**一、选择题：本大题共30个小题，30分．在以下每个小体的四个选项中，只有一个是符合题目要求的．**

1．（1分）（2013•威海）在显微镜下观察一滴河水，发现有一些绿色颗粒．这些颗粒具有的下列特征不能作为它们是生物的依据的是（　　）

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | A． | 身体呈绿色 | B． | 有细胞结构 |
|  | C． | 能在水中游动 | D． | 能对外界刺激作出反应 |

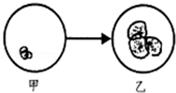
|  |  |
| --- | --- |
| 考点： | 生物的特征． |
| 分析： | 此题考查的知识点是生物的特征．解答时可以从生物的特征方面来切入． |
| 解答： | 解：生物具有以下特征：1、生物的生活需要营养．2、生物能够进行呼吸．3、生物能排出体内产生的废物．4、生物能够对外界刺激作出反应．5、生物能够生长和繁殖．6、除病毒外，生物都是由细胞构成的．身体呈绿色不是生物的特征．故不能作为判断这些小颗粒是生物的依据．  故选：A． |
| 点评： | 解答此类题目的关键是理解生物的特征． |

2．（1分）（2013•威海）组成人体细胞的基本物质，也是组织更新的主要材料，同时也能为人体提供能量的营养物质是（　　）

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | A． | 糖类 | B． | 蛋白质 | C． | 脂肪 | D． | 维生素 |

|  |  |
| --- | --- |
| 考点： | 人体需要的主要营养物质． |
| 分析： | 食物中含蛋白质、糖类、脂肪、维生素、无机盐、水等六大类营养物质，它们各具有一定的作用． |
| 解答： | 解：食物中的六大类营养物质，它们各具有一定的作用．糖类、脂肪、蛋白质都是组成细胞的主要物质，并能为生命活动提供能量．糖类是主要的供能物质，能为人体提供能量；蛋白质是构成人体细胞的基本物质，与人体的生长发育以及细胞的修复和更新有重要关系，也能提供少量的能量；脂肪是备用能源，一般存储在皮下备用．水、无机盐、维生素不能提供能量．可见B符合题意．  故选：B |
| 点评： | 解答此题的关键是掌握六大类营养物质的主要作用，结合题意，即可解答． |

3．（1分）（2013•威海）要将如图所示显微镜下的视野“甲”变为视野“乙”，下列正确的是（　　）



|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | A． | 换用高倍物镜，再向右上方移动装片 |
|  | B． | 换用高倍物镜，再向左上方移动装片 |
|  | C． | 向右上方移动装片，再换用高倍物镜 |
|  | D． | 向左下方移动装片，再换用高倍物镜 |

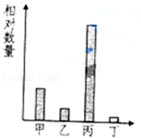
|  |  |
| --- | --- |
| 考点： | 显微镜的基本构造和使用方法． |
| 分析： | 本题考查的是视野中物像的特点，在视野中的物像是实物的倒像；及显微镜的放大倍数发生变化时，在显微镜下看到的细胞体积、数目以及视野亮度的变化． |
| 解答： | 解：由于在显微镜下观察到的物像是实物的上下左右颠倒的倒像．所以我们移动玻片标本时，标本移动的方向正好与物像移动的方向相反．如我们向右移动玻片标本，而在显微镜内看到的物像则是向左移动的．视野中的物像位于左下方，为了使物像能出现在视野的中央，应将玻片标本向左下方移动玻片标本，物像才向右上方移动到视野的中央．显微镜的放大倍数越大，视野越小，进入的光线越少，视野就越暗，看到的细胞数目越少，细胞的体积越大；反之，显微镜的放大倍数越小，视野越大，进入的光线越多，视野越亮，看到的细胞数目越多，细胞的体积越小；因此，上图所示显微镜下的视野“甲”变为视野“乙”，很明显的是向左下方移动装片，再换用高倍物镜．  故选：D． |
| 点评： | 有关显微镜使用方面的题都很重要．要想做好此类题目，一定要多动手，多思考，熟能生巧，有些看上去很复杂的问题，如果我们经常操作使用显微镜的话，就会变得十分容易了． |

4．（1分）（2013•威海）下列与多细胞生物体结构层次相关的叙述，正确的是（　　）

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | A． | 动植物体表的组织都有保护作用，都属于保护组织 |
|  | B． | 人体内担负着运输任务的组织属于输导组织 |
|  | C． | 心脏作为输送血液的泵，主要由结缔组织构成 |
|  | D． | 系统是动物体具有而植物体不具有的结构层次 |

|  |  |
| --- | --- |
| 考点： | 绿色开花植物体的结构层次；人体的几种基本组织及功能；植物的几种主要组织及功能；动物体人体的结构层次． |
| 分析： | 此题考查的是有关生物体结构层次的认识．结合题意，分析解答． |
| 解答： | 解：A、分布于植物体表、具有保护作用的组织是保护组织，分布于动物体表、具有保护作用的组织是上皮组织，动物没有保护组织．故A错误，不符合题意．  B、血液是一种流动的结缔组织，有营养、保护等功能．它担负着运输任务．故B错误，不符合题意．  C、心脏作为输送血液的泵，主要由肌肉组织构成．故C错误，不符合题意．  D、植物体的结构层次为：细胞→组织→器官→植物体；动物体的结构层次为：细胞→组织→器官→系统→动物体．动物体的结构层次比植物体多了系统这个结构层次，所以在结构层次上，系统是动物体具有而植物体不具有的结构层次．故D正确，符合题意．[来源:学,科,网]  故选：D． |
| 点评： | 动植物体的结构层次是考查的重点，多以选择题的形式出现，难度较小． |

