# 吉林省2024年初中学业水平考试

# 生物学试卷

**生物学试卷共6页，包括两道大题，共25道小题。全卷满分50分，考试时间为50分钟.考试结束后，请将本试卷和答题卡一并交回.**

**注意事项：**

**1.本试卷供八年级考生使用。**

**2.答题前，考生务必将姓名、准考证号填写在答题卡上，并将条形码准确粘贴在条形码区域内。**

**3.答题时，考生务必按照考试要求在答题卡上的指定区域内作答，在草稿纸、试卷上答题无效。**

## 一、单项选择题（每小题1分，共20分）

1. 吉林省查干湖是我国东北地区重要的淡水湖泊。为了解查干湖地区植物资源组成及数量，主要采用的科学方法是（　　）

A. 调查法　　B. 比较法　　C. 实验法　　D. 推测法

2. 吉林省特产苹果梨甜脆多汁，表面的“皮”破损后易腐烂。构成苹果梨“皮”的主要组织是（　　）

A. 结缔组织　　B. 营养组织

C. 分生组织　　D. 保护组织

3. 下表是某同学血常规化验单的部分结果，他可能患有（　　）

| 检测项目 | 测定结果 | 单位 | 参考范围 |
|---|---|---|---|
| 白细胞计数 | 12.3↑ | $10^9$个/L | 4.00～10.0 |
| 红细胞计数 | 5.0 | $10^{12}$个/L | 4.09～5.74 |
| 血红蛋白 | 167 | g/L | 120～172 |
| 血小板 | 287 | $10^9$个/L | 85.0～303.0 |

