请点击全屏查看

2017菏泽市中考生物冲刺试卷

一、选择题：本大题包括20个小题，每小题1分，共20分.在每小题所列的四个选项中，只有一项是最符合题意的.

1.在载玻片上面画一个“↗”符号，用低倍镜观察时，在视野内所见的图象是(　　)

A.↘ B.↖ C.↙ D.→

2.洋葱根尖的成熟区细胞和人的小肠上皮细胞都具有的结构是(　　)

①细胞壁 ②细胞膜 ③细胞质 ④叶绿体 ⑤细胞核 ⑥中央大液泡 ⑦线粒体.

A.①②④⑤⑦ B.①②③⑤⑦ C.②③⑤⑦ D.②④⑥⑦

3（2017菏泽生物）.图A是将叶片正面和背面涂上一层凡士林，图B没有涂凡士林，用透明塑料袋分别套上A、B两片叶，并进行光照一段时间.结果发现A叶片袋内无水珠，B袋内有水珠.你由 此得出的结论是(　　)

A.气孔是气体交换的窗口

B.水分的散失是保卫细胞调节的

C.蒸腾失水是通过导管完成的

D.水分的蒸腾必须经过气孔

4.哺乳类是目前动物界最高等的类群，下列各项中最能体现哺乳动物高等的是(　　)

A.体内有膈 B.牙齿有分化 C.体温恒定 D.胎生、哺乳

5.花生也被称为“长生果”，营养价值很高，但下列什么病人应少吃花生?(　　)

A.胆囊炎 B.冠心病 C.糖尿病 D.白血病

6.人体的呼吸系统是由鼻、咽、喉、气管、支气管、肺组成的，其中肺是气体交换的主要场所.下列有关肺泡适于进行气体交换特点的叙述正确的是(　　)

①肺泡数量很多 ②肺泡外面包绕着丰富的毛细血管

③肺泡壁和毛细血管壁都是由一层上皮细胞构成 ④肺泡分布广泛.

A.①②③ B.①③④ C.②③④ D.①②④

7.农民将人排出的尿液收集起来，经处理后浇在菜地里，能加快菜苗的生长.这主要是因为尿液的成分中含有(　　)

A.尿素 B.水 C.无机盐 D.葡萄糖

8.如图是试管婴儿示意图，相关说法不正确的是(　　)

A.受精作用发生在输卵管中 B.受精作用在体外进行

C.有进行胚胎移植技术 D.胚胎在子宫中发育

9.纯种甜玉米和纯种非甜玉米间行种植，收获时发现甜玉米果穗有非甜玉米籽粒，而非甜玉米果穗上无甜玉米籽粒，原因是(　　)

A.甜是显性性状 B.非甜是显性性状

C.相互混杂 D.相互选择

10.城市生态系统是城市居民与周围环境组成的一种特殊的人工生态系统，对其他生态系统具有很大的依赖性，因而也非常脆弱，需要人们对其进行科学管理. 城市生态系统各组成成分中能量关系是(　　)

A.生产者=消费者=分解者 B.生产者>消费者+分解者

C.生产者<消费者+分解者 D.无法判断

11.保护好眼和耳有利于青少年准确地获取信息，下列有关眼和耳的叙述错误的是(　　)

A.近视眼可以配戴凹透镜加以矫正

B.人的视觉是在视网膜形成的

C.晶状体相当于照相机的镜头

D.耳蜗内有听觉感受器

12.（2017菏泽生物）现有甲、乙、丙三个品种的苹果，将甲(接穗)嫁接到乙(砧木)上，接穗成活后，再用丙对其授粉，得到的苹果可食部分的性状相似于(　　)

A.甲 B.乙 C.丙 D.甲和丙

13.有毒物质会通过食物链不断积累.你认为正确表示某生态系统中生物体内积累的有毒物质数量多少的图示是(　　)

A.

B.

C.

D.

14.18世纪，英国曼彻斯特地区的桦尺蠖栖息在长满地衣的浅色树干上，大多数桦尺蠖体色是浅色的，少数深色;100年后，工业污染把树皮熏成黑褐色，深色桦尺蠖变成了常见类型，浅色却成了少数.下列有关桦尺蠖体色由浅变深现象的分析，不正确的是(　　)

A.桦尺蠖体色的深或浅是可以遗传的性状

B.树干变成黑褐色是桦尺蠖种群体色变化的环境条件

C.食虫鸟对桦尺蠖种群体色的变化起到了选择作用

D.环境条件改变后桦尺蠖主动改变体色以适应新的环境

15.对下列人体异常生理状态的解释正确的是(　　)

①醉酒时，人走路东倒西歪，主要原因是酒精麻醉了小脑，影响了人的平衡功能.

②发高热的病人出现消化不良现象，主要原因是体温过高影响了各种消化酶的活性.

③煤气中毒时，人体会出现严重缺氧症状，原因是CO与血红蛋白牢固结合，影响了血红蛋白的运氧功能.

④糖尿病人血糖含量高于正常值，主要原因是体内胰岛素分泌过多.

⑤烟草中尼古丁能使血液中的红细胞数量增加，血液变稠，加重心脏负担，易引发心脏病.

A.①②③④ B.②③④⑤ C.①②③⑤ D.①②④⑤

16.白化病是一种由常染色体上隐性基因控制的遗传病，下列关于白化病遗传规律的叙述，正确的是(　　)

A.父母都患病，子女可能是正常人

B.子女患病，父母可能都是正常人

C.父母都无病，子女必定是正常人

D.子女无病，父母必定都是正常人

17.学习了克隆羊多莉的知识后，某学校生物兴趣小组的同学设计了一个克隆家猫的实验方案：将花猫体细胞的细胞核移植到除去核的黑猫卵细胞中，新组合的卵细胞发育成胚胎后移入白猫的子宫里.最终白猫产下的小猫的性状应该是(　　)

A.最像黑猫 B.最像白猫 C.最像花猫 D.三者都不像

18.下列有关哺乳动物运动系统的各种说法中，正确的是(　　)

A.一组肌肉的两端附着在一块骨上

B.运动是由运动系统独立完成的

C.运动系统是由骨骼和关节组成的

D.骨骼肌收缩时，牵动骨绕关节活动

19（2017菏泽生物）.下列关于细菌、真菌的叙述，错误的是(　　)

A.酿酒和造醋等酿造业离不开酵母菌和曲霉

B.甲烷细菌是生产沼气不可缺少的一类细菌

C.食品保存的原理是杀死微生物或抑制微生物的繁殖

D.细菌都是分裂生殖，真菌都是孢子生殖

20.保护环境，人人有责，生活垃圾分类投放是我市环境保护的重点工作之一，如果我们在路上看到易拉罐，应该捡起投入到贴有下列哪种标志的垃圾收集箱中(　　)

A.

