

2020~2021 学年第一学期七年级期中质量监测

生物试卷

(考试时间:上午 10:00—11:30)

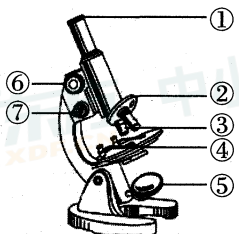
说明:本试卷为闭卷笔答,答题时间 90 分钟,满分 100 分。

题号	一	二	总分
得分			

一、选择题(每小题 2 分,共 30 分。下列各题的选项中,只有一项符合题意,请将正确选项的序号填入下表中的相应位置。)

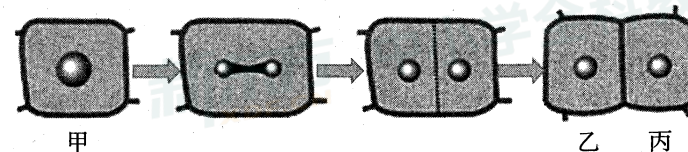
题号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
答案															

- 下列各项中属于生物圈范围的是
A. 太阳
B. 喜马拉雅山顶
C. 地核(即地球的中心部分)
D. 大气圈的上层
- 在制作“人的口腔上皮细胞临时装片”时,应先在洁净的载玻片中央滴一滴
A. 清水
B. 酒精
C. 碘液
D. 生理盐水
- 右图为光学显微镜结构图。在使用显微镜观察玻片标本时,转动粗准焦螺旋使镜筒缓缓下降的过程中,眼睛应注视的部位是
A. ①
B. ③
C. ④
D. ⑤
- 小刚在用显微镜观察自己制作的黑藻叶片细胞临时装片时,发现视野中有一个较大的污点。他转动目镜,污点不动;移动装片,污点随之移动。由此可以判断,这个污点所在的位置是
A. 目镜
B. 物镜
C. 临时装片
D. 反光镜
- 下面是同学们用显微镜观察洋葱鳞片叶内表皮细胞时可能用到的几组镜头组合,小刚想看到尽可能多的细胞,你建议他选择



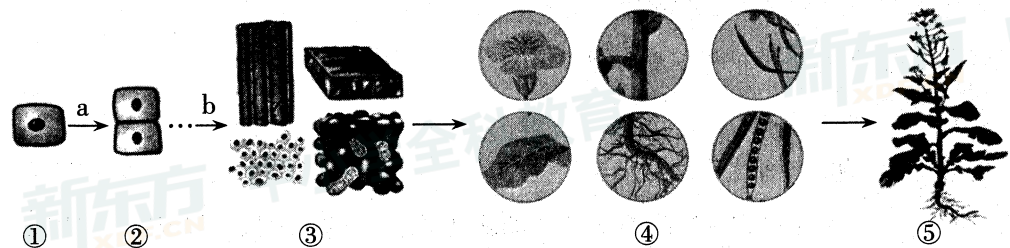
	目镜	物镜
A	5×	10×
B	10×	4×
C	10×	40×
D	16×	40×

- 黄河鲤鱼是中国“四大名鱼”之一,影响其生活和分布的生态因素是
A. 水、阳光、空气、泥沙等无机环境
B. 黄河中的各种水生植物和水生动物
C. 黄河中的所有生物
D. 对其产生影响的各种生物因素和非生物因素
- 2020 年 2 月 9 日,科学家在南极测得 20.75℃ 的新高温纪录,这是南极洲气温有记录以来首次超过 20℃。在那里的帽带企鹅数量因升温而减少,繁殖能力也降低了,这说明
A. 环境能影响生物
B. 生物能影响环境
C. 生物能适应环境
D. 环境能适应生物
- 小丽和同学们在对花园里调查到的生物进行归类时,把蟾蜍、蜻蜓、麻雀、金鱼、鼠妇归为一类,把国槐、月季、睡莲、蒲公英归为另一类。小丽他们归类的主要依据是
A. 生活环境
B. 经济价值
C. 形态结构
D. 数量多少
- 水稻根尖细胞分裂过程如下图所示,甲细胞中的染色体数是 24 条,正常情况下乙、丙两个细胞中的染色体数目分别是