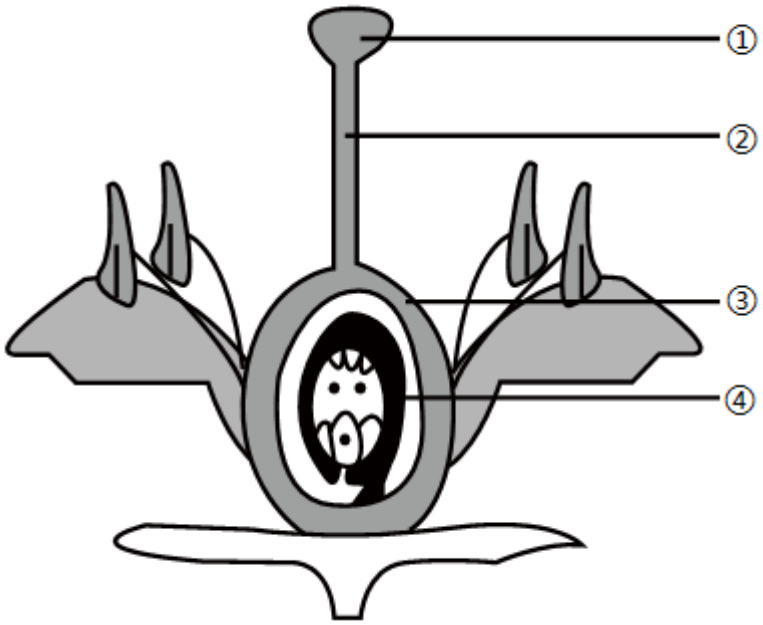
A. 贫血　　B. 炎症　　C. 坏血病　　D. 夜盲症

4. 进入青春期后，男生、女生会出现第二性征，与此有关的是（　　）

A. 肺活量增加　　B. 神经系统功能逐渐完善

C. 心脏功能增强　　D. 睾丸、卵巢迅速发育

5. 如图是桃花结构示意图，将来能发育成果皮的是（　　）




A. ①　　B. ②　　C. ③　　D. ④

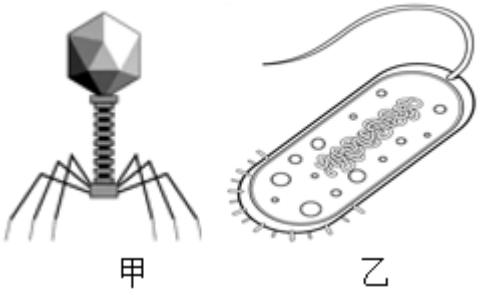
6. 制作酱油和腐乳过程中用到的微生物是（　　）

A. 霉菌　　B. 醋酸菌　　C. 甲烷菌　　D. 根瘤菌

7. 下列器官中不属于呼吸道的是（　　）

A. 鼻、咽　　B. 口腔、肺　　C. 咽、喉　　D. 气管、支气管

8. 如图是两种生物的结构示意图，下列叙述正确的是（　　）




A. 甲能独立生活　　B. 乙没有细胞结构

C. 内部都有遗传物质　　D. 都是生态系统中的消费者

9. 关于人类和现代类人猿，下列叙述正确的是（　　）

A. 都以直立行走为主　　B. 都能制造复杂工具

C. 都起源于森林古猿　　D. 都用语言文字交流

10. 下列属于可遗传变异的是（　　）

A. 修剪后的树冠呈球状

B. 暗处培养的韭菜叶片发黄

C. 染色体加倍的甜菜含糖量高

D. 某人单眼皮手术后变成双眼皮

11. 2024 年 6 月 6 日是第 29 个全国“爱眼日”，今年的主题是“关注普遍的眼健康”。下列叙述正确的是（　　）

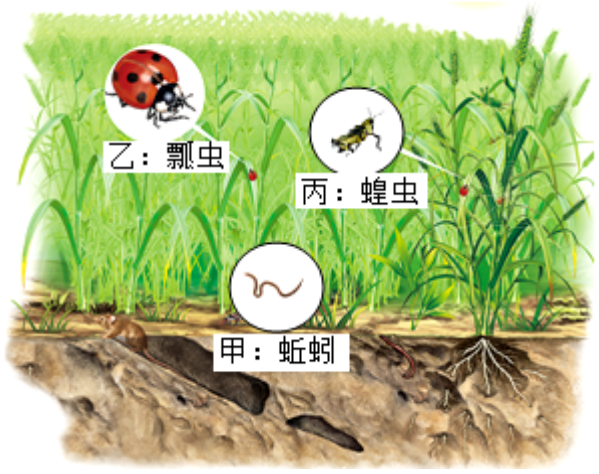
A. 物像形成的部位是视网膜

B. 视觉形成的部位是晶状体

C. 近视眼可配戴凸透镜进行矫正

D. 含铁丰富的食物可防治干眼症

12. 如图是一块小麦田示意图，下列叙述正确的是（　　）




A. 甲生活在陆地上，用肺呼吸

B. 乙和丙的身体和附肢都分节

C. 三种动物与小麦共同构成农田生态系统

D. 若麦田被重金属污染，有毒物质在小麦体内积累最多

13. 生物技术广泛用于生产实践，下列叙述正确的是（　　）

A. 杂交技术培育太空椒

B. 克隆技术培育草莓脱毒苗

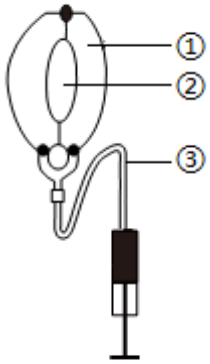
C. 组织培养技术培育小羊“多莉”