B.

C.

D.

二、非选择题

21.如图是动植物关系与代谢示意图，据图回答下列问题.

(1)写出甲所代表的生理活动表达式　　，它与乙共同参与生物圈中的　　平衡.

(2)食物中的淀粉被消化、吸收的主要场所是　　，该器官与其消化、吸收功能相适应的结构特点是　　.

(3)葡萄糖被吸收后，随血液流向骨骼肌的过程中，最先进入心脏的　　，最终在骨骼肌细胞的　　被分解，释放能量.

(4)根据葡萄糖在健康人体内肾脏中的流动特点，完成下列图象.

22.某些媒体报道“转基因植物油对人类的健康不利”，也有专家说“转基因植物油是安全的”，到底是否安全呢?某班初二学生针对这一问题进行了如下探究实验.

(一)实验器材：普通植物油，转基因植物油，稻谷若干，小白鼠若干，两个规格一样且空间足够大的铁笼等.

(二)该同学提出的问题：转基因植物油对人类的健康是否有影响.

(三)实验过程：

(1)将两个铁笼分别贴上甲组和乙组标签，选取两只身体健康状况良好、大小一致、性别相同的小白鼠，分别置于甲、乙铁笼中.

(2)称取一定重量的同种稻谷平均分成两份，分别拌适量且等量的普通植物油(A料)和转基因植物油(B料)待用.

(3)甲组饲喂适量A料，乙组饲喂　　B料.

(4)饲喂一段时间后，观察并记录甲、乙两组小白鼠的生长状况.

(5)预测实验结果和结论：

①若两组小白鼠的生长状况有明显差异，则说明转基因植物油对人类健康　　(填有或无)影响.

②若两组小白鼠的生长状况无明显差异，则说明转基因植物油对人类健康　　(填有或无)影响.

(四)请根据上述实验设计回答下列问题：

(1)请你为该同学做出假设，你的假设是：　　.

(2)该同学设置甲组的目的是对照，该实验的实验变量是　　.

(3)该实验选取小白鼠的数目过少，会增大实验的　　，导致实验结论可信度不高.

23（2017菏泽生物）.已知玉米的高杆和矮秆是一对相对性状，若用B、b分别表示显性基因和隐性基因，请根据表中玉米的杂交实验分析回答：



(1)通过　　杂交组合，可判断玉米高杆与矮秆的显隐关系.

(2)夏播玉米一般实行间作套种，这样能够提高农作物的总产量的原因是

(3)若实验室内只有上述高杆玉米种子，请用遗传图解表示培育矮秆玉米种子的过程.

(4)种植亲代杂交产生的　　种子，选出　　玉米植株，进行隔离种植(人工授以相同性状的花粉，)获得的种子即为矮秆玉米种子.

24.杜庄大米以粒白、味美、黏度高、营养丰而闻名菏泽.下图是杜庄水稻田生态系统中的食物网，请据图回答有关问题：

(1)该食物网中共有　　条食物链;位于第三营养级的有　　(填动物名称).

(2)杜庄水稻在整个生长过程中，主要采用鸟灭虫、蛙灭虫、虫灭虫的措施.若不考虑图中其他因素，下列图解能正确表达完全自然状况下肉食性昆虫与植食性昆虫数量变化关系的曲线图是　　.(注：──表示植食性昆虫，…表示肉食性昆虫)

(3)稻农探索在一些地块中放养一定数量的鸭子，不仅起到了灭草、灭虫增肥地力的作用，还大大提高了经济效益.鸭粪、秸秆在稻田里被营腐生生活微生物最终分解为　　，才能被水稻吸收利用.

(4)由于不施化肥，不打农药，不用除草剂，杜庄大米口感特好.某生不喜欢吃蔬菜水果，一日三餐的主食是精致白米，副食是鸭蛋、鸭肉，你认为该同学长期下去有可能患　　.

(5)（2017菏泽生物）同学，当生物学业水平考试结束后，你肯定想放松一下身心，命题人建议你在早晨或傍晚，漫步到田间地头，看稻浪翻滚，听蛙鸣蝉叫，诵名人诗句，将是多么美妙的诗情画意!可你知道“稻花香里说丰年，听取蛙声一片”中蛙鸣的生物学意义是　　.

A.雄蛙求偶 B.雌蛙求偶 C.雄蛙报警 D. 雌蛙戏水.

25.1928年弗莱明对青霉素的发现揭开了人类与病菌抗争的历史.80年后的今天，抗生素被许多人当成包治百病的“妙药”.由于抗生素的滥用，无意中培养出了许多“超级耐药菌”.面对病菌，人类将面临束手无策的尴尬局面.

(1)抗生素药物必须凭处方购买，它属于“OTC”吗?　　.

(2)在使用青霉素前必须对患者进行皮试，否则有些患者会因为对青霉素过敏而发生休克甚至死亡.过敏反应是人体　　功能的体现.

A.呼吸 B.排泄 C.消化 D.免疫

(3)细菌耐药的变异，对个体生存有利，并容易遗传给下一代.因此，“超级耐药菌”的出现，可以用达尔文的　　学说解释.

(4)关于抗生素的使用，以下哪些做法是正确的

A.定时服用抗生素以预防 B.一发烧就自行服用抗生素

C.为了尽快治好病，加大服用剂量 D.在医生的指导下正确使用

(5)请你写一句有关“反对滥用抗生素”的宣传标语.　　.

2016年山东省菏泽市曹县一中中考生物冲刺试卷

2017菏泽生物参考答案与试题解析

一、选择题：本大题包括20个小题，每小题1分，共20分.在每小题所列的四个选项中，只有一项是最符合题意的.

1.在载玻片上面画一个“↗”符号，用低倍镜观察时，在视野内所见的图象是(　　)

A.↘ B.↖ C.↙ D.→

【考点】使用显微镜和制作临时装片.