- 如果把染色体、DNA、细胞、细胞核按照从包含到被包含的顺序进行排列,以下排列正确的是
A. 细胞——细胞核——DNA——染色体
B. 细胞——细胞核——染色体——DNA
C. DNA——染色体——细胞核——细胞
D. 染色体——DNA——细胞核——细胞
- 植物的芽和根尖处都有分生组织,分生组织的细胞除有很强的分裂能力外,还具有的特点是
A. 细胞小、细胞壁薄、细胞核大
B. 细胞大、细胞壁薄、细胞核大
C. 细胞小、细胞壁厚、细胞核小
D. 细胞大、细胞壁厚、细胞核小
- 皮肤碰到尖锐物体时,我们会感到疼痛;皮肤被划破时会流血。这分别说明皮肤中含有
A. 上皮组织、结缔组织
B. 肌肉组织、上皮组织
C. 神经组织、结缔组织
D. 神经组织、肌肉组织

13. 油菜的结构层次如下图所示,其中③、④分别是油菜结构层次中的



- ① ② ③ ④ ⑤
- A. 组织、器官 B. 器官、组织 C. 系统、组织 D. 组织、系统

14. 在13题图中, a、b两个过程分别是

- A. 生长、分裂 B. 分裂、生长
C. 生长、分化 D. 分裂、分化

15. 黄瓜果肉细胞中线粒体的主要作用是

- A. 把光能转变成化学能 B. 把有机物中储存的化学能释放出来
C. 是细胞控制发育和遗传的中心 D. 对细胞起保护和支持作用

二、非选择题(70分)

16. (20分)

汾河生态系统

汾河是山西人的母亲河,经过多年的治理和修复,汾河生态系统已逐渐成为各种鸟类、鱼虾等动物的乐园。2020年5月,习近平总书记在太原考察调研时对汾河生态环境的治理成果表示肯定。下图显示了汾河生态系统食物网的一部分,请回答相关问题:

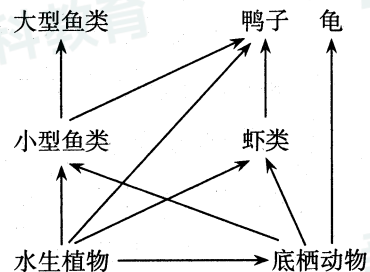
(1)该食物网中最长(含四个营养级别)的食物链共有_____条,请写出其中的一条:

(2)水生植物在汾河生态系统中的角色是_____,而鱼类等动物则属于_____。

该食物网中不能体现的生物成分如细菌和真菌,作为生态系统中的_____,也是不可缺少的。

(3)汾河生态系统的组成成分中,除了生物部分以外,还有非生物部分,如:_____等。

(4)如果汾河被某种在生物体内难以分解、无法排出的有毒物质污染,那么你在(1)所写的食物链中,体内有毒物质积累最多的生物将是_____。



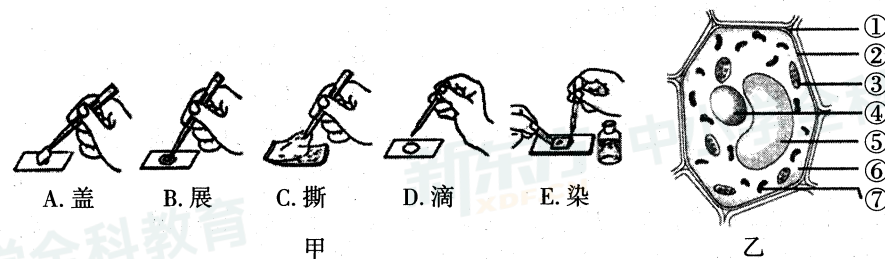
(5)许多生态系统与汾河生态系统有着密切的联系,请试举两个,并说说它们与汾河生态系统有怎样的联系。

(6)请你谈谈,我们应该采取哪些实际行动来保护我们的母亲河?(至少答出两点)

17. (16分)

细胞与临时装片

小萌同学在实验课上尝试制作了洋葱鳞片叶内表皮细胞临时装片,并使用光学显微镜进行观察。她制作临时装片过程中的几个步骤如下图甲所示。图乙是她画的洋葱鳞片叶内表皮细胞结构图。请回答下列问题:([]内填图中序号)



(1)小萌制作临时装片的顺序应是_____ (用甲图中的序号排序表示)。

请从以上步骤中任选两步,将其操作时的注意事项填入下表:

实验步骤 (填图中序号)	注意事项

(2)小萌画的图有一些不妥之处,请你指出其中的一点:_____。

(3)小萌取洋葱鳞片叶时,有刺激性汁液流出,呛得她直流眼泪,这些汁液主要来自细胞结构中的[]_____;小萌在用显微镜进行观察时,发现细胞中染色最深的结构是[]_____。

