

义务教育三年制初中教材（人教版）

# 中学学科精点精练丛书

初中一年级第二学期

# 生物 精点精练

北京市海淀区教师进修学校 主编

 广东教育出版社

## 编写说明

我们在深入征求广大师生意见的基础上，近期对《小学学科精点精练》丛书和《初中学科精点精练》丛书作了全面的修改。主要做法是：按照国家教育部最新公布的小学和初中各科教学大纲（试用修订版）的精神，同时坚持与人教版新修订的教材同序同步进行改写或修订。在修改过程中，我们特别注意在初中学段增加了“一课一练”的内容，删去了不要求中考的部分，从而增强了这套丛书的针对性和实用性。

这套丛书的各册书均分单元进行编写，每一单元都由三大部分组成：第一部分是目标与要求。这部分简明、准确地指出本单元的学习目标与要求，当中有知识和技能方面的目标，也有更加重视结合知识和技能而提出的思维训练和能力培养的目标。第二部分是点拨与练习。这部分主要是精选适量的练习题，在分析方法、全面准确地理解题意、善于寻找隐含在题意中的信息和条件等方面，对学生进行点拨，引导他们找出解题的思路，这是全书的重点。第三部分是总结与检测。这部分通过归纳与总结，使学生的思维能力得到进一步的训练，然后再通过整个单元的综合练习，使学生的能力得到明显的提高。

在各册书中，均增加了期中与期末检测题各一套，并附有各套练习的参考答案，对较难的题目，还附有解题方法的

提示，以方便学生进行自我训练。

此外，初中三年级第二学期的用书，除了点明平时的学习要求外，对中考的目标要求和复习计划等也作了说明，并按照北京市海淀区中考的复习经验和结合一些地方中考的实际情况，精心安排了各个单元的复习内容和相应的练习套题，让学生从中认识和掌握中考复习的规律和特点。

本书供初中一年级第二学期使用，由北京市海淀区教师进修学校生物教研室高正平统编。编写人员有：高正平、王惠弟、肖乐和、李力、赵心红。插图由李作龙绘制。

北京市海淀区教师进修学校

2000年11月

# 目 录

第一单元	原生动物、腔肠动物和扁形动物·····	(1)
第二单元	线形动物、环节动物和软体动物·····	(15)
第三单元	节肢动物·····	(29)
第四单元	鱼纲、两栖纲和爬行纲·····	(46)
第五单元	鸟纲·····	(66)
第六单元	哺乳纲·····	(81)
第七单元	动物的行为·····	(94)
期中检测	·····	(110)
期末检测	·····	(115)
参考答案	·····	(121)

# 第一单元 原生动物、腔肠动物 和扁形动物

## 一、目标与要求

### 1. 知识目标

(1) 理解无脊椎动物的概念，了解无脊椎动物的主要类别。

(2) 了解原生动物和腔肠动物的主要特征。

(3) 理解寄生、寄生虫和宿主的概念；扁形动物门的主要特征。

(4) 了解其他扁形动物——血吸虫和涡虫。

### 2. 技能目标

(1) 观察水螅的结构，让学生练习使用低倍显微镜。

(2) 观察水螅的体形、捕食的情况和对刺激的反应，训练学生观察和实验的能力。

### 3. 能力目标

(1) 从草履虫的习性、形态结构和生理中总结出动物和植物的区别，培养学生的思维能力。

(2) 通过了解猪肉绦虫感染的途径，得出预防感染的方法，培养学生理论联系实际的能力。

### 4. 观念目标

(1) 理解猪肉绦虫适于寄生生活的主要特征，培养学生

的生物体与生活环境相适应的辩证统一观念。

(2) 了解原生动物和腔肠动物在动物界中的地位，及草履虫和水螅消化方式上的异同点，使学生树立生物进化的基本观念。

(3) 了解原生动物和腔肠动物与人类的关系及猪肉绦虫对宿主的危害，培养学生的生物价值观。

## 二、点拨与练习

### 第一课 原生动物门

#### 【点拨实例】

**例 1** 草履虫有多大？形状像什么？怎样区分它的前端与后端？

**分析与解答：**此题主要考查学生的观察能力。学生在做实验时，必须认真地观察思考，才能对草履虫有一定的感性认识。草履虫个体比较大的也只有芝麻粒的十分之一大，长约 0.3 毫米，形状像倒转的草鞋底，“鞋尖”是身体的后端，“鞋跟”是身体的前端。

