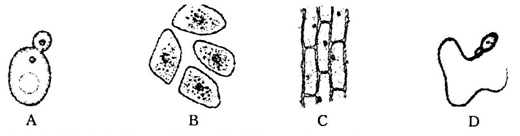
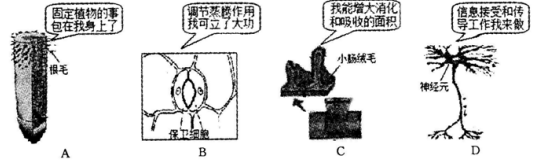
**浙江省绍兴市2018年中考科学（生物部分）试题**

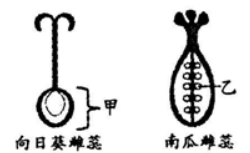
1.下列表示植物细胞的是



9.下列结构对功能的自述，不合理的是



11.中国人精于饮食，喜食瓜子。图中的甲发育成一粒带壳葵花子，乙发育成一粒南瓜子。葵花子和南瓜子分别是



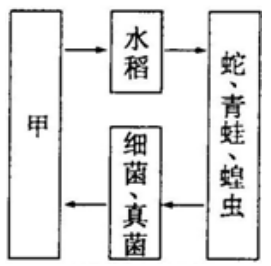
A.果实，果实 B.果实，种子

C.种子，种子 D.种子，果实

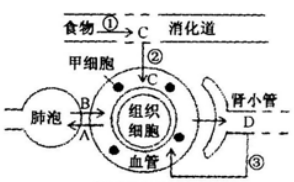
16.如图为某同学绘制的生态系统结构示意图。

（1）甲代表的生态系统成分是 。

（2）请根据图中提供的生物间的食物关系写出食物链； 。



19.如图为人体新陈代谢的部分生理活动示意图。A、B、C、D表示物质，①②③表示生理过程。请据图回答：



（1）当人体完成了A和B的气体交换后，该处血管中的血液变成 血。

（2）正常人肾小管中的D物质不可能是 （选填“水”、“葡萄糖”或“大分子蛋白质”）。

22.1955年，中国科学家汤飞凡分离出一种能引起沙眼的微生物“TE8”。1973年世界卫生组织将“TE8”等类似微生物命名为“衣原体”。

（1）从传染病角度分析沙眼衣原体属于 （选填“病原体”或“传染源”）。

（2）不使用公共毛巾和脸盆，有利于预防沙眼传染，这种防止传染病流行的措施属于 。

27.胰岛素（成分是蛋白质）的发现和提取，凝聚了许多科学家的心血。

（1）1869年，朗格汉斯发现：胰腺分成两部分，除了分泌胰液的部分外，胰腺中还有能分泌胰岛的胰岛细胞。胰岛细胞是由于细胞分裂、生长和 形成的。

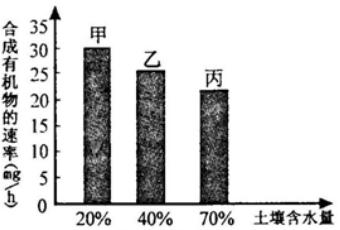
（2）因为胰岛素会在胰液中胰蛋白酶的作用下分解，所以很难从中提取胰岛素。1920年，班廷提出了一个巧妙的想法：如果将狗的胰导管结扎，一段时间后，狗的胰岛就会萎缩，胰腺中不再产生胰液，再设法从未萎缩的胰岛中分离出胰岛岛素。班廷的想法巧妙之处体现在 。

（3）1921年，在麦克劳德的生理实验室里，班廷先在狗的身上提取出了胰岛素，很快又研究出在酸性和冷冻环境下从牛胰腺中提取出胰岛素的新方法，产量明显提升。他在该环境下提取胰岛素的理由是 。

（4）用提取出的胰岛素在患糖尿病的狗及志愿者身上多次试验，取得了很好的效果。胰岛素能够治疗糖尿病，是因为它具有 的功能。

1923年，班廷和麦克劳德分享了当年的诺贝尔生理学或医学奖。

29.科研小组在研究某植物光合作用的影响因素时，选取了大小、生长状况相近的同种植物若干，平均随机分成甲、乙、丙三组，置于适宜的相同环境中，测定光合作用合成有机物的速率如图。



（1）植物的光合作用是在 （填细胞结构名称）中进行的。

（2）科研小组开展上述研究活动的目的是 。

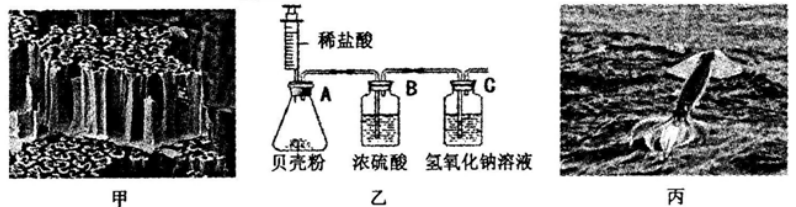
（3）若仅考虑光合作用，该种植物更适宜在土壤含水量相对较 的土壤中生长。

（4）在一次给植物施以等量的同种肥料后，发现甲组植物光合作用合成有机物的速率反而有所下降，可能的原因是 。

34.墨鱼俗称乌贼，我省沿海产量丰富。

（1）墨鱼是真正的贝类，图甲是通过 镜观察到的墨鱼体内放大120倍的内贝壳。用图乙装置测定内贝壳中碳酸钙含量时，撤去B装置将使实验结果 （选填“偏大”、“不变”或“偏小”）。

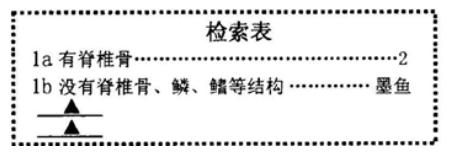
（2）一条受惊后从海中跃起的墨鱼，利用喷气推进可飞跃至20米左右高空（图丙），墨鱼的这种类似导弹的推进方式利用了力的作用是 的原理。



（3）墨鱼鲜脆爽口，有些人食用墨鱼等海鲜会过敏，过敏是免疫系统对抗原的免疫反应造成的，属于 （选填“特异性”或“非特异性”）免疫。

（4）请根据下表信息完成三种动物的简单检索表。

|  |  |
| --- | --- |
| 动物 | 特征 |
| 墨鱼 | 没有脊椎骨、鳞、鳍等结构 |
| 娃娃鱼 | 有脊椎骨，幼体用鳃呼吸，成体用肺呼吸 |
| 鲫鱼 | 有脊椎骨，用鳃呼吸，有鳞片 |



**参考答案**

16.（1）非生物的物质和能量

（2）水稻→蝗虫→青蛙→蛇

19.（1）动脉

（2）大分子蛋白质

20.（1）病原体

（2）切断传播途径

27.（1）分化

（2）可以很好地避免胰腺分泌的胰蛋白酶分解胰岛

（3）酸性和低温的环境能抑制胰蛋白酶的活性

（4）调节血糖浓度

29.（1）叶绿体

（2）探究土壤含水量对光合作用的影响

（3）低

（4）土壤溶液浓度大于根毛细胞液浓度，细胞失水

34.（1）显微 偏大

（2）相互

（3）特异性

（4）2a幼体用鳃呼吸，成体用肺呼吸……………………娃娃鱼

2b用鰓呼吸，有鳞片…………………………………………鲫鱼

或2a用鳃呼吸，有鳞片…………………………………………鲫鱼

2b幼体用鳃呼吸，成体用肺呼吸…………………………………………娃娃鱼