

教 学 参 考 书

# 胚胎学复习

多选题及答案 1, 1~4 1 条

W.K.METCALF 著

杜 炎 青 译

刘 仁 德 校

滨州医学院

山东 滨州市

1983·6

# EMBRYOLOGY REVIEW

By

**WILLIAM KENNETH METCALF, M.D.**

*Professor and Chairman  
Department of Anatomy*

**The University of Nebraska  
College of Medicine  
Omaha, Nebraska**

**1,141 Multiple Choice Questions  
and Referenced Answers**



HANS HUBER PUBLISHERS BERN STUTTGART VIENNA

**Copyright © 1974 by the Medical Examination Publishing Co., Inc.**

**All rights reserved. No part of this publication may be reproduced in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopy, without permission in writing from the publisher.**

**Library of Congress  
Catalog Card Number**

**72-77074**

**ISBN 0-87488-207-9**

**May, 1974**

**PRINTED IN THE UNITED STATES OF AMERICA**

## 译者前言

本书共编入了选择题1,141条，每条下有5个项目可供选择，并附有答案，这是一本供复习胚胎学用的良好而方便的学习参考书。特译出，供教学和学习之需。

本书内容侧重医学胚胎学方面，除供医学院校有关专业师生使用外，也可供综合性大学和师范院校生物系胚胎学专业的师生、研究生、进修生使用参考。

杜炎青 1980年8月

## 原著者序

随着围产期和新生儿期医疗的巨大进展和由此而产生的死亡率和发病率的下降，先天性缺陷很快成了涉及新生儿的最大问题，因而近年来对于作为医科学生的一门重要基础知识的胚胎学之兴趣与日俱增。

这本问题汇编决不能取代标准的胚胎学教课书。然而，如果您不参考课本就能答出这些问题的大部分的话，您就是已经很好地掌握了有关人体发育在临幊上重要的各方面。我认为使用本书的最好、最有效的方法是先阅读本书所列举的三本参考书中的一本或一本以上，在读完每一章节之后，再去回答相应的问题。如果您把答案搞错，就值得去查阅题后指定的参考书，以进一步明确您对该问题的理解。许多题问是从临幊观点提出的，一些是推理的，这些是较难的，如果您不能都答对，不要感到失望。

本书命题的形式是符合全国医学考试委员会(National Board of Medical Examiners)的命题形式的，该委员会拟定出美国许多医学院校由是非题、选择题等组成的考试之基本形式。这些题目是按每分钟回答一题而编制的。

# 目 录

第一章 配子形成——概论.....	第1页
第二章 配子形成——精子.....	第4页
第三章 配子形成——卵.....	第7页
第四章 受精.....	第11页
第五章 桑椹胚到囊胚.....	第12页
第六章 三层胚层的胚胎.....	第16页
第七章 胎盘形成和双生.....	第22页
第八章 生长和外形.....	第27页
第九章 先天性畸形的原因.....	第30页
第十章 颜面和腭.....	第33页
第十一章 舌，颈和咽.....	第36页
第十二章 气管，肺和食管.....	第41页
第十三章 胃，肝和胰.....	第44页
第十四章 中肠.....	第47页
第十五章 后肠.....	第50页
第十六章 脐和系膜.....	第52页
第十七章 生殖系统.....	第56页
第十八章 泌尿系统.....	第63页
第十九章 心血管系统——心脏.....	第68页
第二十章 心血管系统——血管.....	第73页
第二十一章 中枢神经系统.....	第80页
第二十二章 眼.....	第89页
第二十三章 耳.....	第92页
第二十四章 肌肉-骨骼.....	第94页
第二十五章 体被系统.....	第99页
第二十六章 诞生和诞生以后.....	第102页
参考书.....	第108页
答案.....	第109页

# 第一章 配子形成—概论

下列标有字母的五条项目是供选择的答案。从其中为第 1 — 6 各题选配上最合适的一条。每条可使用一次，也可多于一次，或根本不用：※

- A、能量的产生      B、摄入的颗粒在细胞内之破坏      C、蛋白质的合成  
D、膜的合成      E、机械作用

1、Golgi 氏体	参考书 2，第 14 页
2、溶酶体	参考书 2，第 14 页
3、中心粒	参考书 2，第 14 页
4、核糖体	参考书 2，第 12 页
5、线粒体	参考书 2，第 12 页
6、粗糙内质网	参考书 2，第 14 页