**例 2** 草履虫的纤毛分布是 ( )

- A. 只有一圈                      B. 布满全身  
C. 只在一端                      D. 只在两端

**分析与解答：**纤毛是草履虫的运动结构，是布满全身的，纤毛不停地摆动，使草履虫产生旋转或运动。答案是 B。

#### 【一课一练】

1. 图 1-1 是草履虫结构示意图，请据图回答问题：

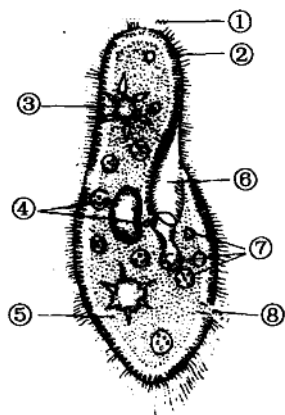


图 1-1

(1) 写出下列各部分结构的名称:

- ① \_\_\_\_\_ ② \_\_\_\_\_  
 ③ \_\_\_\_\_ ④ \_\_\_\_\_  
 ⑤ \_\_\_\_\_ ⑥ \_\_\_\_\_  
 ⑦ \_\_\_\_\_ ⑧ \_\_\_\_\_

(2) 食物是从 [ ] \_\_\_\_\_ 进入草履虫体内的, 在 [ ] \_\_\_\_\_ 中完成消化作用, 不能消化的食物残渣, 由 [ ] \_\_\_\_\_ 排出体外。

(3) 草履虫通过 [ ] \_\_\_\_\_ 进行呼吸。

(4) 草履虫呼吸时, 细胞里的有机物被分解, 产生的废物如二氧化碳和其他含氮废物, 除从 [ ] \_\_\_\_\_ 排出外, 还和大量多余的水一起借 [ ] \_\_\_\_\_ 排出。

2. 在载玻片上, 向有活动草履虫的水滴一端放一小粒食盐, 草履虫立即向另一端游动, 这是动物 \_\_\_\_\_ 的一个实例。其意义是 \_\_\_\_\_。

3. 在原生动物与人类的关系中, 太阳虫和喇叭虫可做 \_\_\_\_\_; 痢疾变形虫可使人得 \_\_\_\_\_。

4. 用显微镜观察草履虫时, 看到虫体内的食物泡

- ( )
- A. 大小相等, 数量两个      B. 大小相等, 数量多个  
 C. 大小不等, 数量两个      D. 大小不等, 数量多个

5. 草履虫的细胞没有的结构为 ( )

- A. 细胞膜                      B. 细胞质  
C. 细胞壁                      D. 细胞核

6. 原生动物是一类结构最简单的\_\_\_\_\_动物。

7. 草履虫生活在\_\_\_\_\_中，主要的食物有\_\_\_\_\_，对污水能起到\_\_\_\_\_作用。

## 第二课 腔肠动物门

### 【点拨实例】

例1 水螅的体壁具有 ( )

- A. 1个胚层                      B. 2个胚层  
C. 3个胚层                      D. 4个胚层

**分析与解答：**水螅的体壁分三层，内外两层体壁是由细胞构成的，分别叫做内胚层和外胚层，中间一层体壁没有细胞结构，叫做中胶层。从腔肠动物开始，体壁出现了两个胚层。内外胚层的产生使细胞开始有了形态构造的分化，功能也有了分工，外胚层主要有保护、感觉、生殖的功能；内胚层主要有消化、吸收的功能。腔肠动物是真正多细胞动物的开始。答案是B。

**例2** 当饥饿的水螅触到水蚤时，水蚤挣扎几下就不动了。为什么触手能使水蚤失去挣扎能力？

**分析与解答：**水螅的触手作为捕食器官，其上分布有许多刺细胞，当刺细胞受到刺激时，就会发生反应，射出刺丝，把毒素注入水蚤体内，使它麻醉，从而使水蚤失去挣扎能力。



## 【一课一练】

1. 图 1-2 是水螅纵切面示意图。

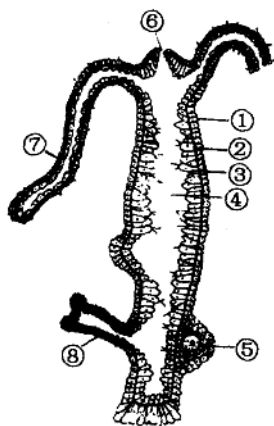


图 1-2

(1) 注明图中各部分结构的名称:

① \_\_\_\_\_ ② \_\_\_\_\_

③ \_\_\_\_\_ ④ \_\_\_\_\_

⑤ \_\_\_\_\_ ⑥ \_\_\_\_\_

⑦ \_\_\_\_\_ ⑧ \_\_\_\_\_

(2) ⑦的功能是\_\_\_\_\_。

(3) 水螅的刺细胞产生于\_\_\_\_\_胚层, 在 [ ] 和 [ ] 的周围分布最多, 其功能是\_\_\_\_\_。

(4) 不能消化的食物残渣从 [ ] 排出体外。

(5) 能分泌消化液的细胞产生于 [ ] \_\_\_\_\_胚层, 神经细胞产生于 [ ] \_\_\_\_\_胚层的基部。

2. 水螅的每个神经细胞有很多\_\_\_\_\_, 彼此连接形成了\_\_\_\_\_。当水螅身体的一部分受到较强刺激时, 刺激就会通过\_\_\_\_\_向\_\_\_\_\_扩散, 因而\_\_\_\_\_都能产生收缩反应。

3. 水螅的消化方式为\_\_\_\_\_消化和\_\_\_\_\_消化。

4. 水螅在营养条件良好、水温适宜时, 进行\_\_\_\_\_生殖。在食物较少、水温较低时, 进行\_\_\_\_\_生殖。

5. 海蜇是腔肠动物中最有经济价值的, 可供\_\_\_\_\_, 在医学上还有\_\_\_\_\_作用。

6. 腔肠动物门的主要特征是：①生活在\_\_\_\_\_；  
②体壁由\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_构成；③体内有\_\_\_\_\_腔；④有\_\_\_\_\_无\_\_\_\_\_。

### 第三课 扁形动物门

#### 【点拨实例】

例1 下列哪一项不是猪肉绦虫的特征 ( )

- A. 头节有小钩和吸盘
- B. 生殖器官发达
- C. 靠身体表面吸收寄主的养料
- D. 感觉器官特别发达

**分析与解答：**猪肉绦虫是在人的小肠内营寄生生活的，所以它有很多特征适应这种生活，例如用头节的小钩和吸盘固定在肠黏膜上，以防因小肠的蠕动而脱落；猪肉绦虫的生殖器官发达，以提高后代生存的机会；猪肉绦虫靠体表直接吸收寄主的养料，不需要对环境有较好的反应能力，所以其感觉器官退化。答案是 D。

例2 怎样根据猪肉绦虫的感染途径做好预防工作？

**分析与解答：**此题主要考查学生对事物的分析和推理的能力。猪肉绦虫一生要经过两个宿主：人和猪。对寄生虫来说，更换宿主，可减轻对每一宿主的危害程度，免与宿主共亡，同时宿主多了，增加生存机会。根据这一特点，要想预防猪肉绦虫病，必须切断其传播途径，即：人不吃含猪肉绦虫幼虫的“米猪肉”，同时，不让猪吃到含有猪肉绦虫卵的粪便。

### 【一课一练】

1. 猪肉绦虫的成虫寄生在\_\_\_\_\_的\_\_\_\_\_内，幼虫寄生在\_\_\_\_\_的\_\_\_\_\_里。

2. 猪肉绦虫的身体背腹扁平，分为\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_三部分。

3. 猪肉绦虫的头节上有\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_，可以\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_在人体的小肠壁上。

4. 猪肉绦虫的颈部具有\_\_\_\_\_能力，产生出\_\_\_\_\_。

5. 猪肉绦虫的节片，可以根据成熟情况分为\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_三种。每个脱落的\_\_\_\_\_节片里，大约含有5万个受精卵，说明猪肉绦虫有强大的\_\_\_\_\_能力。

6. 猪肉绦虫没有专门的\_\_\_\_\_器官，靠\_\_\_\_\_吸收寄主已经消化的养料生活。\_\_\_\_\_器官和\_\_\_\_\_器官也都已退化，而\_\_\_\_\_器官特别发达。这些特点说明猪肉绦虫与它的\_\_\_\_\_生活是相适应的。