D. 转基因技术使大肠杆菌生产胰岛素

14. 巨人症患者过分生长，身材过高，与此有关的激素是（　　）

A. 胰岛素　　B. 生长激素　　C. 胸腺素　　D. 肾上腺素

15. 如图是利用气球和注射器等材料制作的植物气孔模型，下列叙述错误的是（　　）




A. ①模拟保卫细胞，控制②开闭

B. ②模拟气孔，是植物蒸腾作用的“门户”

C. ③模拟导管，运输水和无机盐

D. 在夜幕降临时，大多数②呈图示状态

16. 能卷舌（A）与不能卷舌（a）是一对相对性状。小刚不能卷舌，其体细胞的基因组成是（　　）

A. A　　B. a　　C. Aa　　D. aa

17. 小刚收集到四种“鱼”的图片，依据它们的主要特征拼出脊椎动物进化大致历程，如图所示，其中摆放正确的是（　　）



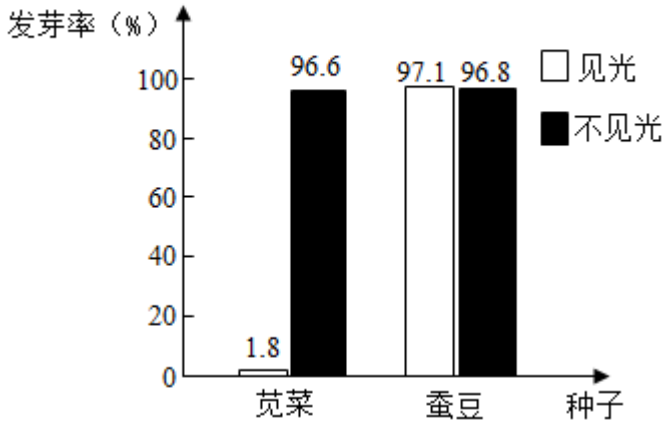

A. 鲫鱼　　B. 鲸鱼　　C. 娃娃鱼　　D. 鳄鱼

18. 据统计：2024 年 1～3 月我国百日咳累计发病人数近 6 万。百日咳主要通过飞沫传播，接种疫苗是最有效的预防措施。接种的疫苗及该预防措施分别属于（　　）

A. 抗原、切断传播途径　　B. 抗体、控制传染源

C. 抗原、保护易感人群　　D. 抗体、消灭病原体

19. 小刚通过实验探究光照对种子萌发的影响（其他环境条件均适宜），根据实验结果绘制了统计图，分析可知（　　）




A. 光照抑制苋菜种子的萌发

B. 光照是蚕豆种子萌发的必要条件

C. 两种植物种子萌发都需要光照

D. 未萌发的种子一定处于休眠期

20. 关于急救和安全用药叙述正确的是（　　）

A. 动脉出血时，应在伤口的远心端止血

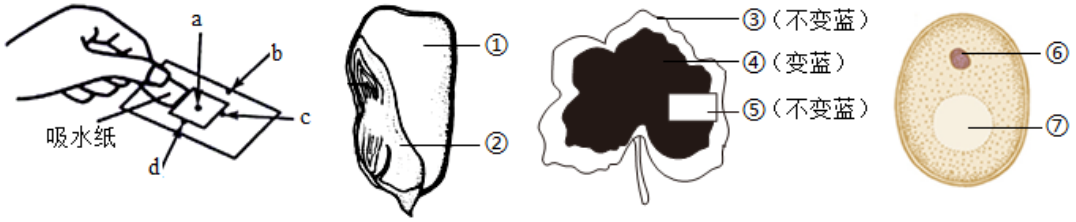
B. 发现触电的人，应立即对其进行心肺复苏

C. 药物有一定的毒性或副作用，应合理使用

D. 生病时，为早日康复应大量服用抗生素

## 二、非选择题（每空 1 分，共 30 分）

21. 初中生物学课程即将结束，小刚归纳总结了几个使用碘液（或碘酒）的实验。分析实验回答问题。




甲　　乙　　丙　　丁

（1）图甲：制作洋葱鳞片叶内表皮细胞临时装片时，将碘液滴加在字母_____处染色效果最佳。使用显微镜观察此临时装片，对光时需要先转动_____，使低倍物镜对准通光孔。

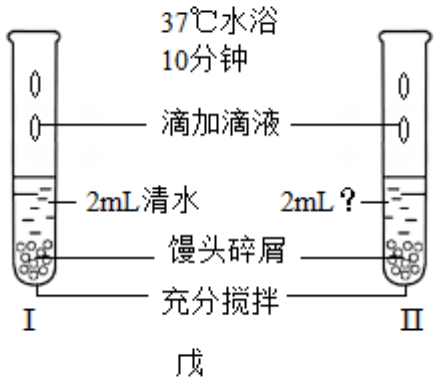
（2）图乙：观察玉米种子结构时，在纵剖面上滴一滴碘酒，①_____变成蓝色，说明其内含有较多的淀粉。