【分析】(1)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.

(2)做此类题有个小诀窍，就是把这个字母写到一张小纸上，然后把这张纸旋转180度后，再看就是左右上下颠倒的图象了.

【解答】解：在一张小纸上画一个“↗”符号后，旋转180度后看到的是“↙”.所以，“在载玻片上面画一个‘↗’符号”，在视野内所见的图象是“↙”.

故选：C.

2.洋葱根尖的成熟区细胞和人的小肠上皮细胞都具有的结构是(　　)

①细胞壁 ②细胞膜 ③细胞质 ④叶绿体 ⑤细胞核 ⑥中央大液泡 ⑦线粒体.

A.①②④⑤⑦ B.①②③⑤⑦ C.②③⑤⑦ D.②④⑥⑦

【考点】动、植物细胞结构的相同点和不同点.

【分析】此题考查植物细胞与动物细胞的关系.植物细胞与动物细胞的相同点：都有细胞膜、细胞质、细胞核、线粒体.

【解答】解：植物细胞与动物细胞的相同点：都有细胞膜、细胞质、细胞核、线粒体;植物细胞与动物细胞的不同点：植物细胞具有细胞壁、叶绿体和液泡，动物细胞不具有细胞壁、液泡、叶绿体.因此，洋葱根尖的成熟区细胞和人体的小肠上皮细胞都具有的结构有细胞膜、线粒体、细胞核、细胞质.

故选：C.

3（2017菏泽生物）.图A是将叶片正面和背面涂上一层凡士林，图B没有涂凡士林，用透明塑料袋分别套上A、B两片叶，并进行光照一段时间.结果发现A叶片袋内无水珠，B袋内有水珠.你由 此得出的结论是(　　)

A.气孔是气体交换的窗口

B.水分的散失是保卫细胞调节的

C.蒸腾失水是通过导管完成的

D.水分的蒸腾必须经过气孔

【考点】探究植物的蒸腾作用.

【分析】蒸腾作用是水分以气体状态从植物体内散失到体外大气中的过程.蒸腾作用的主要器官是叶片.气孔是植物体蒸腾失水的“门户”，也是植物体与外界进行气体交换的“窗口”.

【解答】解：图A是将叶片正面和背面涂上一层凡士林，图B没有涂凡士林，用透明塑料袋分别套上A、B两片叶，并进行光照一段时间.结果发现A叶片袋内无水珠，B袋内有水珠，说明A叶片气孔被封，没有进行光合作用;B叶片气孔没有被封，水分通过气孔散失出来，所以得出结论：气孔是植物体蒸腾失水的“门户”.

故选：D.

4.哺乳类是目前动物界最高等的类群，下列各项中最能体现哺乳动物高等的是(　　)

A.体内有膈 B.牙齿有分化 C.体温恒定 D.胎生、哺乳

【考点】哺乳动物的主要特征.

【分析】此题考查的是哺乳动物的特征，解答时可以从哺乳动物的特征方面来切入.

【解答】解：A、因为体内有膈，把体腔分成胸腔和腹腔，不符合题意.

B、牙齿分化，是哺乳动物的特点，但不能体现哺乳动物高等的一项，不符合题意.

C、体温恒定，鸟类也有这个特点，故不符合题意.

D、胎生、哺乳是哺乳动物主要的生殖发育特点，大大提高了后代的成活率，哺乳类是目前动物界最高等的类群，故符合题意.

故选：D

5.花生也被称为“长生果”，营养价值很高，但下列什么病人应少吃花生?(　　)

A.胆囊炎 B.冠心病 C.糖尿病 D.白血病

【考点】食物的消化和营养物质的吸收过程.

【分析】花生中含有的主要营养成分是脂肪，脂肪的消化需要胆汁的参与;胆汁中虽然不含消化酶，但胆汁对脂肪起乳化作用，使脂肪变成微小的颗粒，增加与消化酶的接触面积，从而促进脂肪的消化.

【解答】解：肝脏分泌的胆汁暂时储存在胆囊里，当进食时，胆囊收缩，将胆汁排入小肠中协助脂肪的消化;当患有胆囊炎时，胆汁的分泌和排出都受到阻碍，这样就影响了脂肪的消化;因此胆囊炎患者不能多吃油腻的食物，花生中含有的脂肪量较多，因此也不易多吃.

故选：A

6（2017菏泽生物）.人体的呼吸系统是由鼻、咽、喉、气管、支气管、肺组成的，其中肺是气体交换的主要场所.下列有关肺泡适于进行气体交换特点的叙述正确的是(　　)

①肺泡数量很多 ②肺泡外面包绕着丰富的毛细血管

③肺泡壁和毛细血管壁都是由一层上皮细胞构成 ④肺泡分布广泛.

A.①②③ B.①③④ C.②③④ D.①②④

【考点】肺的结构.

【分析】此题主要考查肺的结构和功能有关知识点.人体的呼吸系统包括呼吸道和肺，呼吸道是气体进出的通道，肺是气体交换的主要场所.

【解答】解：在人体的呼吸系统中，肺是气体交换的主要场所，是呼吸系统的主要器官.构成肺结构和功能的基本单位是肺泡.①肺泡数量很多，气体交换的效率高;②肺泡外面包绕着丰富的毛细血管和弹性纤维，利于进行气体交换;③肺泡壁和毛细血管壁都很薄，只由一层上皮细胞构成，利于气体交换.

故选：A

7.农民将人排出的尿液收集起来，经处理后浇在菜地里，能加快菜苗的生长.这主要是因为尿液的成分中含有(　　)

A.尿素 B.水 C.无机盐 D.葡萄糖

【考点】人粪尿的价值.

【分析】此题考查的是人粪尿的价值，据此作答.

【解答】解：尿液的成分主要有水、无机盐和尿素，其中含尿素最多，尿素中含有大量氮元素，即氮肥，能促进植物枝叶的生长.可见A符合题意.

故选：A

8.如图是试管婴儿示意图，相关说法不正确的是(　　)

A.受精作用发生在输卵管中 B.受精作用在体外进行

C.有进行胚胎移植技术 D.胚胎在子宫中发育

【考点】人体女性生殖系统的结构和功能.

【分析】试管婴儿指分别将卵子与精子取出后，置于试管内使其受精形成受精卵，并初步形成早期胚胎，之后移植回母体子宫内发育成胎儿.