5．（1分）（2013•威海）一个生态系统的四种生物构成了一条食物链，在某一时间它们的相对数量关系如图所示．下列说法肯定不正确的是（　　）



|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | A． | 该食物链可表示为丙→甲→乙→丁 |
|  | B． | 甲和乙是消费者，丁是分解者 |
|  | C． | 丙固定的太阳能是食物链中各种生物的能量来源 |
|  | D． | 甲、乙、丙、丁及它们生活的环境组成了生态系统 |

|  |  |
| --- | --- |
| 考点： | 生态系统中的食物链和食物网；生态系统的组成及各部分的作用；生态系统中物质和能量的流动． |
| 分析： | 本题考查的是食物链以及食物链的书写，生物之间的关系，生态系统的组成．结合题意，识图作答． |
| 解答： | 解：A、太阳能是所有生物生命活动的能量来源．在生态系统中，能量是沿着食物链单向流动的．能量在沿食物链各个环节的传递过程中逐级递减．这样，越往食物链的后端，生物体的数量越少，储存的能量也越少，就形成了金字塔形的生物体数量与能量的关系．由图可知，该食物链可表示为丙→甲→乙→丁．故此题说法正确，不符合题意．  B、食物链表示的是生产者和消费者之间的食物联系，生产者主要指绿色植物，它能利用光能，通过光合作用，把无机物制造成有机物，并将光能变成化学能贮存在有机物中，这些有机物不仅为生产者自身提供了营养物质和能量，而且也为生态系统中的其他生物提供了营养物质和能量．消费者包括各种动物，有以植物为食的草食性动物，以动物为食的肉食性动物以及既能以植物为食也能以动物为食的杂食性动物．食物链不包括分解者，即不包括营腐生生活的细菌和真菌．故甲和乙是消费者，丁是分解者的说法错误，符合题意．  C、生态系统中生物所需的能量来源于植物进行光合作用所固定的太阳能，由A可知丙是绿色植物．故丙固定的太阳能是食物链中各种生物的能量来源的说法正确，不符合题意．  D、生态系统的组成包括非生物部分和生物部分．非生物部分有阳光、空气、水、温度、土壤（泥沙）等；生物部分包括生产者（绿色植物）、消费者（动物）、分解者（细菌和真菌）．故甲、乙、丙、丁及它们生活的环境组成了生态系统的说法正确，不符合题意．  故选：B． |
| 点评： | 生态系统有关知识一直是考查的重点内容，因而复习时要特别注意． |

6．（1分）（2013•威海）下列关于几种绿色植物特点的叙述，正确的是（　　）

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | A． | 海带依靠叶吸收水分和无机盐 |
|  | B． | 墙藓的茎、叶内有输导组织，因而适于陆地生活 |
|  | C． | 卷柏依靠根吸收水分和无机盐 |
|  | D． | 花生比蕨菜更适于陆地生活的主要原因是输导组织发达 |

|  |  |
| --- | --- |
| 考点： | 植物的分类． |
| 分析： | 此题考查的是藻类植物、苔藓植物和蕨类植物的主要特征，据此答题． |
| 解答： | 解：A、海带属于藻类植物，藻类植物的种类繁多，大多生活在水中，少数生活在陆地的阴湿处；有单细胞的，如衣藻；有多细胞的，如海带、紫菜等；藻类植物的结构简单，无根、茎、叶的分化，细胞内含叶绿体，全身都能进行光合作用，制造有机物，全身都能从环境中吸收水分和无机盐．故A错误，不符合题意．  B、墙藓属于苔藓植物，苔藓植物无根，有茎、叶的分化，体内无输导组织；苔藓植物的受精必须借助于水，由于卵的成熟，促使颈沟细胞与腹沟细胞的破裂，精子游到颈卵器附近，通过破裂的颈沟细胞与腹沟细胞而与卵结合，其受精离不开水，因此适于生活在阴暗潮湿的环境中．故B错误，不符合题意．  C、卷柏属于蕨类植物，蕨类植物有了根、茎、叶的分化，体内有输导组织，一般长的比较高大，吸收水和无机盐的主要器官是根．故C正确，符合题意．  D、花生属于种子植物，蕨菜属于孢子植物，种子植物的种子可以发育成一个新个体，受精过程脱离了水的限制，孢子植物的受精大都在水中完成，离不开水，所以种子植物比孢子植物更适于陆地生活．故D错误，不符合题意．  故选：C． |
| 点评： | 植物分类的知识是中考的热点，要注意理解和掌握． |

7．（1分）（2013•威海）在根尖的结构中，生长最快的部位和吸收水分的主要部分分别是（　　）

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | A． | 伸长区和成熟区 | B． | 分生区和成熟区 | C． | 分生区和伸长区 | D． | 成熟区和伸长区 |

|  |  |
| --- | --- |
| 考点： | 根尖结构以及与吸收功能相适应的特点． |
| 分析： | 本题考查根尖结构以及与吸收功能相适应的特点． |
| 解答： | 解：如图所示根尖的结构从上到下依次是：成熟区、伸长区、分生区、根冠．（1）成熟区：是根尖吸收水分和无机盐的最主要部位．（2）伸长区：根生长最快的部位．（3）分生区：不断分裂产生新细胞，属分生组织．（4）根冠：对根尖有保护作用，属保护组织．  因此，在根尖的结构中，生长最快的部位和吸收水分的主要部分分别是伸长区和成熟区．  故选：A．  学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！ |
| 点评： | 根尖结构以及与吸收功能相适应的特点，是中考的重要内容，要理解掌握． |

