广东省肇庆市罗平中学2022-2023学年高三生物模拟试卷含解析

一、

选择题（本题共40小题，每小题1.5分。在每小题给出的四个选项中，只有一项是符合题目要求的。）

1.关于细胞分化的叙述，错误的是

A．白细胞和红细胞都是由造血干细胞分化来的

B．基因突变可使已分化的正常细胞变成癌细胞

C．同一个体的小肠上皮细胞和平滑肌细胞所含基因不同

D．同一个体茎尖分生组织细胞的分化能力比叶肉细胞的强

参考答案：

C

2.颤藻是一种蓝细菌。下列关于颤藻的说法，正确的是

A.线粒体是颤藻进行需氧呼吸的主要场所

B.颤藻在分裂过程中出现基因重组

C.核糖体是颤藻细胞内蛋白质的“装配机器”，主要由蛋白质和mRNA组成

D.颤藻的遗传物质是DNA，细胞中也有RNA的存在

参考答案：

D

3.下列关于生物技术实践的叙述中，正确的是

A. 用移液管稀释菌液时，吹吸三次的目的是使菌液获得充足的氧气

B. 参与制作果酒、果醋和腐乳的菌种中只有毛霉是真核生物

C. 海藻酸钠溶液浓度过高会导致制作的凝胶珠颜色过浅呈白色

D. 变酸的果酒表面观察到的菌膜是醋酸菌在液面大量繁殖而形成的

参考答案：

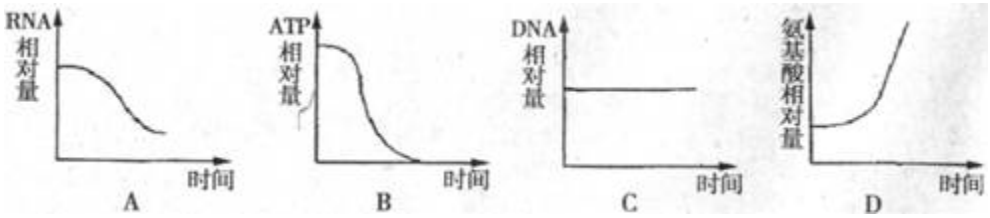
D

用移液管稀释菌液时，吹吸三次的目的是使菌液与水充分混匀，A错误；参与制作果酒酵母菌为真菌，B错误；海藻酸钠溶液浓度过低会导致制作的凝胶珠颜色过浅呈白色，C错误；在变酸的果酒表面观察到的菌膜是醋酸菌在液面大量繁殖而形成的，D正确。

【考点定位】测定某种微生物的数量；制备和应用固相化酶；酒酵母制酒及乙酸菌由酒制醋

【名师点睛】实验操作中，用移液管稀释菌液时，吹吸三次的目的是使菌液与水充分混匀，海藻酸钠溶液浓度过低会导致制作的凝胶珠颜色过浅呈白色，用花菜提取DNA时加入食盐目的是溶解DNA，参与制作果酒酵母菌为真菌

4.在麦芽糖酶基因的表达过程中，细胞内伴随发生的变化，最可能是下图中的



参考答案：

C

5.关于细胞中化学成分的叙述正确的是

A．性激素、维生素D、抗体都属于脂质

B．葡萄糖存在于线粒体中而不存在于叶绿体中

C．淀粉、半乳糖、糖原由相同种类的元素组成

D．蛋白质分子的多样性是由氨基酸的排列顺序决定的

参考答案：

答案：C

6.有关酶的实验，下列叙述合理的是

A．利用淀粉、蔗糖、淀粉酶和斐林试剂验证酶的专一性

B．利用过氧化氢和过氧化氢酶探究温度对酶活性的影响

C．利用浆糊、新鲜的小麦淀粉酶滤液、清水和碘液验证酶的高效性

D．利用胃蛋白酶、蛋清和pH分别为5、7、9的缓冲液验证pH对酶活性的影响

参考答案：

A。

考查实验探究能力，重点关注实验试剂（材料）的选择，知识点为必修一课本P78页-85页，与酶相关的知识。B项温度本身会影响到过氧化氢的分解，不能用于探究温度对酶活性的影响；C项验证酶的高效性需要用相应酶和无机催化剂进行对比，才能得出结论，本选项的设计仅能验证酶具有催化作用；D项胃蛋白酶的最适pH值在1.5左右，设置pH为5、7、9的梯度无法达到目的，胃蛋白酶不适合作为验证（探究）pH对酶活性的影响。