按 Betz 氏大锥体细胞的 DNA 含量为 10 个单位的比例计算，为第 7 — 11 题的细胞类型配上合适的 DNA 含量：

- A、5 个单位      B、10 个单位      C、20 个单位      D、40 个单位  
E、无固定量，视蛋白质合成之量多寡而定

7、大脑皮层的小锥体细胞	参考书 1，第 121 页
8、G <sub>1</sub> 期的成神经细胞	参考书 1，第 18 页
9、积极分泌胶原单位 (tropocollagen) 的软骨细胞	参考书 1，第 118 页
10、精子	参考书 1，第 4 页
11、G <sub>2</sub> 期的成神经细胞	参考书 1，第 118 页

为下列各题选出一个最合适答案：

- 12、2 - 4 二硝基酚 (two-four dinitrophenol) 是从前用来减轻体重使身材苗条的一种有效而危险的药物，其作用是通过解除氧化磷酸化的偶联而阻碍形成：  
A、DNA      B、RNA      C、蛋白质      D、脂肪      E、三磷酸腺甙  
参考书 2，第 12 页
- 13、细胞把能量贮存在一种高能分子中，以供即刻使用。这种分子是：  
A、黄素腺嘌呤二核甙酸 (flavine adenine dinucleotide)

※为了清楚起见，对原文答题的说明作了改写——译者注

- B、细胞色素A      C、乙酰辅酶A (acetyl coenzyme A)      D、三磷酸腺甙  
E、烟酰胺腺嘌呤二核甙酸 (nicotinamide adenine dinucleotide)

参考书2，第12页

- 14、细胞膜有受体表面的作用，用以获得细胞周围环境的信息。细胞膜的外面盖着一层物质，通过这种物质（例如通过抗体）人们就能辨认出该细胞本身。这种物质是：  
A、脂质      B、粘多糖      C、胶原      D、脂蛋白      E、角蛋白

参考书2，第12页

- 15、桥粒是细胞表面的特化区域。其功能可以是：  
A、供细胞运动之用      B、限制细胞内的扩散      C、增加表面积  
D、使细胞互相连接      E、无上述各种功能

参考书2，第12页

- 16、人类世代相传的遗传信息之载体为：  
A、信使RNA      B、转移RNA      C、核糖体RNA      D、DNA  
E、复合蛋白质

参考书2，第8、9页

- 17、在有些染色体上出现随体，这可能是这些染色体的核仁区所引起的。核仁区与的浓度高有关。

- A、DNA      B、核糖体RNA      C、转移RNA      D、信使RNA  
E、在核仁区内以上各物质的含量都不高

参考书2，第15页

- 18、在迅速增生的细胞中，DNA合成发生在细胞周期的\_\_\_\_\_期。  
A、G<sub>1</sub>      B、G<sub>2</sub>      C、M      D、S

- E、在迅速分裂的细胞之整个细胞周期中都发生DNA合成

参考书1，第118页

- 19、据认为在成人体内，更新的细胞群含有未分化的干细胞。但人们在成年人的\_\_\_\_\_中不会指望找到干细胞。

- A、皮肤      B、肠      C、胸腺      D、神经系统的背根神经节  
E、人们在上述所有各成人组织中都会指望找到干细胞

参考书1，第121页

- 20、有一种抗菌素如果影响了下列各项中除一项而外的所有各项，就会改变蛋白质的氨基酸顺序。该抗菌素没影响的那一项是：

- A、一片段DNA分子      B、信使RNA      C、转移RNA      D、核糖体RNA  
E、上列任何一项的改变就会改变蛋白质的氨基酸顺序

参考书2，第10页

- 21、下列那一项在人体染色体的分类中没有价值？  
A、染色体复制的次序      B、随体的存在      C、染色体的大小  
D、着丝点的位置      E、所有以上各点按常规都有用

参考书2，第15页

- 22、诞生后，人体神经细胞不分裂。成人神经细胞群体的平均DNA含量就会是：  
A、人单倍体之量      B、A和C之间的量      C、人双倍体之量  
D、C和E之间的量      E、人四倍体之量

参考书2，第16页

- 23、在人肝内能容易看到分裂的肝细胞。肝细胞群体的平均DNA量会是：  
A、人单倍体之量      B、A和C之间的量      C、人双倍体之量  
D、C和E之间的量      E、人四倍体之量