8．（1分）（2013•威海）以下是“绿叶在光下制造淀粉”实验的相关描述中，其中不正确的是（　　）

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | A． | 把天竺葵放在暗处一昼夜，叶片内的淀粉会运走耗尽 |
|  | B． | 叶片的遮光部分与暴露部分可以形成对照 |
|  | C． | 将叶片放在酒精中隔水加热是为了脱去叶绿素 |
|  | D． | 叶片脱色后，滴加碘液，遮光部分变蓝 |

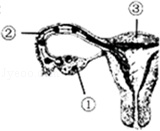
|  |  |
| --- | --- |
| 考点： | 绿色植物在光下制造有机物的实验． |
| 分析： | 本题考查绿色植物在光下制造有机物的实验中，可以从实验步骤和操作目的原因方面来切入． |
| 解答： | 解：A、绿色植物通过叶绿体利用光能把二氧化碳和水转变成储存能量的有机物，并释放出氧气的过程叫绿色植物光合作用．在绿叶在光下制造有机物实验中，为了验证绿色植物在光下能制造淀粉，必须先让叶片内原有的淀粉运走耗尽，才能验证叶片内的淀粉是绿色植物在光下光合作用制造的．因此把天竺葵放在暗处一昼夜，目的是让叶片内的淀粉会运走耗尽，故不符合题意；  B、生物探究实验一般是对照实验，只有一个变量．叶片的遮光部分与暴露部分只有一个变量光照，其它条件相同，因此可以形成对照．故不符合题意；  C、酒精能溶解叶绿素，因此将叶片放在酒精中隔水加热是为了脱去叶绿素，便于观察叶片颜色的变化．（变成黄白色，学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！点上碘液后就容易看出是否变蓝．）故不符合题意；  D、淀粉遇碘液变蓝是淀粉的特性，光合作用只有在光下才能进行制造淀粉，因此叶片的遮光部分滴加碘液后不变蓝色，而叶片的未遮光部分滴加碘液后变蓝色．故符合题意．  故选D |
| 点评： | 绿叶在光下制造有机物实验是中考的一个重要考点，很多中考试题的实验都是从这里改编而来的，常见的是解释某一实验现象，因此，我们要弄清实验的主要步骤：暗处理→部分遮光→光照→摘下叶片→酒精脱色→漂洗加碘→观察颜色，并说出每一步骤的目的． |

9．（1分）（2013•威海）下列措施不能抑制植物呼吸作用的是（　　）

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | A． | 玉米播种前要耕田松土 |
|  | B． | 小麦种子在入仓前要晒干 |
|  | C． | 向贮藏粮食的密闭粮仓内冲加二氧化碳 |
|  | D． | 水果、蔬菜在低温低压条件下贮藏 |

|  |  |
| --- | --- |
| 考点： | 植物的呼吸与人类生产生活的关系． |
| 分析： | 此题考查的知识点植物的呼吸作用在生产中的应用．解答时可以从促进呼吸作用、抑制呼吸作用方面来切入． |
| 解答： | 解：A、植物的根呼吸的是空气中的氧气．经常松土，可以使土壤疏松，土壤缝隙中的空气增多，有利于根的呼吸，（不是抑制呼吸作用，）促进根的生长．故该选项符合题意；  B、小麦种子入仓前晒干，种子内的物质必须先溶解在水里才能被种子利用，因此种子含水多，呼吸作用旺盛；含水少，种子的呼吸作用较弱．晒干的种子，水分减少，抑制了种子的呼吸作用，可以延长了种子的储存时间．故该选项不符合题意；  C、增加二氧化碳的浓度对呼吸学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！作用有明显的抑制效应．这可以从化学平衡的角度得到解释．据此原理，在贮存蔬菜时，增加二氧化碳的浓度，可以抑制蔬菜的呼吸作用，减少有机物的消耗，延长储存时间．故该选项不符合题意；  D、在一定的温度范围内，呼吸强度随着温度的升高而增强． 根据温度对呼吸强度的影响原理，在生产实践上贮存蔬菜时应该降低温度，抑制蔬菜的呼吸作用，减少有机物的消耗，可延长储存时间．故该选项不符合题意．  故选A． |
| 点评： | 解答此类题目的关键是熟知温度、氧气、二氧化碳、水对呼吸作用的影响． |

10．（1分）（2013•威海）如图为女性生殖系统的部分结构示意图，下列说法不正确的是（　　）



|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | A． | 生产卵细胞并分泌雌性激素的是① |
|  | B． | 受精卵形成的场所是② |
|  | C． | 怀孕是指受精卵植入③的内膜的过程 |
|  | D． | 胚胎发育的场所是③ |

|  |  |
| --- | --- |
| 考点： | 人体女性生殖系统的结构和功能． |
| 分析： | 此题主要考查的是女性的生殖系统的结构及功能，思考解答． |
| 解答： | 解：女性的生殖系统主要包括①卵巢、②输卵管、③子宫、阴道等  ．A、①卵巢能产生卵细胞并分泌雌性激素，是女性主要的生殖器官；  B、②输卵管的作用是输送卵细胞，也是受精作用的场所；  C、生殖细胞包括睾丸产生的精子和卵巢产生的卵细胞，含精子的精液进入阴道后，精子缓慢地通过子宫，在输卵管内与卵细胞相遇，有一个精子进入卵细胞，与卵细胞相融合，形成受精卵；受精卵不断进行分裂，逐渐发育成胚泡；胚泡缓慢地移动到子宫中，最终植入子宫内膜，这是怀孕；  D、子宫是胚胎发育的场所；可见C的说法不正确．  故选：C |
| 点评： | 本题主要考查女性生殖系统的结构，对其各组成部分的不同功能进行明确的区分是解题的关键． |