【解答】解：A、试管婴儿是精卵在试管内结合形成受精卵，错误.

B、试管婴儿的受精作用在体外进行，正确.

C、试管婴儿是体外受精﹣胚胎移植技术的俗称，正确.

D、试管婴儿指分别将卵子与精子取出后，置于试管内使其受精形成受精卵，并初步形成早期胚胎，之后移植回母体子宫内发育成胎儿，正确.

故选：A

9.（2017菏泽生物）纯种甜玉米和纯种非甜玉米间行种植，收获时发现甜玉米果穗有非甜玉米籽粒，而非甜玉米果穗上无甜玉米籽粒，原因是(　　)

A.甜是显性性状 B.非甜是显性性状

C.相互混杂 D.相互选择

【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】生物体的某些性状是由一对基因控制的，而成对的基因往往有显性显性和隐性之分，当细胞内控制某种性状的一对基因，一个是显性、一个是隐性时，只有显性基因控制的性状才会表现出来.

【解答】解：收获时发现甜玉米果穗有非甜玉米籽粒，而非甜玉米果穗上无甜玉米籽粒;说明甜与非甜性状这对相对性状中，非甜是显性性状，甜是隐性性状.用D表示显性性状，用d表示隐性性状，遗传图解如图：

故纯种的甜玉米中果穗中有了非甜玉米籽粒.而纯种非甜玉米既使与纯种甜玉米杂交后代也是Dd，仍然是非甜玉米，所以非甜玉米果穗上也就没有甜玉米籽粒了.

故选B.

10.城市生态系统是城市居民与周围环境组成的一种特殊的人工生态系统，对其他生态系统具有很大的依赖性，因而也非常脆弱，需要人们对其进行科学管理. 城市生态系统各组成成分中能量关系是(　　)

A.生产者=消费者=分解者 B.生产者>消费者+分解者

C.生产者<消费者+分解者 D.无法判断

【考点】生态系统中物质和能量的流动.

【分析】城市生态系统，是人工建立的生态系统，属于人工生态系统.

【解答】解：人工生态系统是由人类所建立的生态系统，即以人类活动为生态环境中心，按照人类的理想要求建立的生态系统.如城市生态系统，是人工建立的生态系统，其主要特点是人的作用非常关键，城市生态系统是城市居民与其环境相互作用而形成的统一整体，是人类对自然环境的适应和改造而建设起来的特殊的人工生态系统;其主要的特征是：以人为核心，植物的种类和数量很少，消费者主要是人类.所以生产者<消费者+分解者.

故选：C

11.保护好眼和耳有利于青少年准确地获取信息，下列有关眼和耳的叙述错误的是(　　)

A.近视眼可以配戴凹透镜加以矫正

B.人的视觉是在视网膜形成的

C.晶状体相当于照相机的镜头

D.耳蜗内有听觉感受器

【考点】眼球的结构和视觉的形成.

【分析】此题考查的是眼球的结构和视觉的形成及耳的结构和听觉形成.

【解答】解：通过学习本部分知识知道：

A：近视眼是因为眼球的前后径过长，或晶状体去度过大，可以配戴凹透镜加以矫正，是正确的.不符合题意.

B：人的视觉是在大脑皮层的视觉中枢形成的.所以人的视觉是在视网膜形成的是错误的.故符合题意.

C：人眼通过睫状体调节晶状体曲度的大小就能看清远近不同的物体，相当于照相机的镜头.故不合题意.

D：耳蜗内有听觉感受器，可以把振动转化为神经冲动.故不合题意.

故选：B.

12.（2017菏泽生物）现有甲、乙、丙三个品种的苹果，将甲(接穗)嫁接到乙(砧木)上，接穗成活后，再用丙对其授粉，得到的苹果可食部分的性状相似于(　　)

A.甲 B.乙 C.丙 D.甲和丙

【考点】植物的扦插或嫁接;果实和种子的形成.

【分析】嫁接属于无性繁殖，能保持嫁接上去的接穗性状的稳定，据此答题.

【解答】解：由分析可知嫁接属于无性繁殖，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.因此甲是接穗，则得到的苹果可食部分的性状就相似于甲;授以丙的花粉，经过受精之后形成受精卵，受精卵发育成种子的胚，因此丙的遗传物质只在种子里，而不在可食用部分，即不在果肉和果皮中，所以可食用部分的性状不相似于丙.故A正确.

故选：A

13.有毒物质会通过食物链不断积累.你认为正确表示某生态系统中生物体内积累的有毒物质数量多少的图示是(　　)

A.

B.

C.

D.

【考点】某些有害物质沿食物链积累.

【分析】此题一是考查识图作答能力，二是考查生物富集作用.

【解答】解：生物富集作用是指环境中一些有害物质(如重金属、化学农药等)，通过食物链在生物体内不断积累的过程.因为这些有害物质具有化学性质稳定、不易分解的特点，会在生物体内积累而不易排出，所以随着营养级的升高而不断积累，危害最大的是这一食物链的最高级消费者.在食物链“草→兔→鹰”中鹰体内积累的有毒物质最多.

故选：D.

14.18世纪，英国曼彻斯特地区的桦尺蠖栖息在长满地衣的浅色树干上，大多数桦尺蠖体色是浅色的，少数深色;100年后，工业污染把树皮熏成黑褐色，深色桦尺蠖变成了常见类型，浅色却成了少数.下列有关桦尺蠖体色由浅变深现象的分析，不正确的是(　　)

A.桦尺蠖体色的深或浅是可以遗传的性状

B.树干变成黑褐色是桦尺蠖种群体色变化的环境条件

C.食虫鸟对桦尺蠖种群体色的变化起到了选择作用

D.环境条件改变后桦尺蠖主动改变体色以适应新的环境

【考点】达尔文和自然选择学说;生物的变异.

【分析】达尔文认为，在生存斗争中，具有有利变异的个体，容易在生存斗争中获胜而生存下去.反之，具有不利变异的个体，则容易在生存斗争中失败而死亡.这就是说，凡是生存下来的生物都是适应环境的，而被淘汰的生物都是对环境不适应的，这就是适者生存.