#### 7. 名词解释

(1) “米猪肉”：\_\_\_\_\_

(2) 寄生：\_\_\_\_\_

(3) 寄生虫：\_\_\_\_\_

(4) 宿主（或寄主）：\_\_\_\_\_

8. 涡虫生活在\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_的石块下，身体背腹扁平。是\_\_\_\_\_食性动物，有\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_等消化器官。食物残渣仍由\_\_\_\_\_排出体外。

9. 扁形动物门的主要特征是：身体\_\_\_\_\_；有\_\_\_\_\_，无\_\_\_\_\_。

### 三、总结与检测

#### 【总结点拨】

例1 草履虫进行生命活动所需能量的来源是 ( )

- A. 太阳光能
- B. 细胞内有机物分解释放的能量
- C. 水中温度渗进细胞产生的能量
- D. 吸进的氧气放出的能量

分析与解答：此题考查的是有关草履虫生理特点的知识。草履虫虽然是单细胞动物，但它依然具有绝大多数生物所共有的特征：在细胞内进行有氧呼吸，释放能量，作为生命活动的动力。答案是 B。

例2 水螅体壁的内胚层细胞具有的功能是 ( )

- A. 保护和运动
- B. 有性生殖
- C. 接受刺激产生兴奋
- D. 分泌消化液

分析与解答：水螅的体壁有两个胚层，胚层中的细胞已经出现分化：外胚层主要有保护、感觉和生殖的功能，而内胚层主要有消化和吸收的功能。两个胚层的产生，使细胞开

始有了形态、结构的分化，功能上也有了分工。因此，水螅等腔肠动物是真正的多细胞动物，比原生动物高等，但在多细胞动物中，腔肠动物又是低等的。答案是 D。

**例 3** 人误食了含猪肉绦虫卵的猪肉，会患猪肉绦虫病。 ( )

**分析与解答：**本题是判断题。猪肉绦虫从虫卵发育成成虫的过程来看，从卵到幼虫是在猪的体内完成的，从幼虫到成虫是在人体内完成的。就是说，猪肉绦虫的宿主有两个，即猪和人。只有一个宿主，或两个宿主的作用互换都不能完成猪肉绦虫从虫卵→幼虫→成虫的发育。答案：×。

### 【单元检测】

#### (一) 选择题

1. 观察草履虫时，需要在载玻片上放少许棉花纤维，目的是为了 ( )

- A. 同时观察棉花纤维的结构
- B. 让草履虫在棉花纤维上运动，便于观察
- C. 使棉花纤维缠绕草履虫，限制其运动，便于观察
- D. 观察草履虫沿棉花纤维运动的状况

2. 草履虫完成排泄功能的结构有 ( )

- A. 表膜、收集管、胞肛
- B. 收集管、伸缩泡、表膜
- C. 表膜、伸缩泡、胞肛
- D. 伸缩泡、收集管、胞肛

3. 草履虫遇到障碍物时 ( )

- A. 不能躲避
- B. 只能向左转弯

C. 只能向右转弯

D. 能倒退或向任何方向转弯

4. 寄生在人的肝脏和红细胞里, 引起疟疾的动物是 ( )

A. 草履虫

B. 疟原虫

C. 变形虫

D. 小瓜虫

5. 草履虫进行分裂生殖的顺序是 ( )

①草履虫身体中部向内凹陷; ②大、小细胞核各分裂成2个; ③大、小细胞核逐渐延长; ④横裂为两个新个体。

A. ①②③④

B. ②④①③

C. ③①②④

D. ④①②③

6. 水螅体壁的构成为 ( )

A. 由内、外胚层两层细胞构成

B. 由内、外胚层和中胶层三层细胞构成

C. 由内、外胚层两层细胞和非细胞的中胶层构成

D. 由内、外胚层和中胶层三层非细胞结构构成

7. 水螅的消化方式为 ( )

A. 细胞内消化

B. 细胞外消化

C. 细胞内消化或细胞外消化

D. 细胞内消化和细胞外消化

8. 水螅的刺细胞位于 ( )

A. 内胚层

B. 外胚层

C. 中胶层

D. 体壁

9. 用解剖针刺激水螅, 它能产生全身收缩反应的原因是 ( )