7.关于细胞生命历程的叙述，正确的是

A. 成年人体内细胞的自然更新是通过细胞凋亡完成的

B. 人的成熟红细胞比白细胞凋亡的速率要快得多

C. 浆细胞中只有与抗体合成有关的基因处于活动状态

D. 原始海洋中，真核细胞的出现标志着生物进化的开始

参考答案：

A

A.细胞的自然更新以及被病原体感染细胞的清除均可通过细胞凋亡完成，A正确；

B.细胞凋亡的速率与它们的功能有关系。因为白细胞的功能是吞噬病菌等，所以白细胞凋亡的速率比红细胞快，B错误

C.浆细胞中有许多基因都处于活动状态，如合成ATP酶基因，C错误

D.原始海洋中，生物进化在真核细胞出现之前已经开始，D错误

答案选A

8.下列有关细胞膜的功能的叙述中，最能体现细胞膜结构特点的是(　)

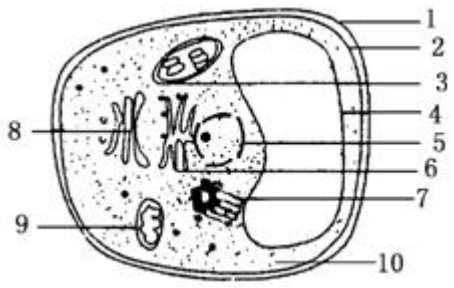
A．选择透过性　　B．主动运输

C．内吞和外排　　D．保护作用

参考答案：

B

9.如图为电子显微镜视野中观察到的某真核细胞的一部分，下列有关叙述正确的是



A．9的膜组成成分有蛋白质、脂质和大量糖类

B．6上有能形成8的膜，说明两者化学组成完全相同

C．呼吸酶的合成必须经由6，然后到8这种结构

D．图中含有磷脂的是2、3、4、5、6、8、9

参考答案：

D

10. 2,6-
二氯酚靛酚是一种蓝色染料，能被还原剂还原成无色。从叶绿体中分离出类囊体，置于2,6-
二氯酚靛酚溶液中，对其进行光照，发现溶液变成无色，并有氧气释放。此实验证明

A. 光合作用在类囊体上进行

B. 光合作用产物O_2中的氧元素来自CO_2

C. 光反应能产生还原剂和O_2

D. 光合作用与叶绿体基质无关

参考答案：

C

11.
用^{32}P标记的一个噬菌体侵染用^{15}N标记的大肠杆菌，一段时间后大肠杆菌裂解释放出100个子代噬菌体。下列有关叙述不正确的是

A.所有子代噬菌体的蛋白质外壳中都含^{15}N

B.所有子代噬菌体的核酸中都含^{15}N

C.含^{32}P的子代噬菌体占所有子代噬菌体的1/50

D.所有子代噬菌体只含^{15}N不含^{32}P

参考答案：

D

12. 某tRNA一端的三个碱基是CGA,此tRNA运载的氨基酸是(　)

A．精氨酸(CGA)　　B．丙氨酸(GCU)

C．丝氨酸(UCU)　　D．谷氨酸(GAG)

参考答案：

B

13.

将基因型为Aa的高茎豌豆幼苗（品系甲）用秋水仙素处理后，得到四倍体植株幼苗（品系乙），将品系甲、品系乙混合种植，在自然状态下生长、得到它们的子一代．下列有关叙述正确的是（　　）

A．品系甲植株与品系乙植株杂交可得到三倍体的后代，所以它们为同一品种

B．取品系乙的花药进行离体培养再经秋水仙素处理获得的植株都为纯合子

C．将品系乙植株上所结种子单独种植，矮茎植株占$\frac{1}{36}$

D．品系甲、品系乙混合种植后，产生的子代中有二倍体、三倍体和四倍体

参考答案：

C

【考点】85：基因的分离规律的实质及应用；97：染色体组的概念、单倍体、二倍体、多倍体．

【分析】用秋水仙素处理二倍体西瓜的幼苗或萌发的种子，可抑制细胞有丝分裂过程中纺锤体的形成，导致染色体数目加倍，形成四倍体．二倍体西瓜经减数分裂形成的配子中含一个染色体组，四倍体西瓜经减数分裂形成的配子中含二个染色体组，所以甲、乙植株杂交后形成的个体含三个染色体组．

