以有效地利用空气的浮力，煽动时非常有力，是鸟类的飞行器管，正确．

B、胸部肌肉发达，能够牵动两翼进行飞行，正确．

C、鸟类有喙无齿，错误．

D、鸟类的直肠短，不储存粪便，减轻飞行时的重量，正确．

故选：C

25．在下列蛔虫的形态结构特点中，哪项是不属于适于寄生生活的（　　）

A．身体呈圆柱形 B．体表有角质层

C．生殖器官发达 D．消化管结构简单

【考点】MQ：线形动物的主要特征．

【分析】一种生物寄居在另一种生物的体内、体表或体外，并从这种生物体上摄取养料来维持生活的现象叫做寄生，营寄生生活的动物都有与寄生生活相适应的特点．

【解答】解：与寄生生活相适应，蛔虫没有专门的消化器官，体表有角质层，运动器官和感觉器官也都退化，生殖器官特别发达，蛔虫的生殖器官也非常发达，每条雌虫每日排卵约24万个；这些寄生虫之所以具有如此发达的生殖器官，产下如此数量的受精卵，目的就是为了增加感染寄主的机会．

故选：A

**二、非选择题（共50分）**

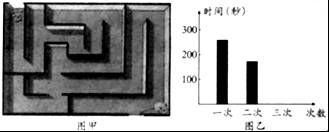
26．为研究动物的行为，某同学进行了小鼠走迷宫获取食物的实验，下面表格中的数据是该同学的实验记录；图甲为“迷宫”示意图；图乙为实验中小鼠找到食物所需时间的柱形图，请回答下列问题：

|  |  |
| --- | --- |
|  | 找到食物的时间 |
| 第一次 | 267秒 |
| 第二次 | 193秒 |
| 第三次 | 90秒 |

（1）请在图乙中绘出小鼠第三次找到食物时间的柱形图．

（2）从行为获得的途径来看，小鼠走迷宫获取食物的行为属于　学习　行为，通常小鼠找到食物后会发出一种叫声，引来其他小鼠，这种叫声起到了传递　信息　的作用．

（3）在上述实验中，若把小鼠换成蟑螂，蟑螂难以在短时间内找到食物，说明动物越　高等　，学习能力越强，这种学习能力的强弱是由动物体内的　遗传物质　决定的．



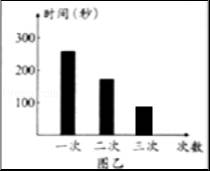
【考点】WE：探究动物的绕道取食．

【分析】1、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；

2、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．

3、生物越高等，建立学习行为的时间越短．

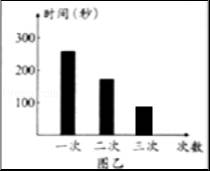
【解答】解：（1）据表中数据绘图如下：



（2）根据动物行为获得的途径，动物行为可分为先天性行为和后天性学习行为．小白鼠一生下来就会吮吸乳汁生来就有的，是由动物体内的遗传物质所决定的先天性行为．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．小白鼠能学会走迷宫获取食物的行为，是一种学习行为；具有社会行为的动物，动物间既有分工，又有合作．在合作过程中生物间要通过声音，气味，动作等传递信息．通常小白鼠找到食物后会发出一种叫声，引来其他小白鼠，这种叫声起到了传递信息的作用．

（3）若把小白鼠换成蟑螂，蟑螂难以经过短时间训练获取食物．说明动物越高等学习能力越强，更能够适应复制的生活环境．

故答案为：（1）



（2）学习；信息；

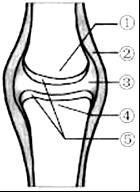
（3）高等；遗传物质

27．如图所示是人体的关节模式图

（1）人体的运动系统由　骨　、关节和肌肉组成，其中关节起到了　支点　的作用．

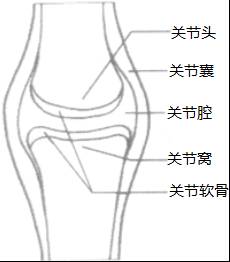
（2）图中【　③　】　关节腔；　内含滑液，能够使关节变得灵活，①和④的表面具有⑤　关节软骨　，能减小摩擦，使关节灵活