A. 有神经细胞

- B. 有刺细胞
  - C. 口的周围有 6~10 条触手
  - D. 体壁上有神经网络结构
10. 对腔肠动物门的主要特征的叙述中, 不确切的是 ( )

- A. 生活在水中, 身体呈圆筒形
  - B. 体内有消化腔
  - C. 有口无肛门
  - D. 体壁由内胚层、外胚层和中胶层构成
11. 一般情况下, 猪肉绦虫的幼虫和成虫 ( )

- A. 都寄生在猪的身体里
- B. 都寄生在人的身体里
- C. 幼虫寄生在人体内, 成虫寄生在猪体内
- D. 幼虫寄生在猪体内, 成虫寄生在人体内

12. 猪肉绦虫所以能钩挂和吸附在人体的小肠壁上, 是因为 ( )

- A. 头节上生有小钩和吸盘
- B. 头节上生有小钩
- C. 头节上生有吸盘
- D. 头节和身体都生有小钩或吸盘

13. 下列哪项不是猪肉绦虫的特征? ( )
- A. 具运动器官
  - B. 靠体表吸收寄主养料
  - C. 生殖器官特别发达
  - D. 感觉器官退化

14. 涡虫的耳突具有的功能是: ( )
- A. 听觉和视觉
  - B. 视觉和味觉
  - C. 味觉和嗅觉
  - D. 嗅觉和听觉

15. 血吸虫主要寄生在人体的 ( )

A. 血管内 B. 胃内 C. 小肠内 D. 肌肉内

### (二) 判断题

16. 体内没有骨的动物, 叫做无脊椎动物。 ( )

17. 原生动物都是单细胞动物。 ( )

18. 水螅没有肛门, 所以进食和排泄均由口进行。  
( )

19. 我们看到的珊瑚工艺品, 实际上是由许多珊瑚虫群集而成的群体。 ( )

20. 扁形动物门的主要特征是: 身体背腹扁平, 有口和肛门。 ( )

### (三) 填空题

21. 无脊椎动物包括\_\_\_\_\_动物门、\_\_\_\_\_动物门、\_\_\_\_\_动物门、\_\_\_\_\_动物门、\_\_\_\_\_动物门和\_\_\_\_\_动物门。它们占动物界总数的\_\_\_\_%。脊椎动物是一类由\_\_\_\_\_组成\_\_\_\_\_的动物, 种数约占动物界总数的\_\_\_\_%。

22. 草履虫的细胞结构与植物细胞基本相同, 也是由\_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_)、\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_组成的。

23. 水螅生活在\_\_\_\_\_, 清澈而且富有\_\_\_\_\_的\_\_\_\_\_或\_\_\_\_\_中。

24. 腔肠动物除水螅外, 常见的还有\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_。它们是一类低等的\_\_\_\_\_动物, 大多数种类生活在\_\_\_\_\_中, 少数生活在\_\_\_\_\_里。

25. 人如果误吃了“米猪肉”有可能出现抽疯的症状, 其原因是猪肉绦虫的\_\_\_\_\_寄生在人的\_\_\_\_\_里。如果



出现了失明的症状，其原因是猪肉绦虫的\_\_\_\_\_寄生在人的\_\_\_\_\_里。

26. 预防猪肉绦虫病，首先要注意搞好\_\_\_\_\_；同时还要避免人的粪便\_\_\_\_\_。

#### (四) 简答题

27. 图 1-3 示一载玻片上有三滴液体：A 为清水；B 为含草履虫的培养液；C 为盐水。

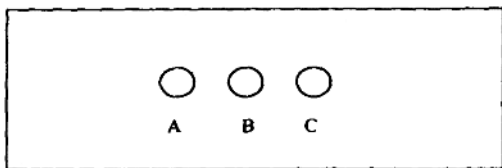


图 1-3

(1) 如果先将 A 和 B 连通，则（在叙述后面的括号内，正确的画“√”，错的画“×”。下同）

①草履虫向 A 的方向运动。 ( )

②草履虫不向 A 的方向运动。 ( )

(2) 再将 B 和 C 连通，则

①草履虫向 A 的方向运动。 ( )

②草履虫向 C 的方向运动。 ( )

③草履虫既不向 A 也不向 C 的方向运动。 ( )

④草履虫既向 A 也向 C 的方向运动。 ( )

(3) 作出上述判断的依据是\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_