【解答】解：A、二倍体的品系甲植株（Aa）与四倍体的品系乙植株（AAaa）杂交，其后代三倍体不可育，说明二者之间存在生殖隔离，所以它们为不同品种，A错误；

B、品系乙产生的配子及其比例为AA：Aa：aa=1：4：1，因此取品系乙的花药进行离体培养再经秋水仙素处理获得的植株的基因型及其比例为AAAA：AAaa：aaaa=1：4：1，既有纯合子，又有杂合子，B错误；

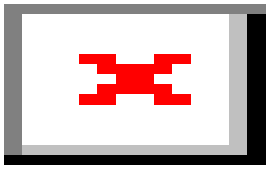
C、豌豆为自花传粉植物，品系乙产生的基因型为aa的配子的概率为$\frac{1}{6}$，所以其后代矮茎植株占$\frac{1}{6}$aa×$\frac{1}{6}$aa=$\frac{1}{36}$aaaa，C正确；

D、豌豆为自花传粉植物，因此将品系甲、品系乙混合种植后，不会出现三倍体，D错误．

故选：C．

【点评】本题考查多倍体育种的相关知识，意在考查学生的识图能力和判断能力，运用所学知识综合分析问题和解决问题的能力．

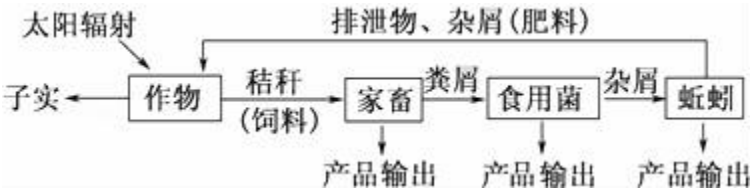
14. 下列各图中不正确的是



参考答案：

答案：C

15.如图，有关新型农业生态系统的正确叙述是（　　）



A．该生态系统实现了物质和能量的良性循环

B．该生态系统提高了各营养级之间的能量传递效率

C．建立该系统的目的是提高生态系统的能量利用率

D．该生态系统中，属于第二营养级的生物有家畜和蚯蚓

参考答案：

C

【考点】G7：农业生态系统中的能量流动.

【分析】1、据图分析，作物属于生产者，家禽属于消费者，食用菌和蚯蚓属于分解者.

2、该生态系统实现了能量的多级利用，提高了能量利用率，但不能提高能量传递率.

【解答】解：A、生态系统能够实现物质循环，而能量是不能被循环利用的，A错误；

B、生态系统各营养级之间能量传递效率为10%～20%，通过人类的活动，可以调节生态系统能量流动关系，使能量流向对人类最有益的部分，提高生态系统的能量利用率，但不能提高生态系统各营养级之间能量传递效率，B错误；

C、建立该系统的目的实现能量的多级利用，从而大大提高生态系统的能量利用率，C正确；

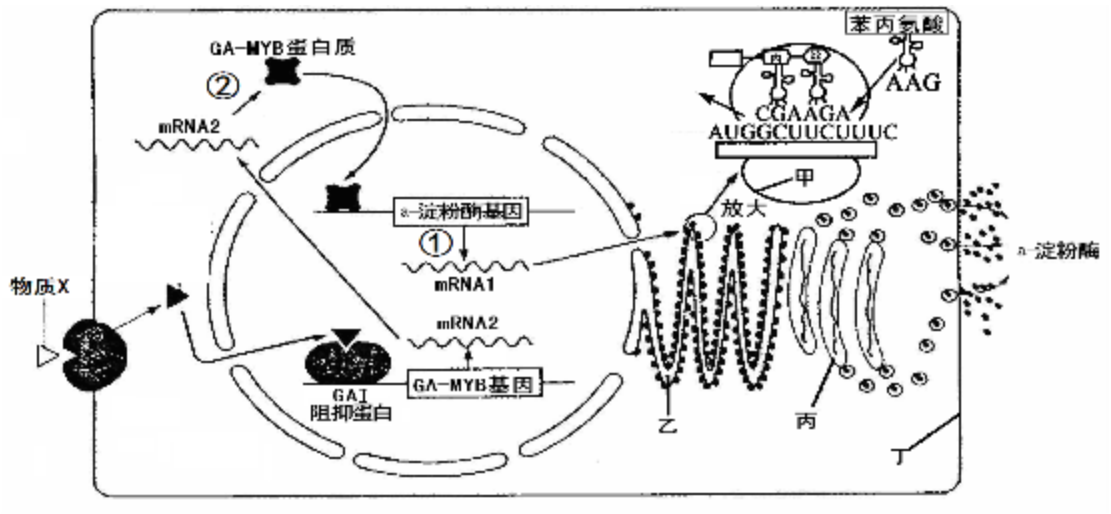
D、蚯蚓属于腐生动物，在生态系统中属于分解者，D错误.