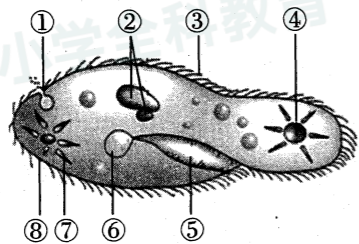
(4)小萌把一片完整的紫色洋葱鳞片叶放进盛有清水的烧杯中,水没有变成紫色;然后用酒精灯加热煮沸,水变成了紫色。水变成紫色主要是因为图乙中所示细胞的[]_____被破坏,该结构具有_____的作用。

东 方 中 小 学 全 科 教 育

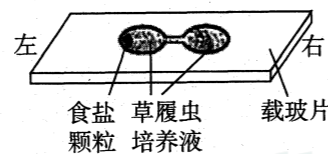
18. (20分)

单细胞生物

草履虫属于单细胞生物,但也具有生物的共同特征。草履虫结构如图一所示,草履虫相关实验如图二所示。请据图及所学知识,填写下表并回答问题:([]内填图中序号)



图一



图二

生物的共同特征	草履虫的相关结构或生理活动
(1)生物能进行_____	草履虫通过图一所示的[]_____从水中获得氧。
(2)生物能排出身体内产生的_____	草履虫体内多余的水分和废物是由图一所示的[]_____和[]_____收集起来排出体外的。
(3)生物的生活需要_____	草履虫通过图一所示的[]_____吞食细菌和微小的浮游植物等。
(4)生物能生长和_____	草履虫通过分裂产生新个体,这一过程受图一所示的[]_____控制。
(5)生物能对_____作出反应	图二所示培养液中的草履虫将向_____ (选填:左;右)移动。

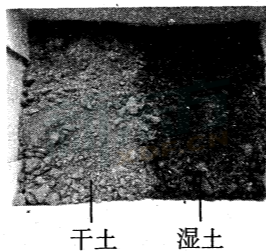
单细胞生物虽然个体微小,但与人类的生活密切相关,请试举两例:

19. (14分)

鼠妇与探究

生物学社团的同学在采集鼠妇时发现,鼠妇都是在阴暗潮湿环境中找到的,鼠妇喜欢潮湿的环境吗?同学们以小组为单位进行了探究,实验步骤如下:

- 在一个纸盒内,均匀铺上一层干土,在中线一侧喷洒适量清水,使其成为湿土(如右图);
- 在干湿交界处放10只鼠妇;
- 静置2分钟,然后每1分钟统计一次干土上和湿土上的鼠妇数目,统计10次并记录。



干土 湿土

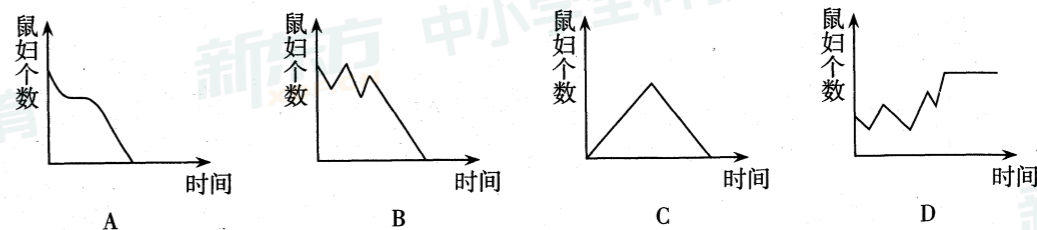
请分析以上实验并回答下列问题:

- 同学们作出的假设是_____。
- 该对照实验的变量是_____。

(3)每组同学在实验中均用了10只鼠妇,而不是2只,这是为什么? _____

(4)实验中为什么要先静置一会儿再统计? _____

(5)如果实验操作准确规范,可以预期,湿土上鼠妇数量的变化曲线大致是_____。



(6)有一个小组的实验统计结果是干土上有6只,湿土上有4只,实验结果与预期不符,请分析其可能的原因有哪些?(答出一点即可)

(7)实验结束后,你认为应该怎样处理鼠妇?

奖励题:(5分。本题分值计入总分,若总分超过100分,则按100分记。)

请你画一个动物细胞结构模式图,并在图中注明各部分的名称:

(温馨提示:由于考试的原因,不能使用铅笔画图哦!)