（3）关节不仅具有灵活性，还有一定的　牢固性　，这个特点也和结构②　关节囊　有关．



【考点】G2：关节的基本结构和功能．

【分析】关节：关节是骨连结的主要形式，一般由关节面、②关节囊和③关节腔三个部分组成，其中关节面包括①关节头和④关节窝．



①关节面：相邻两块骨的接触面，凸起的一面叫关节头；凹进的一面叫关节窝．关节面上覆盖着关节软骨，可减少运动时两关节面之间的摩擦和缓冲运动时的震动．

②关节囊：关节囊为附着在相邻关节面周缘及附近骨表面的结缔组织囊，内含血管和神经等．它包绕着整个关节，使相邻两块骨牢固地联系在一起．关节囊的外层称为纤维层，对关节起加固作用；关节囊的内层为滑膜层，可分泌少量透明的滑液，在关节面之间起润滑作用，以减少摩擦．

③关节腔：是由关节囊和关节面共同围成的密闭腔隙，内有关节囊内壁分泌的滑液，可减少骨与骨之间的摩擦，使关节活动灵活．

【解答】解：（1）人的运动系统由骨、骨连接和骨骼肌三部分构成，骨在运动中起到杠杆的作用；关节是骨连结的主要形式，关节起到支点的作用；骨骼肌起到动力的作用．

（2）图中[③]关节腔内含滑液，能够使关节变得灵活，①关节头和④关节窝的表面具有⑤关节软骨，能减小摩擦，使关节灵活．

（3）关节不仅具有灵活性，通过①关节头的凸形和④关节窝的凹形契合在一起，使关节具有一定的牢固性，这个特点也和结构②关节囊有关．

故答案为：（1）骨；支点

（2）③关节腔；关节软骨

（3）牢固性；关节囊

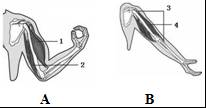
28．根据图回答：

（1）图A表示　屈肘　动作，行军礼时收缩的是　肱二头肌　（填写肌肉名称）

（2）1和2分别表示两组肌肉，1是　肱二头肌　．3和4分别表示肌肉的两个

部分，3表示　肌腹　，4表示　肌腱　．一块完整的骨骼肌属于　器官　这一结构层次．

（3）运动并不仅靠运动系统来完成，还需要　神经　系统的调节，以及其他系统的供能．



【考点】GA：骨骼肌在运动中的协作关系．

【分析】由图可知：A图表示屈肘动作，B图表示伸肘动作．1肱二头肌，2肱三头肌，3肌腹，4肌腱．

【解答】解：（1）图A表示屈肘动作，图B表示伸肘动作． 骨骼肌受神经刺激后有收缩的特性．同一块骨骼肌的两端跨过关节分别固定在两块不同的骨上．骨骼肌有受刺激收缩的特性，骨骼肌只能收缩牵拉骨而不能将骨推开，因此一个动作的完成总是由两组肌肉相互配合活动，共同完成的．图中A屈肘时，1肱二头肌收缩，2肱三头肌舒张，B伸肘时，2肱三头肌收缩，1肱二头肌舒张．行军礼时属于屈肘动作，收缩的是肱二头肌．

（2）1和2分别表示两种肌肉，1是肱二头肌，2是肱三头肌． 3和4分别表示肌肉的两个部分，3表示肌腱，4表示肌腹．肌腱属于结缔组织，肌腹属于肌肉组织，里面的血管属于上皮组织，里面的神经属于神经组织，也就有了结缔组织与上皮组织、肌肉组织神经组织，可见一块骨骼肌是由几种不同的组织按照一定的次序结合在一起构成的一个器官．