故选：C.

【点评】本题考查生态系统的能量流动，意在考查学生的识图和判断能力，属于中档题.

16.

下图是某物质X诱导细胞的淀粉酶合成和分泌的示意图，其中甲～丁表示有关结构，①～②表示有关过程。下列叙述错误的是（　　）



A．催化①过程的酶是RNA聚合酶，图中决定苯丙氨酸的密码子是UUC

B．与②过程相比，①过程中特有的碱基互补配对方式是A － U

C．结合图解判断，GAI阻抑蛋白的功能是阻止GA-MYB基因的表达

D．甲、乙、丙中不属于生物膜系统的是甲，核仁与其的形成有关

参考答案：

B

17. 苏云金芽孢杆菌的抗虫基因导入棉花细胞是否已表达，其检测方法是：

A．是否有抗生素抗性　　B．是否能检测到标记基因

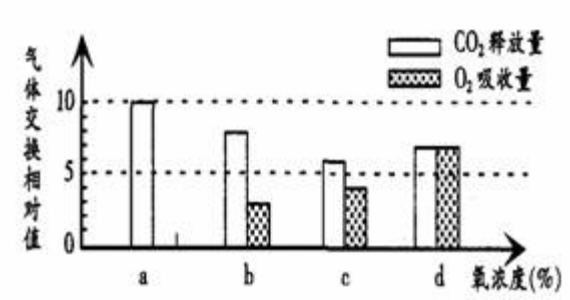
C．是否有相应的性状　　D．是否能分离到目的基因

参考答案：

C

18.

下图表示某植物的非绿色器官在氧浓度为a、b、c、d时，以葡萄糖为呼吸底物条件下，$C0_2$释放量和0_2吸收量的变化。下列相关叙述正确的是（　）



A．氧浓度为c时，厌氧呼吸最弱

B．氧浓度为d时，需氧呼吸强度与厌氧呼吸强度相等

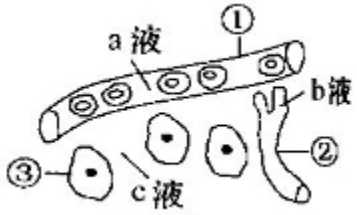
C．氧浓度为a时最适于贮藏该植物器官

D．氧浓度为b时，厌氧呼吸消耗葡萄糖的量是需氧呼吸的5倍

参考答案：

D

19. 右图是人体局部内环境示意图。以下叙述正确的是



A．①结构和②结构的细胞所处的具体内环境相同

B．长期营养不良会使c液减少

C．③中的有氧呼吸产物可参加体液调节

D．c液中可发生丙酮酸氧化分解产生二氧化碳和水

参考答案：

C

【答案】C

【解析】

试题分析：图中①结构为毛细血管壁，所处的内环境为组织液和血浆，②为毛细淋巴管壁，所处内环境为组织液和淋巴，故A错误；图中c液为组织液，长期营养不良，血浆渗透压下降，导致血浆中水分进入组织液，造组织液增多，故B错误；③为组织细胞，有氧呼吸产物二氧化碳可以参加体液调节，故C正确；丙酮酸分解成二氧化碳和水发生在组织细胞内的线粒体中，故D错误。

考点：本题考查内环境的组成有关知识，意在考查考生识图能力和理解所学知识的要点，把握知识间的内在联系的能力。

20.

引起生物可遗传的变异有3种：即基因重组，基因突变和染色体变异．以下几种生物性状的产生，来源于同一种变异类型的是（　　）

①青毒素高产茵株　　②豌豆的黄色皱粒，绿色圆粒　　③八倍体小黑麦

④人类的色盲　　⑤侏儒症　　⑥果蝇的白眼．

A．①②③　　B．④⑤⑥　　C．①④⑥　　D．②③⑤

参考答案：

C

【考点】基因重组及其意义；基因突变的特征；染色体结构变异和数目变异．

【分析】①青毒素高产茵株是基因突变，②豌豆的黄色皱粒、绿色圆粒属于基因重组，③八倍体小黑麦的出现是染色体变异，④人类的色盲属于基因突变，⑤侏儒症是由于青少年儿童时期缺乏生长素，属于环境条件引起的变异，⑥果蝇的白眼属于基因突变．

【解答】解：A、①是基因突变，②是基因重组，③是染色体变异，三者不是同一种变异类型，A错误；

B、④是基因突变，⑤属于环境条件引起的变异，⑥是基因突变，三者不是同一种变异类型，B错误；

C、①④⑥都是基因突变，变异来源相同，C正确；

D、②是基因重组，③是染色体变异，⑤是属于环境条件引起的变异，三者不是同一种变异类型，D错误．

故选：C．

21.