11．（1分）（2013•威海）人体呼吸系统的组成是（　　）

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | A． | 鼻腔和肺 | B． | 呼吸道和肺 | C． | 气管和肺[来源:学\*科\*网Z\*X\*X\*K] | D． | 呼吸道和气管 |

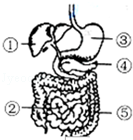
|  |  |
| --- | --- |
| 考点： | 呼吸系统的组成． |
| 分析： | 组成呼吸系统的器官有：鼻腔、咽、喉、气管、支气管、肺，其中，鼻腔、咽、喉、气管、支气管是气体进出肺的通道，称为呼吸道，有清洁、湿润、温暖吸入的空气的作用，肺是气体交换的场所． |
| 解答： | 解：组成呼吸系统的器官如图所示：因此呼吸系统由呼吸道和肺两部分组成．  故选：B  学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！ |
| 点评： | 此题考查了呼吸系统的组成：呼吸道、肺，识记时注意图文结合，效果很好． |

12．（1分）（2013•威海）下列关于神经系统结构和功能的叙述，不正确的是（　　）

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | A． | 神经系统结构和功能的基本单位是神经元 |
|  | B． | 神经系统由脑、脊髓以及它们发出的神经组成 |
|  | C． | 中枢神经系统由脑和脑发出的神经组成 |
|  | D． | 神经系统调节生命活动的基本方式是反射 |

|  |  |
| --- | --- |
| 考点： | 人体神经系统的组成和功能． |
| 分析： | 此题考查了神经系统的组成和功能，据此回答． |
| 解答： | 解：神经系统由脑、脊髓和它们所发出的神经组成，脑和脊髓是神经系统的中枢部分，叫中枢神经系统；由脑发出的脑神经和由脊髓发出的脊神经是神经系统的周围部分，叫周围神经系统．神经系统的结构和功能的基本单位是神经元．神经调节的基本方式是反射．  故选：C |
| 点评： | 这部分内容比较抽象，要注意理解掌握，不能死记硬背． |

13．（1分）（2013•威海）如图为人体消化系统的部分结构示意图．下列叙述不正确的是（　　）



|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | A． | ①是肝脏，它分泌的胆汁中含有消化脂肪的酶 |
|  | B． | ②是小肠，是消化和吸收的主要场所 |
|  | C． | ③是胃，能初步消化蛋白质 |
|  | D． | ④是胰腺，它分泌的胰液通过导管流入小肠 |

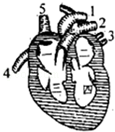
|  |  |
| --- | --- |
| 考点： | 各种消化腺的位置和功能；食物的消化和营养物质的吸收过程． |
| 分析： | 解答此题目，必须明确消化系统有哪些器官和学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！腺体组成？它们在体内的位置，以及它们的功能． |
| 解答： | 解：图中结构：①肝脏，②小肠，③胃，④胰腺，⑤大肠．  A、①是肝脏，能够分泌胆汁，胆汁流入小肠后，胆汁不含消化酶，对脂肪有乳化作用．符合题意；  B、②是小肠，是消化和吸收的主要场所，不符合题意；  C、③是胃，胃中的胃腺能够分泌胃液，胃液能够初步消化蛋白质．不符合题意；  D、④是胰腺，它分泌的胰液通过导管流入小肠．不符合题意．  故选：A |
| 点评： | 读图题是生物试题的一种常见形式，在读懂图的基础上，再根据题意完成题目．这样对同学们就提出了更高的要求，做到图文结合，不仅要掌握理论知识，还要把知识应用到实践中，同时，又在实践中掌握新知识，巩固旧知识． |

14．（1分）（2013•威海）吸气时，人体内不会发生的是（　　）

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | A． | 胸廓扩大 | B． | 肺容积缩小 | C． | 肋间肌收缩 | D． | 膈顶部下降 |

|  |  |
| --- | --- |
| 考点： | 呼气和吸气． |
| 分析： | 本题考查平静吸气时，胸廓容积的扩大和肺内气压的变化．可以从肋间外肌和膈肌的活动方面来切入． |
| 解答： | 解：呼吸运动是指人体胸廓有节律的扩大和缩小的运动，包括吸气过程和呼气过程，呼吸运动主要与肋间肌和膈肌的运动有关．人在平静状态下，肋间肌收缩时，肋骨向上向外运动，使胸廓的前后径和左右径都增大，同时膈肌收缩，膈顶部下降，使胸廓的上下径都增大这样胸廓扩大，肺也随着扩张，肺内气压＜外界气压，外界空气通过呼吸道进入肺，完成吸气的过程．  故选B． |
| 点评： | 解答此类题目的关键是理解吸气时，胸廓容积的扩大和肺内气压的变化． |

15．（1分）（2013•威海）如图是心脏解剖示意图．图中[一]﹣﹣[四]表示心脏的四个腔，[1]﹣﹣[5]表示与心脏相连的血管．下列说法不正确的是（　　）



|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | A． | [1]是主动脉 | B． | 与[三]相连的血管是[2]肺动脉 |
|  | C． | 含有动脉血的腔是[二]和[四] | D． | 体循环的终点是[一]左心房 |

|  |  |
| --- | --- |
| 考点： | 心脏的结构． |
| 分析： | 由我们所学的知识可以知道：心脏有四个腔：左心房、右心房、左心室、右心室．只有心房与心室是相通的，心脏的左右是不相通的，左心房连通肺静脉，右心房连通上下腔静脉，左心室连通主动脉，右心室连通肺动脉．据此回答． |
| 解答： | 解：图中结构：一、右心房，二左心房，三、右心室，四、左心室．1、主动脉，2肺动脉，3肺静脉，4下腔静脉，5、上腔静脉．  A、1是主动脉，与左心室相连．不符合题意；  B、与三右心室相连的是2肺动脉，不符合题意；  C、含有动脉血的腔是三左心房和四左心室，不符合题意；  D、体循环是指血液由左心室进入主动脉，再流经全身的各级动脉、毛细血管网、各级静脉，最后汇集到上下腔静脉，流回到右心房的循环，即体循环的起点是左心室、终点是二右心房，符合题意．  故选D |
| 点评： | 此题考查了心脏的结构以及心脏各腔与血管的连接． |