【解答】解：桦尺蛾在自然条件下产生变异类型，其后代有浅色桦尺蠖和深色桦尺蠖.1850年前桦尺蠖所处的环境颜色是浅色的，因而灰桦尺蠖的体色是与环境颜色一致的，是一种不易被敌害发现的保护色;工业污染后使环境颜色变深，这时，浅色桦尺蠖的体色就与环境颜色形成了反差，成了易被敌害发现的体色，而深色桦尺蠖的体色这时反而成了保护色，不易被敌害发现.达尔文认为，自然条件是生物进化过程中的“选择者”，具体的自然条件不同，选择者就不同，选择的结果就不同，在这里，环境的颜色成为了“选择者”，凡是具有有利变异(体色与环境颜色一致)的就被保留下来，具有不利变异(体色与环境颜色不一致)的就被淘汰，这就是自然选择.因此造成这种变化的原因是自然选择.即外界环境的颜色对桦尺蠖的体色作出了选择.

A、桦尺蠖体色的深或浅是由遗传物质改变引起的变异，因此可以遗传的性状.故不符合题意;

B、生物适应环境，树干变成黑褐色是桦尺蠖种群体色变化的环境条件，故不符合题意;

C、食虫鸟把与环境反差大的浅色桦尺蠖吃掉，而深色的桦尺蠖与环境颜色相似食虫鸟不易发现，因此食虫鸟对桦尺蠖种群体色的变化起到了选择作用故不符合题意;

D、环境条件改变后是环境对桦尺蠖的体色进行了选择，不是桦尺蠖主动改变体色以适应新的环境.故符合题意.

故选：D.

15（2017菏泽生物）.对下列人体异常生理状态的解释正确的是(　　)

①醉酒时，人走路东倒西歪，主要原因是酒精麻醉了小脑，影响了人的平衡功能.

②发高热的病人出现消化不良现象，主要原因是体温过高影响了各种消化酶的活性.

③煤气中毒时，人体会出现严重缺氧症状，原因是CO与血红蛋白牢固结合，影响了血红蛋白的运氧功能.

④糖尿病人血糖含量高于正常值，主要原因是体内胰岛素分泌过多.

⑤烟草中尼古丁能使血液中的红细胞数量增加，血液变稠，加重心脏负担，易引发心脏病.

A.①②③④ B.②③④⑤ C.①②③⑤ D.①②④⑤

【考点】脊髓和脑的结构及其功能;消化酶;煤气中毒及其预防.

【分析】(1)小脑的主要功能是使运动协调、准确，维持身体的平衡;

(2)煤气中毒指的是一氧化碳中毒;

(3)胰岛素分泌不足引起糖尿病;

【解答】解：①小脑的主要功能是使运动协调、准确，维持身体的平衡;某人醉酒时，走路东倒西歪，主要原因是酒精麻醉了小脑，正确.

②食物的消化需要消化酶的参与，而消化酶的活性受温度的影响：低温和高温都会抑制消化酶的活性;人体在发烧时，过高的体温抑制了消化酶的活性，使进入体内的食物不能及时得到消化，因此持续高烧往往伴有消化不良.肝炎病人的肝功能受损，胆汁分泌不足，影响脂肪的消化，正确.

③氧和一氧化碳都能与血红蛋白结合，而一氧化碳与血红蛋白的结合能力大得多，就使更多的血红蛋白与一氧化碳结合，又因为一氧化碳与血红蛋白结合后分离极慢，而血红蛋白的数量是有限的，这样就使氧失去了与血红蛋白结合的机会，而不能被血液运输到组织细胞，造成组织细胞缺氧.

④人体内胰岛素分泌不足时，血糖合成糖元和血糖分解的作用就会减弱，结果会导致血糖浓度升高而超过正常值，一部分血糖就会随尿排出体外，形成糖尿，错误.

⑤烟草中尼古丁能使血液中的红细胞数量增加，血液变稠，加重心脏负担，易引发心脏病，正确.

故选：C

16.白化病是一种由常染色体上隐性基因控制的遗传病，下列关于白化病遗传规律的叙述，正确的是(　　)

A.父母都患病，子女可能是正常人

B.子女患病，父母可能都是正常人

C.父母都无病，子女必定是正常人

D.子女无病，父母必定都是正常人

【考点】人类主要的遗传疾病;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】（2017菏泽生物）解：白化病属于家族遗传性疾病，为常染色体隐性遗传，常发生于近亲结婚的人群中.

A、父母都患病，子女一定都是白化病患者，故不符合题意.

B、如果夫妇均是白化病隐性致病基因的携带者，夫妇虽然表现正常，但子女可能患病.如图所示：故符合题意.

C、如图所示，父母都是正常人，但如果是致病基因携带者，其子女就会出现白化病患者.故不符合题意.

D、若夫妇一方患病，另一方不是白化病基因的携带者，则子女都是正常的，故不符合题意.

故选：B

17.学习了克隆羊多莉的知识后，某学校生物兴趣小组的同学设计了一个克隆家猫的实验方案：将花猫体细胞的细胞核移植到除去核的黑猫卵细胞中，新组合的卵细胞发育成胚胎后移入白猫的子宫里.最终白猫产下的小猫的性状应该是(　　)

A.最像黑猫 B.最像白猫 C.最像花猫 D.三者都不像

【考点】克隆技术的应用;细胞核中的遗传信息载体﹣DNA.

【分析】本题主要考查克隆技术.由于遗传信息在细胞核中，克隆猫的性状与提供细胞核的花猫即提供遗传信息的个体一致.

【解答】解：因为遗传信息在细胞核中，因此在克隆的过程中，谁提供了细胞核，克隆出来的生物就像谁.该实验的细胞核是由花猫提供的，所以后代小猫的性状最像花猫.选项A、B、D均不符合题意.

故选：C

18.下列有关哺乳动物运动系统的各种说法中，正确的是(　　)

A.一组肌肉的两端附着在一块骨上

B.运动是由运动系统独立完成的

C.运动系统是由骨骼和关节组成的

D.骨骼肌收缩时，牵动骨绕关节活动

【考点】脊椎动物运动系统的组成.

【分析】此题主要考查的是生物的运动系统的一些基本知识，分析解答.

【解答】解：A、骨骼肌有受刺激而收缩的特性.每一组肌肉的两端都是附着在两块骨上，当骨骼肌受神经传来的刺激收缩时，就会牵动骨绕关节活动，于是躯体就会产生运动.不符合题意.