参考书2，第14页

24. 人类体细胞中正常二倍数染色体的数目是：

- A、46个常染色体加2个性染色体，这两个性染色体必须相同
- B、46个常染色体加2个性染色体，这两个性染色体可以相同或不同
- C、44个常染色体加2个性染色体，这2个性染色体必须相同
- D、45个常染色体加一个男性或女性的性染色体
- E、44个常染色体加2个性染色体，这2个性染色体可以相同或不同

参考书1，第4页

25. 人的正常单倍数染色体的数目是：

- A、22个常染色体加2个相同的性染色体
- B、22个常染色体加2个不相同的性染色体
- C、23个常染色体加2个不相同的性染色体
- D、23个常染色体加1个男性或女性的性染色体
- E、22个常染色体加1个男性或女性的性染色体

参考书1，第4页

26. 下面列出的细胞中那一个不具有在它后面所写出的染色体数目？：

- A、合子……………44个常染色体加2个性染色体
- B、成熟的卵……………22个常染色体加1个性染色体
- C、精原细胞……………44个常染色体加2个性染色体
- D、第一极体……………22个常染色体加1个性染色体
- E、原始生殖细胞……………22个常染色体加1个性染色体

参考书1，第3页

27. 在下列第一次减数分裂的各时期中，将第一个排错顺序者挑出来：

- A、细线期
- B、偶线期
- C、粗线期
- D、丝球期
- E、双线期

参考书1，第9页

28. 不分离 (non-disjunction) —— 即减数分裂期间有一对染色体不分开 (四分体) —— 在任何一个后代中可引起\_\_\_\_\_。

- A、三体性21 (先天愚型)
- B、Turner氏综合征 (XO)
- C、三体性X (超雌)
- D、Klinefelter氏综合征 (XXY)
- E、以上所有的都发生

参考书1，第95页

29. 三体性21 (先天愚型或Down氏综合征) 是由减数分裂时一对染色体的不分离所引起的。所以一个先天愚型患者就会有：

- A、47个染色体
- B、21对常染色体加一个单一的性染色体
- C、21个三重的常染色体加一对性染色体，这一对性染色体必须是相同的
- D、2个三重的常染色体加一对性染色体，这一对性染色体可以是相同的或不同的
- E、21对常染色体加三个性染色体，这三个性染色体可以是相同的或不同的

参考书1，第10页

30. 原始生殖细胞最早可在\_\_\_\_\_中观察到。

- A、卵黄囊壁
- B、生殖嵴
- C、未分化性腺
- D、已分化的性腺
- E、尿囊壁

参考书1，第11页

1. 人胚的原始生殖细胞：

- A、是由卵巢皮质形成的
- B、对性腺有诱导的影响
- C、最早能在囊胚期被观察出来
- D、在诞生时大量存在
- E、发现于三周胚胎的头部区域

参考书1，第164页

32. 定形配子的最远前身（原始生殖细胞）：

- A、直到发育的晚期当它们到达性腺的时候才能和体细胞区分开
- B、在男性整个一生中都增生繁殖
- C、在女性整个一生中都增生繁殖
- D、来源于卵黄囊壁的内胚层
- E、来源于生殖嵴的中胚层

参考书1，第11页

33. 定形配子的最远前身（原始生殖细胞）：

- A、是在发育的早期从体细胞分离出来的
- B、在男女性整个一生中都增生繁殖
- C、来源于滋养层的中胚层
- D、最早能在性腺嵴内认出
- E、不能与体细胞区分开

参考书1，第11页

## 第二章 配子形成—精子

为下列各题选择一个合适的答案：

34. 人类男性生殖细胞成熟过程的结果是生成能活动的配子。这些配子为：

- A、二倍体，带有线粒体和少量细胞质
- B、二倍体，带有线粒体
- C、单倍体，带有线粒体、少量细胞质和大量RNA
- D、单倍体，没有线粒体，只有很少量的细胞质
- E、单倍体，带有线粒体和少量细胞质