16．（1分）（2013•威海）对健康人来说，原尿流进肾小管时，被全部吸收的物质是（　　）

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | A． | 葡萄糖 | B． | 水 | C． | 无机盐 | D． | 蛋白质 |

|  |  |
| --- | --- |
| 考点： | 尿液的形成． |
| 分析： | 此题考查的是肾小管的重吸收作用．可以从尿的形成过程方面来切入． |
| 解答： | 解：肾单位包括肾小体和肾小管两部分，肾小体又包括肾小球和肾小囊；尿的形成过程包括肾小球的滤过作用和肾小管的重吸收作用．血液流经肾小球时，血液中的尿酸、尿素、水、无机盐和葡萄糖等物质通过肾小球的滤过作用，滤过到肾小囊中，形成原尿． 当尿液流经肾小管时，原尿中对人体有用的全部葡萄糖、大部分水和部分无机盐，被肾小管重新吸收，回到肾小管周围毛细血管的血液里．原尿经过肾小管的重吸收作用，剩下的水和无机盐、尿素和尿酸等就形成了尿液．因此，对健康人来说，原尿流进肾小管时，被全部吸收的物质是葡萄糖．  故选：A． |
| 点评： | 熟记尿的形成的两个基本过程是解答此类题目的关键． |

17．（1分）（2013•威海）下列四组疾病中，都是因体内某种激素分泌不足引起的是（　　）

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | A． | 高血压和地方性甲状腺肿 | B． | 夜盲症和侏儒症 |
|  | C． | 侏儒症和糖尿病 | D． | 巨人症和糖尿病 |

|  |  |
| --- | --- |
| 考点： | 生长激素的作用及其内分泌腺学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！分泌异常时的症状；甲状腺激素的作用及其内分泌腺分泌异常时的症状；胰岛素的作用及其内分泌腺分泌异常时的症状． |
| 分析： | 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． |
| 解答： | 解：A、心血管疾病的种类很多，常见的有动脉硬化、高血压、冠心病、心肌炎、先天性心脏病等．影响心脑血管疾病的因素，除了遗传和先天性因素外，还包括人们的生活方式，如吸烟、喝酒、营养过剩、熬夜、压力过大等，因此这类疾病又称为生活方式病．食用过多的油脂类食物，容易造成心脏和血管壁的脂肪沉积，影响其正常功能，甚至引起动脉硬化、高血压、冠心病等心血管疾病；地方性甲状腺肿是由于体内长期缺碘引起甲状腺激素分泌不足引起的，不符合题意．  B、侏儒症是幼年时期缺乏生长激素，夜盲症是因为缺乏维生素A导致的．不符合题意．  C、糖尿病是因为缺乏胰岛素，侏儒症是幼年时期缺乏生长激素，都是缺乏激素引起的．故符合题意．  D、巨人症是由于幼年时期生长激素分泌过多导致的，糖尿病是因为缺乏胰岛素．故不符合题意．  故选：C |
| 点评： | 熟练掌握激素的缺乏症及常见的由于激素分泌异常引起的病症的例子． |

18．（1分）（2013•威海）下列关于不同动物体结构与其生活环境相适应的因果关系的叙述，不一定的是（　　）

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | A． | 家兔有发达的大脑，能适应陆地复杂多变的环境 |
|  | B． | 蚯蚓的身体分节，适于生活在湿润的土壤中 |
|  | C． | 蛇的体表有鳞片，能适应陆地干燥的环境 |
|  | D． | 鱼类有鳃，适于生活在水中 |

|  |  |
| --- | --- |
| 考点：[来源:学&科&网Z&X&X&K] | 陆生动物及其与环境相适应的特征；生物对环境的适应． |
| 分析： | 此题主要考查的是不同类群的动物的结构与其生活相适应的特点，分析解答． |
| 解答： | 解：A、家兔神经系统发达，能够对外界刺激作出灵敏的反应，因此能适应陆地复杂多变的环境．故不符合题意；  B、蚯蚓的身体分节，使运动灵活，与适于生活在湿润的土壤中没有直接关系，故符合题意；  C、蛇的体表有鳞片，可以减少水分的蒸发，适于干燥的陆生环境，故不符合题意．  D、鱼体呈梭型，可以减少游泳时水的阻力；用鳃呼吸，适于吸收水中的氧气，因此鱼用鳃呼吸，是与水生环境相适应的．故不符合题意．  故选B． |
| 点评： | 解答此题的关键是熟练掌握相关的基础知识，结合题意，灵活解答． |