B、完成任何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.不符合题意.

C、哺乳动物的运动系统由骨骼和肌肉组成.骨骼是由多块骨连接而成.不符合题意.

D、每一组肌肉的两端都是附着在两块骨上，当骨骼肌受神经传来的刺激收缩时，就会牵动骨绕关节活动，于是躯体就会产生运动.符合题意.

故选：D

19.下列关于细菌、真菌的叙述，错误的是(　　)

A.酿酒和造醋等酿造业离不开酵母菌和曲霉

B.甲烷细菌是生产沼气不可缺少的一类细菌

C.食品保存的原理是杀死微生物或抑制微生物的繁殖

D.细菌都是分裂生殖，真菌都是孢子生殖

【考点】发酵技术在食品制作中的作用.

【分析】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】解：A、酿酒需要酵母菌，造醋等酿造业离不开曲霉，A正确.

B、甲烷菌应用于污水处理，是生产沼气不可缺少的一类细菌.B正确.

C、食品保存的基本原理就是杀死或抑制微生物在食品中的生长、繁殖.C正确.

D、从生殖方式上看，细菌的生殖方式是分裂生殖;而真菌并不都是用孢子生殖，如酵母菌可以在营养充足、温度适宜的条件下进行出芽生殖，在条件不良时又可以进行孢子生殖.D错误.

故选：D.

20.保护环境，人人有责，生活垃圾分类投放是我市环境保护的重点工作之一，如果我们在路上看到易拉罐，应该捡起投入到贴有下列哪种标志的垃圾收集箱中(　　)

A.

B.

C.

D.

【考点】生物的基本常识.

【分析】根据垃圾的种类选择相应的垃圾

【解答】解：A、易拉罐是金属制品，应放在金属垃圾箱内，A正确;

B、有害垃圾是指对人或动物有害的垃圾，如电池等，B不符合;

C、不可回收垃圾是指不能回收利用的，如石块.瓦砾等，C不符合;

D、厨余垃圾是指厨房中的一些食物垃圾，如剩饭、剩菜等，D不符合;

故选：A.

二、（2017菏泽生物）非选择题

21.如图是动植物关系与代谢示意图，据图回答下列问题.

(1)写出甲所代表的生理活动表达式　二氧化碳+水

有机物(储存能量)+氧气　，它与乙共同参与生物圈中的　碳﹣氧　平衡.

(2)食物中的淀粉被消化、吸收的主要场所是　小肠　，该器官与其消化、吸收功能相适应的结构特点是　具有环形皱襞和小肠绒毛　.

(3)葡萄糖被吸收后，随血液流向骨骼肌的过程中，最先进入心脏的　右心房　，最终在骨骼肌细胞的　线粒体　被分解，释放能量.

(4)根据葡萄糖在健康人体内肾脏中的流动特点，完成下列图象.

【考点】呼吸作用与光合作用的区别和联系;光合作用与生物圈中的碳、氧平衡;胃和肠的结构特点;食物的消化和营养物质的吸收过程;血液循环的途径;尿液的形成.

【分析】(1)光合作用与呼吸作用的关系如表：



(2)小肠是消化道中最长的一段.是消化和吸收的主要器官.与其相适应的特点是：小肠很长，约5﹣6米，小肠内表面有许多皱襞和小肠绒毛，使小肠的消化吸收面积大大增加，小肠绒毛壁很薄，只有一层上皮细胞构成，而且绒毛中有丰富的毛细血管和毛细淋巴管，毛细血管和毛细淋巴管也很薄也只有一层上皮细胞组成.这些结构特点有利于小肠吸收营养物质.而内表面有肠腺、有多种消化液送入小肠，含有许多消化酶，能对多种物质起消化作用.

(3)体循环的路线是：左心室→主动脉→各级动脉→身体各部分的毛细血管网→各级静脉→上、下腔静脉→右心房，血液由含氧丰富的动脉血变成含氧少的静脉血.肺循环的路线是：右心室→肺动脉→肺部毛细血管→肺静脉→左心房，血液由含氧少的静脉血变成含氧丰富的动脉血.

(4)尿的形成要经过肾小球和肾小囊内壁的过滤作用和肾小管的重吸收作用两个连续的过程.

(5)图中，甲表示光合作用，乙表示呼吸作用，a表示释放氧气、b表示吸收氧气、c表示释放二氧化碳、d表示吸收二氧化碳.

【解答】解：(1)图中甲吸收空气中的二氧化碳(e过程)，并释放氧气(a过程)，因此甲表示光合作用;图中乙吸收氧气(b过程)释放二氧化碳(c过程)，因此乙表示呼吸作用.所以甲所代表的生理活动表达式是：二氧化碳+水

有机物(储存能量)+氧气，它与乙共同参与生物圈中的碳﹣氧平衡.

(2)小肠是消耗吸收的主要器官，因此食物中的淀粉被消化、吸收的主要场所是小肠，该器官与其消化、吸收功能相适应的结构特点是具有环形皱襞和小肠绒毛.

(3)血液循环途径如图所示：

从血液循环途径图中看出，葡萄糖在小肠中被小肠毛细血管吸收进入血液循环，随着血液运输经下腔静脉→右心房→右心室→….因此“葡萄糖被吸收后，随血液流向骨骼肌的过程中”，最先进入心脏的右心房.呼吸作用的场所是线粒体，因此最终在骨骼肌细胞的线粒体被分解，释放能量.

(4)当血液由入球小动脉流经肾小球时，除了血细胞和大分子的蛋白质外，其他的如水、无机盐、尿素、葡萄糖会滤过到肾小囊形成原尿，因此入球小动脉、肾小球、肾小囊这的葡萄糖浓度相同;当原尿流经肾小管时，其中大部分水、部分无机盐和全部的葡萄糖被重新吸收回血液，因此葡萄糖浓度减少变为0.所以葡萄糖在健康人体内肾脏中的流动特点如图：

. 故答案为：(1)二氧化碳+水

有机物(储存能量)+氧气;碳﹣氧

(2)小肠;具有环形皱襞和小肠绒毛

(3)右心房;线粒体

(4)

22.（2017菏泽生物）某些媒体报道“转基因植物油对人类的健康不利”，也有专家说“转基因植物油是安全的”，到底是否安全呢?某班初二学生针对这一问题进行了如下探究实验.