（3）图丙：用银边天竺葵（叶片边缘呈黄白色）进行“绿叶在光下制造有机物”的实验，叶片脱色后滴加碘液，实验现象如图所示，③不变蓝的原因是此处叶肉细胞中没有_____（填结构名称）。

（4）图丁：观察酵母菌临时装片时，小刚依据被染成深色的结构⑥，判断酵母菌与动植物一样都属于_____生物。

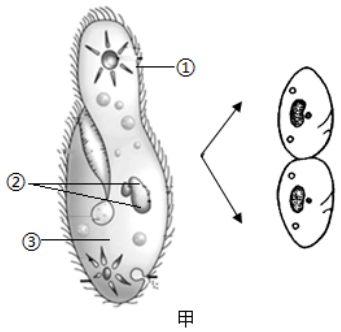
（5）图戊：探究馒头在口腔中的变化时，两支试管如图处理后，Ⅰ号试管变蓝，Ⅱ号试管不变蓝，原因是Ⅱ

号试管中加入了 2mL_____。

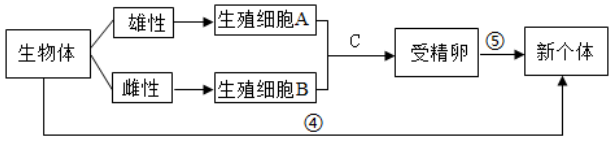


戊

22. 生物通过多种生殖方式延续后代。图甲①～③表示草履虫的结构，乙为芦荟、鸡和马的生殖发育模式图，④、⑤表示生殖方式。结合图示回答问题。



甲



乙

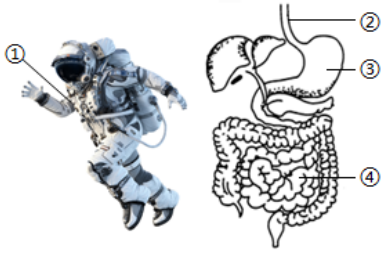
（1）图甲表示草履虫的_____生殖，此过程最先发生变化的结构是_____（填序号）。

（2）种植芦荟时，一株植株常会变成一丛，这时可以把它们分成很多株，这种繁殖方式用图乙中的序号_____表示。

（3）从商场买回家的鸡蛋一般不能孵出小鸡，原因是没有 C 过程，C 是指_____。

（4）马与人的性别决定方式相同，体细胞中有 32 对染色体。若受精卵发育成母马，则生殖细胞 B 的染色体组成是_____，染色体由_____和蛋白质组成。

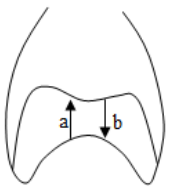
23. 2024 年 5 月 28 日，神舟十八号乘组圆满完成约 8.5 小时的出舱活动。宇航员的生命活动需要各个器官、系统的协调配合。图甲是宇航员的资料照片，乙～丁为人体部分结构示意图，戊为两种气体含量变化曲线图。结合图示回答问题。



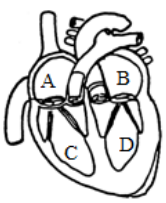
甲



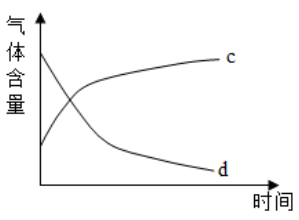
乙



丙



丁



戊

（1）图甲：宇航员完成各种生命活动主要靠神经系统调节，神经调节的基本方式是_____

。图中①侧手臂肘部弯曲时，肱二头肌处于_____状态。

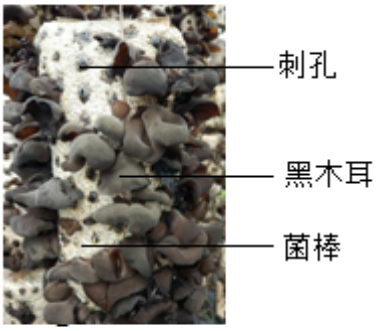
（2）图乙：宇航员的食品丰富，消化和吸收营养物质的主要场所是_____（填序号）。