纤维素酶能催化纤维素的水解，在植物细胞工程方面有着广泛的应用，你认为从下列哪种生物提取纤维索酶比较合理

A．酿酒酵母　　B．在腐木上生长的霉菌

C．高等植物细胞　　D．人体内的大肠杆菌

参考答案：

B

22.

生命世界存在着多样性和复杂性，但生命系统内又有着高度的统一性和规律性，下面说法中能体现生命系统统一性的是：

①细胞是最基本的生命系统 ②C是组成生物体的最基本的元素

③蛋白质和核酸是生命活动的主要承担者和控制者

④葡萄糖是生命活动的直接能源 ⑤磷脂双分子层是所有生物膜的基本支架

A．①②③④　　B．①②③⑤　　C．①②④⑤　　D．②③④⑤

参考答案：

答案：C

23.给健康大鼠静脉注射大量的低渗食盐水后，下列变化合理的是（　　）

A．细胞外液渗透压升高　　B．大鼠的排尿量增加

C．肾小管重吸收水能力增强　D．胰岛B细胞分泌胰岛素增加

参考答案：

B

【考点】E3：体温调节、水盐调节、血糖调节．

【分析】给健康大鼠静脉注射大量的低渗食盐水时，会导致细胞外液渗透压下降，下丘脑分泌、垂体释放的抗利尿激素含量下降，使肾小管和集合管对水的重吸收能力下降，尿量增多.

【解答】解：A、给健康大鼠静脉注射大量的低渗食盐水，会导致细胞外液渗透压下降，A错误；

B、当细胞外液渗透压降低时，下丘脑分泌、垂体释放的抗利尿激素含量下降，使肾小管和集合管对水的重吸收能力下降，尿量增多，B正确；

C、当细胞外液渗透压降低时，下丘脑分泌、垂体释放的抗利尿激素含量下降，使肾小管和集合管对水的重吸收能力下降，C错误；

D、当血糖浓度升高时，胰岛B细胞分泌胰岛素增多，与水盐平衡调节无关，D错误.

故选：B.

24.

研究发现，直肠癌患者体内存在癌细胞和肿瘤干细胞。用姜黄素（分子式：$C_{21}H_{20}O_6$）治疗，会引起癌细胞内BAX等凋亡蛋白高表达，诱发癌细胞凋亡；而肿瘤干细胞因膜上具有高水平的ABCG2蛋白，能有效排出姜黄素，从而逃避凋亡，并增殖分化形成癌细胞。下列说法正确的是

①肿瘤干细胞含有控制ABCG2蛋白的基因，而癌细胞中没有

②姜黄素进出肿瘤干细胞和癌细胞均需要消耗ATP

③在癌细胞中BAX蛋白和ABCG2蛋白的作用相互拮抗

④用ABCG2抑制剂与姜黄素联合治疗，可促进肿瘤干细胞凋亡

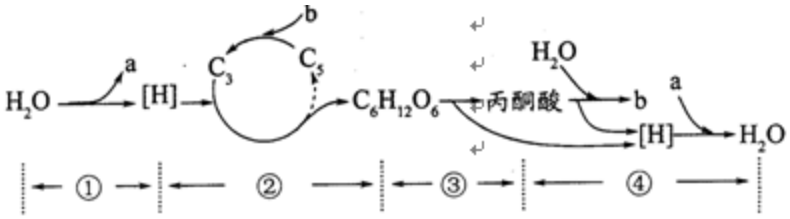
A. ①③　　B. ②③　　C. ①④　　D. ②④

参考答案：

D

人体内所有细胞内的基因都相同，所有癌细胞内也有控制ABCG2蛋白的基因，①错误；细胞的增殖需要消耗能量，用姜黄素治疗癌症时，肿瘤干细胞通过细胞膜上的ABCG2蛋白能主动有效地排除姜黄素，说明肿瘤干细胞在ABCG2蛋白作用下排出姜黄素为主动运输，需要消耗能量，而ATP是直接能源物质，故②正确；BAX蛋白为凋亡蛋白，与细胞凋亡有关，ABCG2蛋白是肿瘤干细胞膜上排出姜黄素的载体蛋白，二者的作用不具有拮抗作用，③错误；姜黄素能诱发癌细胞凋亡，而ABCG2蛋白，能有效排出姜黄素，从而逃避凋亡，用ABCG2抑制剂与姜黄素联合治疗，可促进肿瘤干细胞凋亡，④正确。

25. 下图表示光合作用与呼吸作用过程中物质变化的关系, 下列说法不正确的是(　　)



A. 图中生理过程的能量最终来源于太阳能

B. 2过程需多种酶参与,且需ATP供能

C. 各种生物体(除病毒外)都能进行的过程是3

D.