(一)实验器材：普通植物油，转基因植物油，稻谷若干，小白鼠若干，两个规格一样且空间足够大的铁笼等.

(二)该同学提出的问题：转基因植物油对人类的健康是否有影响.

(三)实验过程：

(1)将两个铁笼分别贴上甲组和乙组标签，选取两只身体健康状况良好、大小一致、性别相同的小白鼠，分别置于甲、乙铁笼中.

(2)称取一定重量的同种稻谷平均分成两份，分别拌适量且等量的普通植物油(A料)和转基因植物油(B料)待用.

(3)甲组饲喂适量A料，乙组饲喂　等量　B料.

(4)饲喂一段时间后，观察并记录甲、乙两组小白鼠的生长状况.

(5)预测实验结果和结论：

①若两组小白鼠的生长状况有明显差异，则说明转基因植物油对人类健康　有　(填有或无)影响.

②若两组小白鼠的生长状况无明显差异，则说明转基因植物油对人类健康　无　(填有或无)影响.

(四)请根据上述实验设计回答下列问题：

(1)请你为该同学做出假设，你的假设是：　转基因植物油对人类的健康有影响　.

(2)该同学设置甲组的目的是对照，该实验的实验变量是　是否是转基因植物油　.

(3)该实验选取小白鼠的数目过少，会增大实验的　偶然性　，导致实验结论可信度不高.

【考点】探究影响鼠妇分布的环境因素;转基因技术的应用.

【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)对照实验：在探究某种条件对研究对象的影响时，对研究对象进行的除了该条件不同以外，其他条件都相同的实验.

【解答】解：(三)实验过程：

(1)“将两个铁笼分别贴上甲组和乙组标签，选取两只身体健康状况良好、大小一致、性别相同的小白鼠，分别置于甲、乙铁笼中”.

(2)“称取一定重量的同种稻谷平均分成两份，分别拌适量且等量的普通植物油(A料)和转基因植物油(B料)待用”.

(3)对照试验是唯一变量实验，除是否是转基因植物油外其它条件都相同，因此“甲组饲喂适量A料”，乙组饲喂等量B料.

(4)“饲喂一段时间后，观察并记录甲、乙两组小白鼠的生长状况”.

(5)预测实验结果和结论：

①“若两组小白鼠的生长状况有明显差异”，则说明转基因植物油对人类健康有(填有或无)影响.

②“若两组小白鼠的生长状况无明显差异”，则说明转基因植物油对人类健康无(填有或无)影响.

(四)

(1)假设是对问题肯定或否定的解答，根据问题作出的假设是：转基因植物油对人类的健康有影响.

(2)“该同学设置甲组的目的是对照”，该实验的实验变量是否是转基因植物油.

(3)“该实验选取小白鼠的数目过少”，会增大实验的偶然性，“导致实验结论可信度不高”.

故答案为：(三)(3)等量

(5)①有;②无

(四)(1)转基因植物油对人类的健康有影响

(2)是否是转基因植物油

(3)偶然性

23.已知玉米的高杆和矮秆是一对相对性状，若用B、b分别表示显性基因和隐性基因，请根据表中玉米的杂交实验分析回答：



(1)通过　乙　杂交组合，可判断玉米高杆与矮秆的显隐关系.

(2)夏播玉米一般实行间作套种，这样能够提高农作物的总产量的原因是　提高光合作用效率

(3)若实验室内只有上述高杆玉米种子，请用遗传图解表示培育矮秆玉米种子的过程.

(4)种植亲代杂交产生的　全部　种子，选出　矮秆　玉米植株，进行隔离种植(人工授以相同性状的花粉，)获得的种子即为矮秆玉米种子.

【考点】基因的显性和隐性以及它们与性状表现之间的关系;合理密植.

【分析】(1)性状是指生物个体表现出来的形态结构、生理特性和行为方式都称为性状.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)生物体的某些性状是由一对基因控制的，当细胞内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)在体细胞中，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.

【解答】解：(1)表格中乙杂交组合亲本都是高杆，子一代出现了矮杆，因此新出现的矮杆是隐性性状，高杆是显性性状.玉米的高杆与矮杆是同一性状的不同表现形式，因此玉米的高杆与矮杆是一对相对性状.所以通过组合乙，可判断出玉米的高杆与矮杆间的显隐性关系.玉米的高杆与矮杆是一对相对性状，其中为显性性状高杆.

(3)间作套种、合理密植能使植物最大程度的接受阳光，充分进行光合作用，提高光合作用的效率，制造更多的有机物，增加产量.所以夏播玉米一般实行间作套种，这样能够提高农作物总产量的原因是提高光合作用.

(3)控制玉米茎高矮的这一对基因位于一对同源染色体上，在形成生殖细胞时，这一对基因要随染色体的分离而分离，分别进入两个生殖细胞中.若实验室内只有上述高杆玉米种子，能培育出矮杆玉米种子，表明高杆玉米种子的基因组成是Bb.遗传图解如图：

(4)种植亲代杂交产生的全部玉米种子，选育出矮杆玉米植株进行隔离种植，(人工授以相同性状的花粉)矮秆玉米是隐性基因控制的性状，因此获得的种子即为矮杆玉米种子.

故答案为：(1)乙

(2)提高光合作用效率

(3)用图解表示如下：

(4)全部;矮秆

24.杜庄大米以粒白、味美、黏度高、营养丰而闻名菏泽.下图是杜庄水稻田生态系统中的食物网，请据图回答有关问题：

(1)该食物网中共有　4　条食物链;位于第三营养级的有　食虫鸟肉食性昆虫和青蛙　(填动物名称).

(2)杜庄水稻在整个生长过程中，主要采用鸟灭虫、蛙灭虫、虫灭虫的措施.若不考虑图中其他因素，下列图解能正确表达完全自然状况下肉食性昆虫与植食性昆虫数量变化关系的曲线图是　A　.(注：──表示植食性昆虫，…表示肉食性昆虫)

(3)稻农探索在一些地块中放养一定数量的鸭子，不仅起到了灭草、灭虫增肥地力的作用，还大大提高了经济效益.鸭粪、秸秆在稻田里被营腐生生活微生物最终分解为　简单的无机物　，才能被水稻吸收利用.