（3）图丙：出舱活动消耗大量氧气。氧气进入肺的过程中，膈顶部的位置变化方向可用字母_____表示。

（4）氧气由肺泡进入血液后，最先到达图丁的_____（填字母），最终进入组织细胞参与有机物的分解，为宇航员提供能量。血液流经组织细胞周围的毛细血管网时，氧气含量的变化可用图戊中曲线_____表示。

（5）原尿中有葡萄糖而尿液中没有，这与肾小管的_____作用有关。

24. 黑木耳的子实体营养丰富。为研究黑木耳的品种及刺孔数对产量的影响，科研人员对两个品种的黑木耳分别设置菌棒并刺孔，刺孔数如下表所示，按照黑木耳栽培技术进行相同管理。10 个菌棒为一个重复组，重复 3 次，取平均值，获得如下数据。



黑木耳菌棒

| 品种一 | | | 品种二 | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 组别Ⅰ | 刺孔数（孔） | 黑木耳鲜重（kg/10 棒） | 组别Ⅱ | 刺孔数（孔） | 黑木耳鲜重（kg/10 棒） |
| A 组 | 100 | 6.68 | D 组 | 100 | 6.88 |
| B 组 | 160 | 11.01 | E 组 | 160 | 17.63 |
| C 组 | 220 | 14.77 | F 组 | 220 | 21.13 |