（3）运动并不仅靠运动系统来完成，还需要神经系统的调节，以及其他系统的供能，如呼吸系统、消化系统等．

故答案为：（1）屈肘；肱二头肌；

（2）肱二头肌；肌腹；肌腱；器官；

（3）神经

29．根据观察蚯蚓实验回答下列问题：

（1）蚯蚓身体呈圆筒形，前端和后端可依据[3]　环带　的位置来区分，这个位置靠近身体的　前　端．

（2）在观察中，要经常用浸湿的棉花轻轻擦拭蚯蚓的体表，是为了保持体表湿润，利于蚯蚓的　呼吸　．

（3）蚯蚓通过肌肉和　刚毛　的配合可以完成运动，运动方式为　蠕动　．

（4）蚯蚓在硬纸板上运动速度比在玻璃板上运动速度要　快　．

（5）观察蚯蚓时，需要用放大镜观察的是　B　．

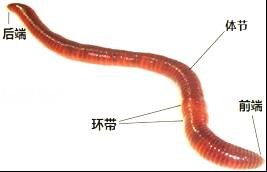
A、体节 B、刚毛 C、黏液 D、环带．



【考点】M9：蚯蚓的特征．

【分析】蚯蚓属于环节动物，没有骨骼，蚯蚓的运动是依靠纵、环肌的交互舒缩及体表的刚毛的配合而完成的；蚯蚓用湿润的体壁呼吸，蚯蚓以土壤中的腐殖质为食属于生态系统的分解者．

图中1前端、2体节、3环带、4体节．

【解答】解：（1）在蚯蚓前端有一个分节不明显、颜色较浅的环带．前端离环带近约13个体节，后端离环带远，因此蚯蚓的前端和后端可依据[3]环带的位置来区分，如图：．

（2）蚯蚓是用湿润的体壁呼吸空气中的氧气．氧气先溶解在体壁的粘液里，然后渗透到体壁内的毛细血管中的血液里，血液中的二氧化碳也通过体壁排出体外．因此，在观察中，要经常用浸湿的棉花轻轻擦拭蚯蚓的体表，是为了保持体表湿润，保证蚯蚓的呼吸．

（3）蚯蚓的腹面大多数体节中间有刚毛，刚毛有协助运动的作用．因此用放大镜观察蚯蚓的腹面，发现有许多小突起，叫刚毛，它可以辅助蚯蚓的运动，其运动方式是蠕动．

（4）蚯蚓的运动是依靠纵、环肌的交互舒缩及体表的刚毛的配合而完成的．当蚯蚓前进时，身体后部的刚毛钉人士内不动，这时环肌收缩，纵肌舒张，身体就向前伸，接着身体前端的刚毛钉入土内不动，这时纵肌收缩、环肌舒张，身体向前缩短而前进．收缩舒张交替进行从而使蚯蚓向前蠕动．粗糙纸面时，刚毛能固定和支撑身体，爬得快；在光滑的玻璃上，刚毛无法固定和支撑身体，爬的慢．因此蚯蚓在粗糙纸面上的运动速度比它在光滑的玻璃板上的运动速度要快．

（5）用手从前往后，从后往前触摸蚯蚓的腹面，再用放大镜观察，可以看到腹面有许多小突起，这是刚毛．

故答案为：

（1）3；环带；前；

（2）呼吸；

（3）刚毛；蠕动；

（4）快；

（5）B．

30．如表是某生物小组同学 探究“菜青虫总是取食十字花科植物，这一行为是先天性行为吗”．”设计了3组实验，请根据实验回答下列问题（说明：菠菜属于藜科，白菜和卷心菜属于十字花科）：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | A组 | B组 | C组 |
| 第一步 | 隔离孵化菜青虫卵 | 隔离孵化菜青虫卵 | 隔离孵化菜青虫卵 |
| 第三步 | 放涂白菜汁的滤纸 | 放涂菠菜汁的滤纸 | 放涂卷心菜汁的滤纸 |
| 第四步 | 放菜青虫 | 放菜青虫 | 放菜青虫 |
| 第五步 | 观察记录结果 | 观察记录结果 | 观察记录结果 |

（1）提出问题：菜青虫总是取食十字花科植物．这一行为是先天性行为吗？作出的假设是：　菜青虫总是取食十字花科植物的行为是先天性行为　．

（2）该小组同学从菜青虫的卵开始进行隔离孵化和饲养菜青虫，其目的是　为了确定菜青虫取食十字花科植物的行为是否属于先天性行为，防止后天取食过某种植物造成对实验结果的影响　．