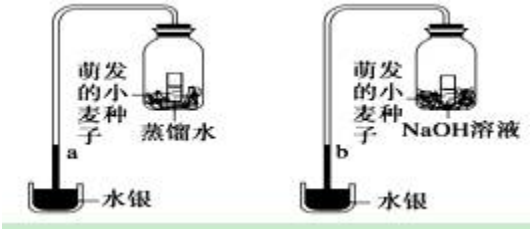
若用^{18}O标记①过程中的H_2O，那么在④过程的最终产物中，有可能检测到^{18}O的物质只有CO_2

参考答案：

D

26.

如图所示，将等质量的正在萌发的小麦种子，分别放在内有一杯等体积的NaOH溶液或蒸馏水并用塞子塞紧的两个瓶中，各瓶分别与一个水银流体压力计相连接，由此压力计水银柱升高的高度可以测量出某种气体的变化量。开始时两个水银流体压力计的水银柱a、b高度一致。将装置放在适宜的条件下使种子萌发，过一段时间后，会发现a、b高度是



A. a>b　　B. a=b　　C. a≥b　　D. a<b

参考答案：

D

27. 右图为矿区生态恢复工程流程图，以下分析不正确的是



A.该恢复工程中，①、②是指平整压实土地；人工制造表土措施。

B.恢复植被的措施是植树和种草，不是种植农作物

C.该生态工程所遵循的主要原理是整体性原理、协调与平衡原理

D.该生态工程主要遵循物质循环再生原理

参考答案：

D

28. 下列属于生物多样性间接使用价值的是（　　）

A.“两个黄鹂鸣翠柳，一行白鹭上青天”，激发人们文学艺术创作灵感

B.野生生物相互依存、相互制约，共同维系生态系统的稳态

C.科学家根据苍蝇平衡棒的导航原理，研制了新型的导航仪

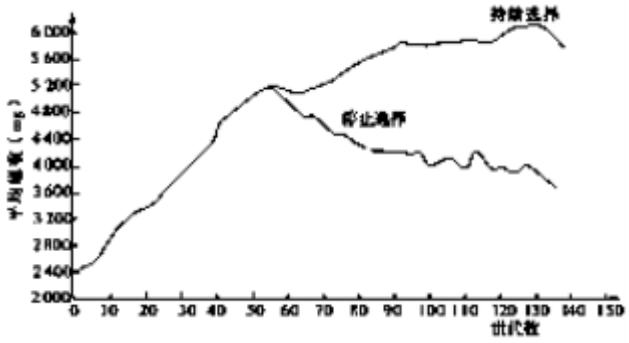
D.生物多样性是培育农作物、家畜和家禽新品种不可缺少的基因库

参考答案：

B

29.

某科研小组用面粉甲虫研究人工选择的功效。他们称量甲虫蛹的体重，选择部分个体作为下一代的亲本，实验结果如下图所示。以下叙述不正确的是（　　）。



A. 体重越大的个体在自然环境中的生存和繁殖能力越强

B. 实验者在每个世代中选择了体重最大的部分蛹作为亲本

C. 该实验中人工选择的方向与自然选择的方向是相反的

D. 该实验中每一代甲虫的基因库与上一代都有所差异

参考答案：

A

本题考查生物进化与生物多样性的形成，解题要点是对题图信息的解读。

A．由图可知，体重越大的个体在自然环境中的生存和繁殖能力越低，A错误；

B．据题图曲线变化可知，实验者在每个世代中选择了体重最大的部分蛹作为亲本，B正确；

C．停止选择后，甲虫蛹的体重在下降，说明该实验中人工选择的方向与自然选择的方向是相反的，C正确；

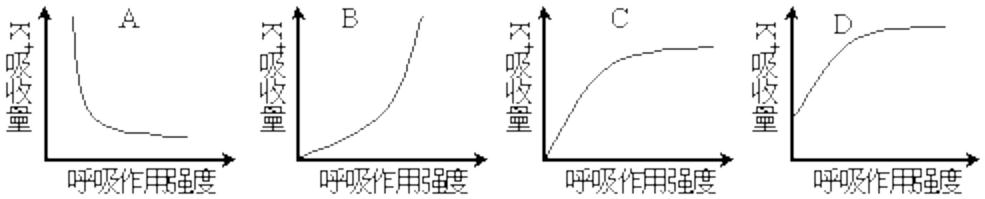
D．通过选择后，基因频率发生了变化，该实验中每一代甲虫的基因库与上一代都有所差异，D正确；