结合实验回答问题。

（1）接种前要对培养基进行_____，以防止其他微生物影响黑木耳的生长。

（2）C 组和 F 组作对照，实验变量是_____。

（3）写出科研人员减小实验误差的一种做法_____。

（4）从组别Ⅱ实验结果可知：在实验范围内，菌棒刺孔数与黑木耳鲜重的关系是_____。

（5）为提高黑木耳产量，最佳选择是_____。

25. 阅读资料，回答问题。

蒲公英为菊科蒲公英属。花多数为黄色，果实顶端有毛，果皮与种皮不易分开，成熟后可随风飘散。蒲公英在

10～20℃时生长状态良好，超过 25℃则生长发育不良，质地老化。蒲公英可移根栽种，在栽种前要整地施农家肥，之后耕翻平整土地，进行如下图甲的方式栽种。

蒲公英是常见的药食两用植物，有抗病毒、抗感染、抗肿瘤的作用，其提取物能有效地抑制肿瘤细胞的增殖，减轻抗肿瘤药物的不良反应。



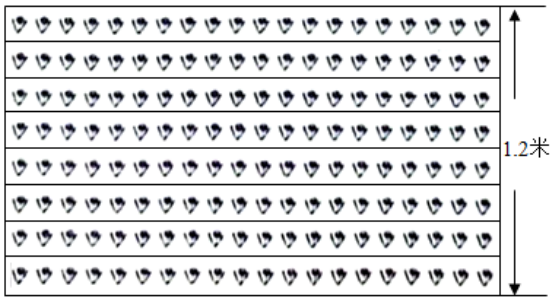
蒲公英

（1）材料中蒲公英的最大分类等级单位是_____，写出体现蒲公英是被子植物的一个特征_____。

（2）划线部分体现影响蒲公英生活的非生物因素是_____。

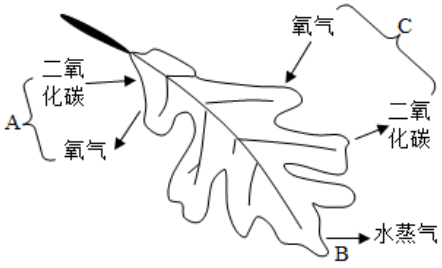
（3）农家肥为蒲公英的生长提供无机盐，主要由根尖的_____区吸收。

（4）图甲栽种方式有效避免叶片互相遮挡，利于蒲公英进行图乙中字母_____表示的生理过程。




注：株距10厘米，行距15厘米

甲




乙

（5）蒲公英提取物能有效地抑制肿瘤细胞的增殖。一些引发肿瘤的因素与生活方式有关，为提高健康水平，请推荐一种健康的生活方式_____。

# 吉林省2024年初中学业水平考试

# 生物学试卷

## 一、单项选择题（每小题1分，共20分）

1. 吉林省查干湖是我国东北地区重要的淡水湖泊。为了解查干湖地区植物资源组成及数量，主要采用的科学方法是（　　）

A. 调查法　　B. 比较法　　C. 实验法　　D. 推测法

【答案】A

【分析】科学探究常用的方法有观察法、实验法、调查法和资料分析法等。要了解某地区地区植物资源组成及数量，常用的科学方法是调查法。

【详解】A．调查是科学探究常用的方法之一，是了解生物种类、生存环境和外部形态等常用的研究方法。调查者以正确的理论与思想作指导，通过访谈、问卷、测验等手段。有计划地，广泛了解。掌握相关资料。在此基础上进行分析、综合、得出结论。所以吉林省查干湖是我国东北地区重要的淡水湖泊，为了解查干湖地区植物资源组成及数量，主要采用的科学方法是调查法，故A正确。

B．比较法指通过观察，分析，找出研究对象的相同点和不同点，了解查干湖地区植物资源组成及数量，不能用比较法，故B错误。

C．实验法是利用特定的器具和材料，通过有目的、有步骤的实验操作和观察、记录分析，发现或验证科学结论，了解查干湖地区植物资源组成及数量，不能用实验法，故C错误。

D．推测法指根据已有的信息，推测出可能的结论或答案，了解查干湖地区植物资源组成及数量，不能用推测法，故D错误。

故选A。

2. 吉林省特产苹果梨甜脆多汁，表面的“皮”破损后易腐烂。构成苹果梨“皮”的主要组织是（　　）

A. 结缔组织　　B. 营养组织

C. 分生组织　　D. 保护组织

【答案】D

【分析】植物的组织主要有保护组织、营养组织、输导组织、分生组织、机械组织等。保护组织一般位于植物体各器官的表面，由表皮细胞构成，具有保护内部柔嫩部分的功能；营养组织的细胞壁薄，液泡大，有储存营养物质的功能；分生组织的细胞小，细胞壁薄细胞核大，细胞质浓，具有很强的分裂能力，不断分裂产生新细胞形成其它组织；输导组织有运输物质的作用，植物体内的导管能运送水和无机盐，筛管能运送有机物，属于输导组织；机械组织分布较广，构成机械组织的细胞壁增厚，对植物体主要起支撑和保护作用。

【详解】由上可知，苹果的果皮位于最外面，起到保护作用，应该属于保护组织。结缔组织是动物组织，D正确，ACB错误。

故选D。

3. 下表是某同学血常规化验单的部分结果，他可能患有（　　）

| 检测项目 | 测定结果 | 单位 | 参考范围 |
| --- | --- | --- | --- |
| 白细胞计数 | 12.3↑ | $10^9$ 个/L | 4.00～10.0 |
| 红细胞计数 | 5.0 | $10^{12}$ 个/L | 4.09～5.74 |
| 血红蛋白 | 167 | g/L | 120～172 |
| 血小板 | 287 | $10^9$ 个/L | 85.0～303.0 |

A. 贫血　　B. 炎症　　C. 坏血病　　D. 夜盲症

【答案】B

【分析】血细胞包括红细胞、白细胞和血小板。红细胞是数量最多的血细胞，成熟的红细胞没有细胞核，富含血红蛋白，具有运输氧气的功能，红细胞或血红蛋白少会导致贫血，白细胞是数量最少的血细胞，有细胞核，但比红细胞大，能吞噬病菌，有防御保护功能。