（3）每一组应该选择菜青虫的数量是1条、2条还是10条？　10条　．理由是　减少实验的偶然性，保证实验结果的准确性　．

（4）实验中用的滤纸的大小是否应该一样？　是　．目的是　减少其它因素的干扰　．

【考点】WD：探究菜青虫取食的特点．

【分析】（1）科学探究的一般过程：提出问题、作出假设、制定计划、实施计划、得出结论、表达和交流．

（2）实验设计遵循“对照原则”和“控制单一变量原则，对设计探究的方案，选择材料，严格控制实验条件，避免或减少其他因素对探究的干扰，使探究具有可信度．

【解答】解：（1）根据提出的问题：菜青虫总是取食十字花科植物．这一行为是先天性行为吗？可以作出的假设是：菜青虫取食十字花科植物是先天性行为．菜青虫总是取食十字花科植物的行为不是先天性行为是学习行为．

（2）将孵化的菜青虫卵进行隔离饲养．原因是：从卵开始进行隔离饲养，才可能说明观察或检验菜青虫的某些行为究竟是本能的先天性行为，还是后天习得的行为，使探究具有可信度，排除其他干扰．

（3）仅靠取一条菜青虫统计一次数据，实验误差较大，具有偶然性，只用1条菜青虫做实验不行．为提高可信度验证假设是否成立，所用菜青虫的数量要多于10条，必须经过多次实验，因为这样可以减少其他因素的影响而导致的误差．

（4）对照实验又叫单一变量实验，只有一个量不同．其它量皆相同的实验．只有一个变量，这就是实验中所有探究的问题，是可以改变的量．为了保证只有一个变量．实验用的滤纸的颜色和叶子是应该一样．实验用的叶片和滤纸的大小是应该一样．目的是减少其它因素的干扰．进行对照实验的时间和地点是应该一样．目的是 保证探究的严密性．因此为了保证变量的唯一两块滤纸的大小、性状、颜色要相同；要在同一时间、地点（或者环境）做实验； 做重复实验等．

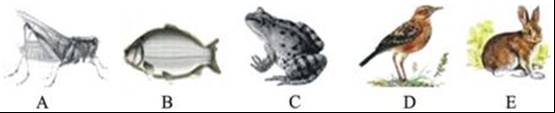
故答案为：

（1）菜青虫总是取食十字花科植物的行为是先天性行为；

（2）为了确定菜青虫取食十字花科植物的行为是否属于先天性行为，防止后天取食过某种植物造成对实验结果的影响；

（3）10条；减少实验的偶然性，保证实验结果的准确性；

（4）是；减少其它因素的干扰；

31．如图所示图中是我们学过的五种动物，请回答有关问题：？

（1）上述类群中A属于无脊椎动物，它的体表有　外骨骼　，可以起保护和支持作用，并能防止　体内水分的蒸发　，适应陆地生活．

（2）C属于两栖动物，它用肺呼吸，也需要　皮肤　辅助呼吸．B呼吸器官是　鳃　；

（3）从体温来说，D和E都属于　恒温动物　．但在生殖发育方面E的特点是　胎生哺乳　．

【考点】L8：动物的分类；M1：鱼类的主要特征；MD：变温动物和恒温动物的概念及其区别；MH：两栖动物的主要特征．

【分析】（1）节肢动物的身体许多体节构成的，并且分部，体表有外骨骼，足和触角也分节．外骨骼可以保护和支持内部的柔软器官、防止体内水分蒸发的作用；但外骨骼不能随着蝗虫身体的长大而长大．

（2）鱼类的特征有：生活在水中，鱼体表大都覆盖有鳞片，用鳃呼吸，用鳍游泳，靠尾部和躯干部的左右摆动和鳍的协调作用来不断向前游动．

（3）两栖动物是指幼体生活在水中，用鳃呼吸；成体既能生活在水中，也能生活在潮湿的陆地上，主要用肺呼吸，皮肤裸露辅助呼吸．

（4）哺乳动物的特征有体表被毛，牙齿有门齿、臼齿和犬齿的分化，体腔内有膈，心脏四腔，用肺呼吸，大脑发达，体温恒定，胎生哺乳等．

（5）体温不因外界环境温度而改变，始终保持相对稳定的动物，叫做恒温动物，如绝大多数鸟类和哺乳动物．体温随着外界温度改变而改变的动物，叫做变温动物，如无脊椎动物、鱼类、两栖类、爬行类