19．（1分）（2013•威海）下列有关人体运动的说法，正确的是（　　）

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | A． | 骨是运动的支点 |
|  | B． | 骨骼肌收缩为运动提供动力 |
|  | C． | 一个动作可以由一块骨骼肌独立完成 |
|  | D． | 用力推门时，肱二头肌收缩，肱三头肌舒张 |

|  |  |
| --- | --- |
| 考点： | 骨、关节、骨骼肌的协调配合与运动的产生． |
| 分析： | 此题考查的是骨骼肌在运动中的协作关系，人体完成一个运动都要有神经系统的调节，有骨、骨骼肌、关节的共同参与，多组肌肉的协调作用，才能完成． |
| 解答： | 解：A、在运动中，骨起杠杆的作用，关节起支点作用，故不符合题意．  B、骨骼肌包括肌腱和肌腹两部分，只有肌腱和肌腹都收缩，才能牵动骨围绕着关节活动，从而产生运动，故符合题意．  C、任何一个动作的完成，都是由骨骼肌、骨和关节三者配合，在神经系统的支配和其他系统的辅助下完成的，在运动时，骨骼肌都是由两组或多组相互配合进行活动，故不符合题意．  D、用力推门时是一个伸肘动作，伸肘时肱二头肌舒张，肱三头肌收缩，故不符合题意．  故选：B |
| 点评： | 任何一个动作的完成，都是由骨骼肌、骨和关节三者配合，在神经系统的支配和其他系统的辅助下完成的． |

20．（1分）（2013•威海）动物的动作、声音的气味等都可以起传递信息的作用．下列各种现象不是通过群体内信息传递来完成的是（　　）

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | A． | 雌性美国白蛾分泌性外激素吸引雄蛾 |
|  | B． | 狼通过灵敏的嗅觉追踪猎物 |
|  | C． | 蚂蚁根据同伴分泌的化学物质的指引找到食物 |
|  | D． | 蜜蜂通过舞蹈告知同伴蜜源的方向 |

|  |  |
| --- | --- |
| 考点： | 群体中的信息交流． |
| 分析： | 此题考查的知识点是动物的通讯，解答时可以从动物通讯的方式方面来切入． |
| 解答： | 解：动物通讯是动物间的信息交流，常表现为一个动物借助自身行为或身体标志作用于其他动物（同种或异种）的感觉器官从而改变后者的行为．同种动物之间通过动作、声音、气味、性外激素等进行信息交流，鸟类或昆虫用特殊的鸣叫声来传递信息；蚂蚁或某些蛾类以腺体的特殊分泌物来传递信息；蜜蜂以跳舞的方式来传递信息；狼通过灵敏的嗅觉追踪猎物不是通过群体内信息传递来完成的．  故选：B |
| 点评： | 解答此类题目的关键是理解动物通讯的方式，属于基础性题目． |

21．（1分）（2013•威海）科学家把控制合成胰岛素的基因转入大肠杆菌后，对大肠杆菌进行大规模培养．使之大量生产胰岛素．下列相关说法不正确的是（　　）

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | A． | 上述生产过程用到了转基因技术 |
|  | B． | 大肠杆菌“产生胰岛素”的变异不能遗传给后代 |
|  | C． | 生产胰岛素的大肠杆菌是一种生物反应器 |
|  | D． | 该技术的生物学原理是基因控制生物性状 |

|  |  |
| --- | --- |
| 考点： | 转基因技术的应用． |
| 分析： | 本题考查转基因技术的应用．结合转基因技术概念和细菌繁殖的特点分析解答． |
| 解答： | 解：利用转基因技术，把人胰岛素基因注入大肠杆菌体内，可以通过大肠杆菌生产胰岛素．细菌常常作为基因工程的受体细胞首先细菌繁殖较快，基因简单，能够在较短时间内通过细菌的大量繁殖来获得所需要的产品．这一技术称之为转基因技术，人们常说的“遗传工程“、“基因工程“、“遗传转化“均为转基因的同义词．经转基因技术修饰的生物体在媒体上常被称为“遗传修饰过的生物体“．科学家把控制合成胰岛素的基因转入大肠杆菌菌体内，能使之生产胰岛素，“大肠杆菌产生胰岛素”这种变异能遗传给后代，生产胰岛素的大肠杆菌是一种生物反应器，该技术的生物学原理是基因控制生物性状．综上所述A、C、D选项不符合题意，只有B选项符合题意．  故选：B |
| 点评： | 本题考查学生对转基因技术的概念的理解，属于基础题． |

22．（1分）（2013•威海）下列关于芽孢的叙述，正确的是（　　）

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | A． | 芽孢就是孢子 |
|  | B． | 芽孢是细菌在不良环境条件下产生的生殖细胞 |
|  | C． | 霉菌菌落表面呈现的红、褐、绿、黑等颜色是芽孢的颜色 |
|  | D． | 芽孢是细菌的休眠体，对不良环境有较强的抵抗力 |

|  |  |
| --- | --- |
| 考点： | 细菌的营养方式和生殖方式． |
| 分析： | 此题考查的知识点是芽孢．解答时可以从芽孢的形成、特点和功能方面来分析解答． |
| 解答： | 解：细菌遇到不良环境时可以形成芽孢来度过不良环境．有些细菌（多为杆菌）在一定条件下，细胞壁加厚，细胞质高度浓缩脱水所形成的一种抗逆性很强的球形或椭圆形的休眠体．芽孢最主要的特点就是抗性强，对高温、紫外线、干燥、电离辐射和很多有毒的化学物质．都有很强的抵抗性．遇到适宜的环境，芽孢又恢复生命现象，一个芽孢只变成一个细菌，因此芽孢不是生殖细胞，是细菌的休眠体，对不良环境有较强的抵抗力．  故选D． |
| 点评： | 解答此类题目的关键是熟记芽孢的特点、功能． |

23．（1分）（2013•威海）下列关于细菌和真菌的说法，正确的是（　　）

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | A． | 细菌和真菌对人类一般都是有害的 |
|  | B． | 细菌和真菌通过与动植物共生而使其患病 |
|  | C． | 细菌和真菌必须生活在有氧的环境中 |
|  | D． | 细菌和真菌主要作为分解者参与物质循环 |