答案选A。

【解析】

[点睛]：本题解题关键是结合题图分析生物进化原因：自然选择是自然界对生物的选择作用，使适者生存，不适者被淘汰。而人工选择是根据人们的需求和喜好，进行选择。由图中曲线变化规律可知，实验者在每个世代中选择了体重最大的部分蛹作为亲本，而停止选择后，甲虫蛹的体重在下降，说明实验中人工选择的方向与自然选择的方向是相反的。

30. 下图中正确表示水稻呼吸强度与K^+吸收量关系的是 （　　）

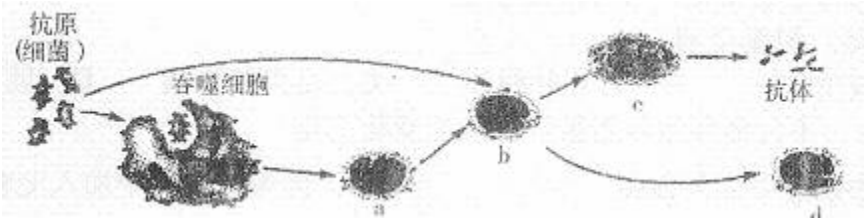


参考答案：

C

31.

下图为人体体液免疫过程的示意图。当机体再次接触相同抗原时，a～d四种免疫细胞中，能迅速增殖分化的楚



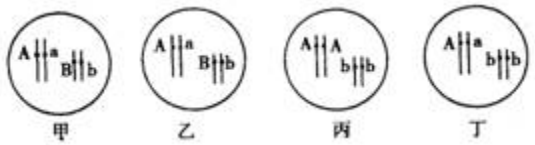
A．a　　B．b　　C．c　　D．d

参考答案：

D

32.

下图甲、乙、丙、丁表示的四株豌豆体细胞中的两对基因及其在染色体上的位置，下列分析不正确的是



A．甲、乙杂交后代的性状分离之比是3∶1

B．甲、丙杂交后代的基因型之比是1∶1∶1∶1

C．四株豌豆自交都能产生基因型为AAbb的后代

D．甲株中基因A与a的分开发生在减数第二次分裂时期

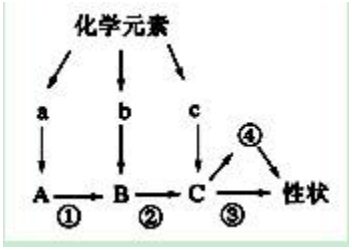
参考答案：

D

解析：A与a是位于同源染色体上的等位基因，A与a分开发生在减数第一次分裂后期。

33.

如图为人体内元素、化合物及参与生理过程、方式途径之间的联系。下列分析正确的是



A．在^{35}S标记的培养基中培养细胞，一段时间后

A、B、C中都能检测到放射性

B．图中④可表示代谢过程，白化病是基因通过③方式控制生物性状的具体体现

C．分裂间期A明显增多，分裂期B明显增多

D．图中①、②过程碱基配对方式不同

参考答案：

D

34. 下列与性染色体有关的叙述中，正确的是

A．公鸡的精原细胞中既有X染色体，也有Y染色体

B．玉米的雌花和雄花细胞中染色体组成不同

C．果蝇的次级精母细胞中只有Y染色体

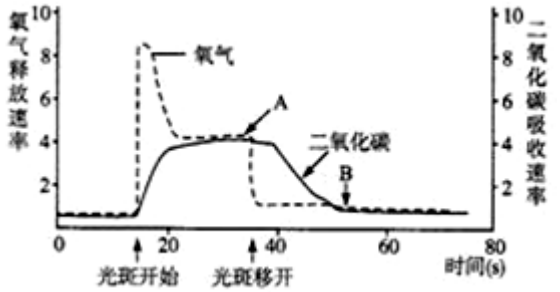
D．环境也会影响生物性别的分化

参考答案：

D

35.