（6）A蝗虫属于节肢动物，B鱼类，C青蛙属于两栖类，D鸟类，E哺乳类．

【解答】解：（1）上述类群中A（节肢动物）属于无脊椎动物，它的体表有外骨骼，可以起保护和支持作用，并能防止体内水分的蒸发，适应陆地生活．

（2）C青蛙属于两栖动物，它用肺呼吸，肺不发达，需要皮肤辅助呼吸．B鱼类的呼吸器官是鳃；

（3）从体温来说，D鸟类和E哺乳类，都属于恒温动物．但在生殖发育方面E（哺乳动物）的特点是胎生哺乳．

故答案为：（1）外骨骼；体内水分的蒸发

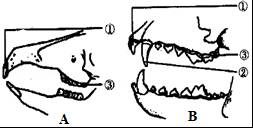
（2）皮肤；鳃

（3）恒温动物；胎生哺乳

32．如图所示是两种不同哺乳动物的牙齿分化示意图，据图回答：（1）哺乳动物的牙齿是有分化的，图中③是　臼齿　，①是　门齿　．其中①能　适于切断食物　．

（2）从食性来分析，　B　图表示的是肉食性动物的牙齿，判断的依据是：具有　犬齿　．

（3）如果A、B代表的两种动物处于一条食物链中，那么　A　图动物体内积累的有毒物质较少．



【考点】MB：家兔的形态结构和生理特点．

【分析】哺乳动物的牙齿有门齿、臼齿和犬齿的分化，图中为①门齿，②为犬齿，③为臼齿，据此解答

【解答】解：（1）从牙齿分化的功能来看图中③为臼齿，具有磨碎食物功能．①是门齿，适于切断食物．

（2）从食性来分析，B图表示的是肉食性动物的牙齿，判断的依据是：具有犬齿．

（3）如果A、B代表的两种动物处于一条食物链中，那么A动物为草食动物，体内积累的有毒物质较少，它们中的能量最终来源于生产者．

故答案为：（1）臼齿；门齿；适于切断食物

（2）B；犬齿

（3）A

33．仔细阅读以下材料，分析并回答 下列问题：

资料一：随着衡阳市积极推进“生态城市”的建设，生态环境得到了进一步的改善．每年冬季来临之际，江口鸟岛又见野鸭归来．

材料二：蚕农发现，雌雄蛾从茧中钻出来，必须在很短的时间内爬到一起交配，否则会因寿命短暂会失去传宗接代的机会，雌雄蛾能在较短的时间内爬到一起，完全是靠它们之间释放“气味”和闻到的“气味”实现的．

材料三：随着人类对野生动物保护意识的增强和对动物行为研究工作的深入，人们发现很多野生动物在人工饲养条件下一些重要行为丢失，如野马只会在水槽中饮水，为了恢复野马在野生条件下的饮水能力，把原先导水入槽的橡胶管拉向水坑，一步步诱导野马去水坑饮水，从而恢复野马的野外生存能力．

（1）材料一中野鸭的迁徙行为从获得途径来看，应属于　先天性　行为，这种行为是由动物体内的　遗传物质　所决定的．

（2）材料二中的雌雄蛾依靠“气味”爬到一起，这种“气味”在生物学上叫做　性外激素　，这一实例表明了动物个体之间能够进行信息交流，信息交流的方式除了资料中所说的，还有　动作　和　声音　．

（3）材料三中人类对野马进行野外饮水训练，野马所形成的水坑饮水行为属于　学习　行为．

【考点】H2：动物的先天性行为和学习行为的区别；H4：群体中的信息交流．

【分析】（1）先天性行为是动物生来就有的，由动物体内的遗传物质决定的行为．

（2）学习行为是动物出生后在动物在成长过程中，通过生活经验和学习逐渐建立起来的新的行为．

（3）动物通过动作、声音、气味、分泌物（性外激素）进行信息交流．因此把动作、声音、气味、分泌物（性外激素）叫做动物语言．

【解答】解：（1）材料一中野鸭的迁徙行为从获得途径来看，应属于先天性行为，这种行为是由动物体内的遗传物质所决定的．

（2）材料二中的雌雄蛾依靠“气味”爬到一起，这种“气味”在生物学上叫做性外激素，这一实例表明了动物个体之间能够进行信息交流，信息交流的方式除了资料中所说的，还有动作和声音．

（3）材料三中人类对野马进行野外饮水训练，野马所形成的水坑饮水行为属于学习行为．

故答案为：（1）先天性；遗传物质

（2）性外激素；动作；声音

（3）学习