

苔藓植物练习题及答案

一、名词解释

原植体 颈卵器 精子器 芽孢 原丝体 孢蒴 中轴 中肋

二、填空题

1. 苔藓植物的孢子体由_____、_____和_____三部分组成。
2. 角苔的孢子体呈_____状，基部有发达的_____，埋在_____内，其上为_____，无_____。
3. 葫芦藓叶片中部形成类似叶脉的结构称_____，其“叶”特称_____。
4. 苔藓植物的起源目前有两种观点，一种观点认为起源于_____，另一种观点认为起源_____。
5. 苔藓植物具有很强的适应水湿的特性，特别是新枝不断产生，老枝逐渐死亡，形成堆积，传达室构成混黄，因此苔藓植物对陆地的_____、湖泊的_____有重要的促进演替的作用。
6. 地钱雄生殖托呈_____状，雌生殖托呈_____状。

三、是非题

1. 地钱的精子器和颈卵器生长在同种植物的不同植株上。()
2. 地钱的雄生殖托属于孢子体部分。()
3. 葫芦藓的配子体一般为雌雄同株，而地钱则为雌雄异株植物。()
4. 苔藓植物的孢子萌发形成原叶体。()
5. 苔藓植物是有胚植物。()
6. 苔藓植物绝大多数是陆生植物，受精过程摆脱了水的束缚。()
7. 苔藓植物的孢子体依附在配子体上，供给配子体养料和水分。()
8. 苔藓植物一般没有维管组织，输导能力很弱。()
9. 苔藓植物是一群小型的多细胞的高等植物。()
10. 苔藓植物配子体的形态大体可分为两大类型，即叶状体和拟茎叶体。()
11. 苔藓植物的有性生殖器官是颈卵器。()
12. 平常见到绿色的具有茎、叶和假根的葫芦藓植物体，它的染色体是单倍的(N)。()
13. 藓类(葫芦藓)的孢子体包括孢蒴、蒴柄、基足和蒴帽部分。()

四、简答题

简述藻类和苔藓植物具世代交替类型中配子体和孢子体的关系。

苔藓植物练习题答案:

一、名词解释

1. 原植体: 没有根、茎、叶的分化的植物体。
2. 颈卵器: 从苔藓植物出现的雌性生殖器官由多细胞组成外形如瓶状, 上部细狭, 下部膨大, 细狭的部分为颈部, 膨大的部分为腹部, 颈部的外壁由一层细胞构成, 中间有一个大型的细胞, 称卵细胞, 在卵细胞与颈沟之间的部分称腹沟细胞。
3. 精子器: 从苔藓植物出现的雄性生殖器官由多细胞组成。外壁由一层细胞组成内具多数的精子, 精子的形状是长而卷曲, 带有两条鞭毛。
4. 芽孢: 细菌的抗逆性休眠体, 是渡过不良环境的一种适应结构, 并不是繁殖的。 : 原丝体: 苔藓植物孢子在适宜的生活环境中萌发成丝状体, 形如丝状体绿藻类, 生长一个时期后, 在原丝体上生成配子体。
5. 孢蒴: 苔藓植物的胚在颈卵器内发育成孢子体, 孢子体上端的孢子囊又称孢蒴。是孢子囊的主要部分, 其形状因种类的不同而异。
6. 中轴: 在苔藓植物中, 由位于茎中央的厚壁细胞群构成, 主要起机械支持作用。
7. 中肋: 在苔藓植物中, 由一群狭长的厚壁细胞组成的, 多位于叶片中部, 相当于中脉的位置, 起支持作用而无输导作用。

二、填空题

- 1、基足、蒴柄（孢子囊柄）、孢蒴（孢子囊）
- 2、长针 基足 叶状体的配子体 孢蒴(孢子囊) 蒴柄。
- 3、肋 拟叶
- 4、绿藻; 裸蕨类。
- 5、沼泽化 陆地化
- 6、圆盘、伞型指状芒线

三、是非题

1. √ 2. × 3. √ 4. × 5. √ 6. × 7. × 8. √ 9. √ 10. √ 11. × 12. √ 13. ×

四、简答题

答: A. 藻类: 同形世代交替类型中, 孢子体和配子体一样发达; 异形世代交替中, 一种是孢子体占优势, 一种是配子体占优势; 藻类植物的孢子体和配子体都能独立生活。 B. 苔藓植物: 异形世代交替, 配子体比孢子体发达, 孢子体寄生或半寄生在配子体上。