(4)由于不施化肥，不打农药，不用除草剂，杜庄大米口感特好.某生不喜欢吃蔬菜水果，一日三餐的主食是精致白米，副食是鸭蛋、鸭肉，你认为该同学长期下去有可能患　脚气病、坏血病　.

(5)同学，当生物学业水平考试结束后，你肯定想放松一下身心，命题人建议你在早晨或傍晚，漫步到田间地头，看稻浪翻滚，听蛙鸣蝉叫，诵名人诗句，将是多么美妙的诗情画意!可你知道“稻花香里说丰年，听取蛙声一片”中蛙鸣的生物学意义是　A　.

A.雄蛙求偶 B.雌蛙求偶 C.雄蛙报警 D. 雌蛙戏水.

【考点】生态系统中的食物链和食物网;生态系统具有一定的自我调节能力;注意合理营养;两栖动物的生殖和发育过程.

【分析】(1)食物链反映的是生产者与消费者之间吃与被吃的关系，所以食物链中不应该出现分解者和非生物部分.食物链的正确写法是：生产者→初级消费者→次级消费者…注意起始点是生产者.生产者植物是第一个营养级，直接吃生产者的初级消费者动物是第二个营养级，吃初级消费者的动物是第三个营养级，….

(2)生态系统具有一定的自动调节能力，但这种自动调节能力有一定限度，如果外界干扰超过了这个限度，生态系统就会遭到破坏.(3)在生态系统中能量沿着食物链流动逐级递减，即能量往下一级传递只是传递上一级能量的10%～20%.

(3)维生素：需要量很少，但人体的生长发育、生命活动离不开，人体缺乏就会患病，缺维生素A会患夜盲症，缺维生素C会患坏血病，缺乏维生素B1会患脚气病.

(4)繁殖行为：与动物繁殖有关的行为.如占巢、求偶、交配、孵卵、哺育等一系列行为.

【解答】解：(1)食物链是生产者与消费者之间吃与被吃的关系形成的链状结构，图中食物链有：水稻→植食性昆虫→食虫鸟;水稻→植食性昆虫→肉食性昆虫→食虫鸟;水稻→植食性昆虫→肉食性昆虫→青蛙;水稻→植食性昆虫→青蛙.因此该食物网中共有4条食物链;第三营养级的消费者是吃初级消费者植食性昆虫的食虫鸟、肉食性昆虫和青蛙.

(2)在一般情况下，生以态系统中各种生物的数量和所占的比例是相对稳定的.这说明生态系统具有一定的自动调节能力，但这种调节能力是有一定限度的.肉食性昆虫以植食性昆虫为食，当肉食性昆虫增加时，植食性昆虫就减少;植食性昆虫减少了，肉食性昆虫由于食物不足数量减少，两者相互依赖、相互制约.故选A.

(3)分解者主要是指细菌、真菌等营腐生生活的微生物，将动植物的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.鸭粪、秸秆在稻田里被营腐生生活微生物最终分解为简单的无机物，如二氧化碳、水和无机盐等，才能被水稻吸收利用.

(4)精致白米中缺乏维生素B1、缺少它会得脚气病;蔬菜水果中富含维生素C，长期缺少维生素C会得坏血病.

(5)雄蛙在口角的后方有鸣囊，能鸣叫;雌蛙没有鸣囊，不能鸣叫.雄蛙鸣叫是为了吸引雌蛙，属于雌雄两性之间的求偶行为.因此“稻花香里说丰年，听取蛙声一片”中蛙鸣的生物学意义是A.雄蛙求偶，故选A.

故答案为：(1)4;食虫鸟、肉食性昆虫和青蛙;

(2)A;

(3)简单的无机物(或二氧化碳、水和无机盐等 )

(4)脚气病、坏血病

(5)A

25.1928年弗莱明对青霉素的发现揭开了人类与病菌抗争的历史.80年后的今天，抗生素被许多人当成包治百病的“妙药”.由于抗生素的滥用，无意中培养出了许多“超级耐药菌”.面对病菌，人类将面临束手无策的尴尬局面.

(1)抗生素药物必须凭处方购买，它属于“OTC”吗?　不是　.

(2)在使用青霉素前必须对患者进行皮试，否则有些患者会因为对青霉素过敏而发生休克甚至死亡.过敏反应是人体　D　功能的体现.

A.呼吸 B.排泄 C.消化 D.免疫

(3)细菌耐药的变异，对个体生存有利，并容易遗传给下一代.因此，“超级耐药菌”的出现，可以用达尔文的　自然选择　学说解释.

(4)关于抗生素的使用，以下哪些做法是正确的　D

A.定时服用抗生素以预防 B.一发烧就自行服用抗生素

C.为了尽快治好病，加大服用剂量 D.在医生的指导下正确使用

(5)请你写一句有关“反对滥用抗生素”的宣传标语.　为了你和他人的健康，请慎用抗生素　.

【考点】安全用药的常识;达尔文和自然选择学说;人体的免疫功能.

【分析】“超级耐药菌”的出现，是细菌在与青霉素的生存斗争中通过自然选择而产生的.正确使用青霉素等抗生素可以有效预防这种细菌的产生.

【解答】解：(1)药物分为处方药和非处方药，处方药是必须凭执业医师或执业助理医师的处方才可以购买并按医嘱服用的药物;非处方药是不需凭医师的处方即可购买并按说明书服用的药物，非处方药简称为OTC.

(2)免疫的功能有预防感染、自身稳定和免疫监视，人体的免疫功能失调时人会患某些疾病，当人体防御感染的功能过强时，在过敏源的刺激下就会发生过敏反应.如有些人会对青霉素过敏.

(3)在青霉素刚被使用的时候，能够杀死大多数类型的细菌.但少数细菌由于产生了抵抗青霉素的变异而具有抵抗青霉素的特性，不能被青霉素杀死而生存下来，并将这些变异遗传给下一代，这样逐代积累下去，就形成了具有抗药性的个体，经过青霉素的长期选择，“超级耐药菌”就产生了.

(4)抗生素是非处方药，必须在医师的指导下服用，不能自行购买或任意加大剂量.

(5)若滥用抗生素，细菌一旦产生抗药性，害人害己，因此：“为了你和他人的健康，请慎用抗生素”.

故答案为：(1)不是

(2)D

(3)自然选择

(4)D

(5)为了你和他人的健康，请慎用抗生素