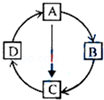
|  |  |
| --- | --- |
| 考点： | 细菌在自然界中的作用及其与人类的关系；生态系统的组成及各部分的作用；真菌在自然界中的作用及其与人类的关系． |
| 分析： | 此题主要考查的是细菌、真菌在自然界中的作用及其与人类的关系，思考解答． |
| 解答： | 解：A、多数细菌、真菌对人类是有益的，如乳酸杆菌是一种细菌，制作酸奶要用到乳酸杆菌，青霉这种真菌中能提取出青霉素，少数细菌、真菌是有害的，能使人患病．不符合题意．  B、少数细菌、真菌是学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！有害的，如有的细菌、真菌寄生在生物体内，还能使人患病．不符合题意．  C、有的细菌、真菌是需氧的，有的是厌氧的，不符合题意．  D、在自然界中动物、植物的遗体、遗物不会堆积如山，是因为大量的腐生细菌、真菌等微生物会把动物、植物的遗体、遗物粪便等分解成二氧化碳、水和无机盐等无机物，这些物质又被归还土壤，供植物重新利用，因此腐生细菌、真菌等微生物作为分解者促进了自然界中的二氧化碳等物质的循环．符合题意．  故选：D |
| 点评： | 这部分内容是考试的重点，注意理解和掌握． |

24．（1分）（2013•威海）要是一株月季上开出不同颜色的花，可以采用的技术是（　　）

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | A． | 枝条嫁接 | B． | 枝条扦插 | C． | 种子繁殖 | D． | 植株分根 |

|  |  |
| --- | --- |
| 考点： | 植物的扦插或嫁接． |
| 分析：[来源:学科网] | 此题考查的是嫁接技术的应用，嫁接是指把一个植物体的芽或枝，接在另一个植物体上，使结合在一起的两部分长成一个完整的植物体．据此作答． |
| 解答： | 解：嫁接属于无性繁殖，没有精子和卵细胞结合成受精卵的过程，因而后代一般不会出现变异，能保持嫁接上去的接穗优良性状的稳定，而砧木一般不会对接穗的遗传性产生影响．因此要想让一株月季开出不同颜色的花，就可以用开出不同颜色的花的枝或芽做接穗，嫁接到一个植株上就可以了．可见A正确．  故选：A |
| 点评： | 只要熟练掌握了嫁接的相关知识，即可正确答题． |

25．（1分）（2013•威海）昆虫的两种变态发育方式的全过程可以分别用如图的部分内容表示．已知D为卵期．下列叙述正确的是（　　）



|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | A． | 蜻蜓的不完全变态发育过程可以表示为A→B→C |
|  | B． | 若用此图表示蜜蜂的完全变态发育过程，则B为蛹期，C为幼虫期 |
|  | C． | 若用此图表示蝗虫的发育过程，则C对学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！农作物的危害最大 |
|  | D． | 若用此图表示家蚕的发育过程，为了提高蚕丝产量，应设法延长C时期 |

|  |  |
| --- | --- |
| 考点： | 昆虫的生殖和发育过程． |
| 分析： | 此题考查的知识点是昆虫的发育方式．解答时可以从完全变态发育和不完全变态发育的特点方面来切入． |
| 解答： | 解：完全变态发育：昆虫在个体发育中，经过卵、幼虫、蛹和成虫等4个时期的发育．完全变态发育的幼虫与成虫在形态构造和生活习性上明显不同，差异很大．如苍蝇、蜜蜂、家蚕、菜粉蝶、蚊子．  不完全变态发育：幼体与成体的形态结构和生活习性非常相似，但各方面未发育成熟，发育经历卵、若虫、成虫三个时期．例如：蝗虫、蟋蟀、蝼蛄、螳螂、蜻蜓．  A、已知D为卵，若此图表示蜻蜓的不完全变态发育，则发育过程为D→A→C，故说法错误；  B、已知D为卵，若此图表示蜜蜂的完全变态发育，则A为幼虫期，B为蛹期，C为成虫期，故说法错误；  C、已知D为卵，若此图表示蝗虫的发育过程，则A是幼虫期，C是成虫期，成虫期对农作物的危害最大，故正确；  D、已知D为卵，若此图表示春蚕的发育过程，则A是幼虫期，B为蛹期，C为成虫期，为了使蚕丝产量提高，应设法延长A时期，故说法错误．  故选：C． |
| 点评： | 昆虫的发育过程是中考中经常考查的问题，要注意区分完全变态发育和不完全变态发育的特点，但难度不大． |

26．（1分）（2013•威海）人的性染色体存在于（　　）

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | A． | 只存在体细胞中 | B． | 只存在卵细胞中 |
|  | C． | 只存在精子中 | D． | 存在于以上三种细胞中 |

|  |  |
| --- | --- |
| 考点： | 人的性别遗传． |
| 分析： | 此题考查的是性染色体的概念、分布，人的性别，是由性染色体决定的，性染色体有X染色体和Y染色体，女性性染色体为XX，男性性染色体为XY．生殖细胞内的染色体数目比体细胞内的少一半．据此解答． |
| 解答： | 解：每个正常人的体细胞中都有23对染色体，其中有22对男女都一样，叫常染色体，有1对染色体，因男女而有差异，叫性染色体，男性为XY，女性为XX．体细胞中染色体是成对存在，在形成精子和卵细胞的细胞分裂过程中，染色体都要减少一半．而且不是任意的一半，是每对染色体中各有一条进入精子和卵细胞．生殖细胞中的染色体数是体细胞中的一半，成单存在．女性生殖细胞中的染色体数是：22条+X，男性生殖细胞中的染色体数是：22条+X 或22条+Y．受精卵的染色体与体细胞的染色体相同．  故选：D |
| 点评： | 解此题的关键是理解掌握性染色体的概念及其学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！分布． |