【详解】A．血液中红细胞数量过少或红细胞中血红蛋白的含量过少会导致贫血，表中红细胞的结果在正常参考值范围内，故 A 不符合题意。

B．白细胞能吞噬病菌，有防御保护功能，当有炎症时，数量会增多，故 B 符合题意。

C．体内缺乏维生素 C 时易患坏血病，故 C 不符合题意。

D．体内缺乏维生素 A 时易患夜盲症，故 D 不符合题意。

故选 B。

4. 进入青春期后，男生、女生会出现第二性征，与此有关的是（　　）

A. 肺活量增加　　B. 神经系统功能逐渐完善

C. 心脏功能增强　　D. 睾丸、卵巢迅速发育

【答案】D

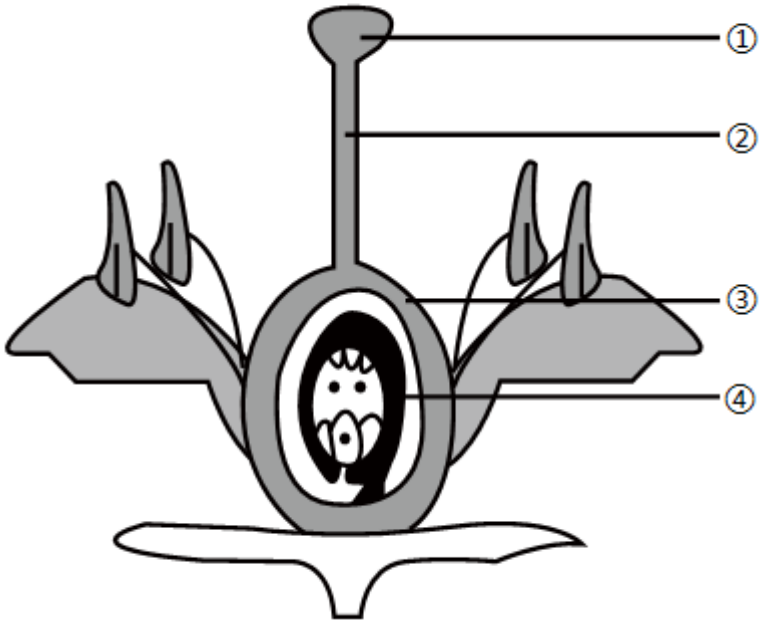
【分析】第二性征是指除性器官以外的男女各自所特有的征象。在男性表现为阴毛、腋毛、胡须的显著生长，肌肉的发达，骨骼的粗壮，喉头突出，声音变得低沉。在女性则表现为乳房隆起，生长出阴毛、腋毛，骨盆宽度增加，皮下出现丰腴的脂肪。第二性征在青春期产生。

【详解】

男性的主要性器官是睾丸，能分泌雌性激素，卵巢是女性的生殖腺和主要性器官，激素促使第二性征出现。男孩女孩进入青春期后，体形发生了明显变化，第二性征变化明显：男孩肩膀变宽，长出胡须，声带变宽，声音低沉，长出腋毛和阴毛，喉结突出；女孩声音变细，变尖，胸部鼓起，乳房发育逐渐成熟，性器官也日趋成熟。这些变化与男孩和女孩的性器官有关，D 正确，ABC 错误。

故选 D。

5. 如图是桃花结构示意图，将来能发育成果皮的是（　　）

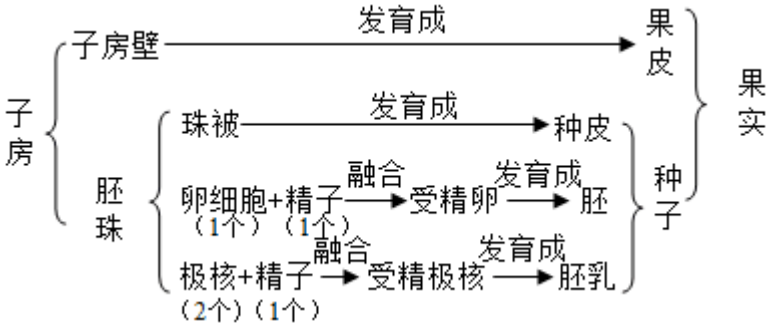



A. ①　　B. ②　　C. ③　　D. ④

【答案】C

【分析】图中①柱头，②花柱，③子房壁，④胚珠，雌蕊由柱头、花柱、子房组成，雄蕊由花药和花丝组成，花蕊是花的主要结构。

【详解】一朵花经过传粉、受精完成以后，花瓣、雄蕊及柱头和花柱纷纷凋落，子房继续发育成为果实，胚珠发育成种子。




可见③子房壁发育成果皮。

故选 C。

6. 制作酱油和腐乳过程中用到的微生物是（　　）

A. 霉菌　　B. 醋酸菌　　C. 甲烷菌　　D. 根瘤菌

【答案】A

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/946052152212010202