阳光穿过森林中的空隙形成“光斑”，它会随太阳的运动和枝叶的摆动而移动。下图表示一株生长旺盛的植物在“光斑”照射前后的光合作用过程中吸收CO_2和释放O_2的有关曲线，此曲线说明



A．“光斑”照射前，光合作用无法进行

B．“光斑”照射开始后，光反应和暗反应迅速同步增加

C．“光斑”照射后O_2释放曲线的变化说明暗反应对光反应有限制作用

D．CO_2曲线AB段的变化说明进行暗反应与光照无关

参考答案：

C

36. 下列有关下丘脑的说法正确的是

①大量出汗后，下丘脑分泌的抗利尿激素增多

②寒冷刺激使下丘脑分泌促甲状腺激素，以促进甲状腺的活动来调节体温

③下丘脑是体温调节的高级中枢，产生冷觉和热觉

④下丘脑与生物的节律控制有关

⑤如果切断小白鼠的下丘脑与大脑皮层的神经联系，小内鼠还能保持体温的基本恒定

A. ①②④　　B. ②③⑤　　C. ③④⑤　　D. ①④⑤

参考答案：

D

【解析】大量出汗后，细胞外液渗透压升高，下丘脑分泌的抗利尿激素增多，促进肾小管和集合管对水分的重吸收，①正确；寒冷刺激使下丘脑分泌促甲状腺激素释放激素，促进垂体合成促甲状腺，进而调节甲状腺的活动来调节体温，②错误；下丘脑是体温调节中枢，但感觉中枢在大脑皮层，产生冷觉和热觉，③错误；下丘脑是体温调节中枢、水平衡调节中枢、血糖调节中枢，与生物的节律控制有关，④正确；体温调节中枢在下丘脑，故切断小白鼠的下丘脑与大脑皮层的神经联系，小白鼠还能保持体温的基本恒定，⑤正确。因此有关下丘脑的说法正确的是①④⑤，故选 D。

37. 某大山村民由于某种原因造成饮水及食物中长期缺碘，这样对成年人的影响是（ ）

A. 促甲状腺激素分泌量减少，代谢活动减弱

B. 促甲状腺激素分泌量减少，代谢活动加强

C. 促甲状腺激素分泌量增加，代谢活动减弱

D. 促甲状腺激素分泌量增加，代谢活动加强

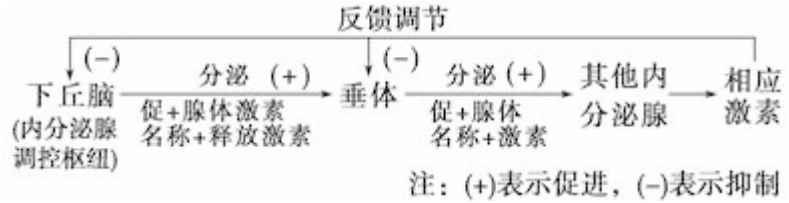
参考答案：

C

碘参与甲状腺激素的合成，此时缺碘甲状腺激素无法合成，甲状腺激素可以促进细胞的代谢活动，因此代谢活动减弱，故B、D错误。甲状腺激素分泌减少促甲状腺激素不会接受到反馈调节所分泌量增加，故C正确。

【考点定位】本题考查体液调节相关知识，意在考察考生对知识点的理解掌握程度。

【名师点睛】分级调节的基本模型



①分级调节：下丘脑能够控制垂体，垂体控制相关腺体这种分层控制的方式称为分级调节。

②反馈调节：如图中“相应激素”含量的变化，又反过来抑制下丘脑和垂体分泌相关的激素，进而影响“相应激素”的分泌量。

38. 物质进出细胞核的控制机制一般通过改变以下哪一项实现？

A． 核膜厚度

B． 核孔直径

C． 核孔密度

D． 被运输分子的结构

参考答案：

B

39. 对于维持生物体生命活动和细胞的酸碱平衡有着重要作用的物质是

A．维生素　　B．ATP　　C．无机盐　　D．脂肪

参考答案：

C

40. 胚胎工程技术在生产中的应用不包括

A．移植胚胎干细胞使退化的组织修复并恢复正常功能

B．利用胚胎冷冻保存技术保存濒危物种的胚胎

C．采用机械方法将早期胚胎分割产生同卵双胎

D．在小鼠腹腔中培养杂交瘤细胞生产单克隆抗体

参考答案：

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。
如要下载或阅读全文，请访问：https://d.book118.com/377115055144006062