27．（1分）（2013•威海）白化病是由隐性基因（a）控制的遗传病．某女子的基因型为Aa，她可能不含该治病基因的细胞是（　　）

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | A． | 肌细胞 | B． | 神经细胞 | C． | 卵细胞 | D． | 口腔上皮细胞 |

|  |  |
| --- | --- |
| 考点： | 基因在亲子代之间的传递． |
| 分析： | 白化病是一种较常见的皮肤及其附属器官黑色素缺乏所引起的疾病，是由于先天性黑色素合成发生障碍所导致的遗传性白斑病，这类病人通常是全身皮肤、毛发、眼睛缺乏黑色素，因此表现为眼睛视网膜无色素，虹膜和瞳孔呈现淡粉色，怕光，看东西时总是眯着眼睛．皮肤、眉毛、头发及其他体毛都呈白色或白里带黄． |
| 解答： | 解：在亲代的生殖细胞形成过程中，经过减数分裂，染色体彼此彻底分离，分别进入不同的生殖细胞，位于成对染色体上的基因也随着分开，因此在体细胞中染色体、基因成对，在生殖细胞中染色体、基因成单，精子和卵细胞结合形成受精卵，因此受精卵内的染色体又恢复到和亲代体细胞相同点水平．某女子是白化病基因携带者（Aa），她体内的肌细胞、神经细胞、口腔上皮细胞内的基因是成对的即Aa，而该女子产生的卵细胞含有基因a或A两种．因此有可能不含该致病基因的细胞是卵细胞．  故选C．  学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！ |
| 点评： | 解答此类题目的关键是知道基因在体细胞中成对，在生殖细胞中成单．女子产生的卵细胞的基因组成是A或a两种． |

28．（1分）（2013•威海）双眼皮（B）对单眼皮（b）是显性．一个单眼皮的女子通过手术把单眼皮改造成了双眼皮，她与一个单眼皮男子生育后代是双眼皮的可能性是（　　）

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | A． | 0% | B． | 25% | C． | 50% | D． | 100% |

|  |  |
| --- | --- |
| 考点： | 基因的显性和隐性以及它们与性状表现之间的关系． |
| 分析： | 此题考查的知识点是基因的显性与隐性以及基因的传递，解答时可以从显性基因和隐性基因以及它们控制的性状和基因在亲子代间的传递方面来切入． |
| 解答： | 解：显性基因控制显性性状，隐性基因控制隐性性状，当控制某个性状的基因一个是显性，一个是隐性时，只表现出显性基因控制的性状．双眼皮是由显性基因控制的显性性状，单眼皮是由隐性基因控制的隐性性状．一个单眼皮的女子通过手术把单眼皮改造成了双眼皮，是由环境因素引起的变异，其遗传物质并没有改变，母亲这样的变异不能遗传给后代，她与一个单眼皮男子结婚，因为父母双方都是单眼皮（隐性性状），因此其后代出现双眼皮的可能性是0．  故选：A． |
| 点评： | 解答此类题目的关键是理解基因的显性与隐性以及在基因在亲子间的传递． |

29．（1分）（2013•威海）农民用某种杀虫剂消灭棉铃虫，开始使用时效果不错，但长期使用效果越来越差．造成这种情况最可能的原因是（　　）

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | A． | 该杀虫剂的药效不稳定 |
|  | B． | 棉铃虫经过长期努力，适应了有该杀虫剂的环境 |
|  | C． | 少数抗药性强的棉铃虫存活下来并大量繁殖 |
|  | D． | 杀虫剂使棉铃虫的基因产生了抗药性变异 |

|  |  |
| --- | --- |
| 考点： | 达尔文和自然选择学说． |
| 分析： | 此题考查的知识点是棉铃虫抗药性的形成．解答时可以从自然选择和抗药性形成的过程方面来切入． |
| 解答： | 解：达尔文把在生存斗争中，适者生存、不适者被淘汰的过程叫做自然选择．遗传变异是生物进化的基础，首先棉铃虫的抗药性存在着变异．有的抗药性强，有的抗药性弱．使用杀虫剂时，把抗药性弱的棉铃虫杀死，这叫不适者被淘汰；抗药性强的棉铃虫活下来，这叫适者生存．活下来的抗药性强的棉铃虫，繁殖的后代有的抗药性强，有的抗药性弱，在使用杀虫剂时，又把抗药性弱的棉铃虫杀死，抗药性强的棉铃虫活下来．这样经过若干代的反复选择．最终活下来的棉铃虫是抗药性强的棉铃虫．在使用同等剂量的农药时，就不能起到很好的杀虫作用，导致杀虫剂灭虫的效果越来越差．  故选：C． |
| 点评： | 解答此类题目的关键是理解棉铃虫抗药性增强的原因． |

30．（1分）（2013•威海）在下列分类等级中，同属哪一等级中的生物个体之间共同特征最多（　　）

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | A． | 属 | B． | 科 | C． | 纲 | D． | 种 |

|  |  |
| --- | --- |
| 考点： | 生物的分类及分类单位． |
| 分析： | 本题考查的知识点是生物的分类及分类单位．据此解答． |
| 解答： | 解：生物分类的等级单位从高到低依次是：界、门、纲、目、科、属、种．界是最大的分类单位，种是分类的基本单位．分类单位越大，所包含的生物种类越多，所含生物的共同特征就越少，分类单位越小，所包含的生物种类越少，所含生物的共同特征就越多．  故选：D |
| 点评： | 本题考查学生对生物分类及其分类单位知识点的理解情况． |