参考书1，第3—4页

35. 精子形成（Spermatogenesis）是男性配子形成的分化时期。在这个时期中：

- A、DNA被丢弃
- B、RNA被丢弃
- C、线粒体被丢弃

D、中心粒变成顶体

E、高尔基区形成精子的中段

参考书1，第18页

36. 在精子发生的初级精母细胞期之后，不再发生DNA的合成，因为初级精母细胞已含有产生四个精子的足够量的DNA。回答下列各条那一条正确：

- A、上述的断言和理由都是正确的，而且理由又准确地解释了断言
- B、上述的断言和理由都是正确的，但理由不能准确地解释断言
- C、上述断言是正确的，但理由不是正确的叙述
- D、上述断言是荒谬的叙述，而理由是正确的叙述
- E、上述断言和理由都是荒谬的叙述

参考书2，第16页

37. 一个成熟的B型精原细胞将会产生：

- A、四个含有22+X染色体的精子和四个含有22+Y染色体的精子
- B、八个都含有22+X或22+Y的精子
- C、八个都含有44+XY染色体的精细胞，随后发生减数分裂

- D、四个有 $44+XX$ 染色体的精细胞和四个有 $44+XY$ 染色体的精细胞  
E、上述各项都不对 参考书3，第8页
- 38、下列那一种细胞没有分裂能力，因而不能使男性生殖细胞（精子）的数目增多：  
A、B型精原细胞 B、初级精母细胞 C、次级精母细胞 D、精细胞  
E、上述各细胞都能进行细胞分裂 参考书3，第2页
- 39、精子形成是男性配子形成的分化期。下列关于精子分化的陈述中那一条不正确：  
A、中心粒变成精子的鞭毛 B、线粒体形成精子中段的大部分  
C、浓缩的核含有单倍量的DNA D、高尔基区变成顶体  
E、精子在有充分活动能力时，就离开了细精管 参考书1，第19页
- 40、精子形成是男性配子形成的分化时期。在此期间：  
A、精子到了附睾才能成为有充分活动能力的细胞  
B、中心粒变成顶体 C、线粒体被丢失了 D、核糖体聚集在精子的中段  
E、鞭毛从高尔基区生长出来 参考书1，第18页
- 41、在人精子发生的过程中，如果仅有染色体重组的机制、而不计及交换和突变的话，结果一个男人在理论上可产生大约\_\_\_\_\_个遗传上不相同的精子：  
A、一百万或更少 B、一千万 C、一亿 D、十亿 E、一百亿 参考书2，第16页
- 42、人一次射精之量平均为2至6立方厘米，精子的计数为：  
A、50,000/立方厘米 B、500,000/立方厘米 C、500万/立方厘米  
D、5000万/立方厘米 E、5亿/立方厘米 参考书1，第26页
- 43、人一次射精之量平均为2至6立方厘米，约含有精子：  
A、100,000 B、300,000 C、300万 D、3,000万 E、3亿 参考书1，第26页
- 44、据认为，在下列五个部位中，正常情况下四个有精子存在；试问其中那一个没有精子：  
A、细精管 B、睾丸网 C、附睾 D、输精管壶腹（膨大的末端）  
E、精囊 参考书3，第11页
- 45、细精管：  
A、分泌精液 B、在胎儿诞生时就有了腔 C、只含有成熟的精子  
D、大体上为马蹄形 E、用作贮存精子的场所 参考书1，第166页
- 46、精子的游动速度约为2—3毫米/分钟。精子到达输卵管外侧端的时间约需要经过：  
A、1分钟 B、10分钟 C、1小时 D、10小时 E、1天 参考书3，第12页
- 47、使用阻滞有丝分裂的作用物，如氮芥或 $\gamma$ 射线，大概会\_\_\_\_\_使精子的计数减低。  
A、立即 B、在16天后 C、在32天后 D、在48天后 E、在64天后 参考书2，第24页
- 48、射精时首先进入尿道前列腺部的液体来自：  
A、精囊 B、前列腺 C、输精管壶腹 D、附睾 E、尿道球腺

参考书2，第26页

49、在能够正常受精的精液样品中，正常精子的最低百分率是多少？

- A、10%    B、25%    C、50%    D、75%    E、90%

参考书1，第20页

50、婚后无子女的情况，大约\_\_\_\_\_是由男性不育所引起。

- A、不到10%    B、10—30%    C、30—50%    D、50—75%  
E、75%以上

参考书2，第26页

51、两侧输精管结扎后，男性绝育的可靠时间可定为：

- A、手术后即刻    B、16天后    C、32天后    D、48天后  
E、与时间无直接的关系

参考书2，第26页

52、腹部睾丸未下降的患者，大概是不育的，这是因为：

- A、睾丸血液供应不良    B、睾丸的温度较高  
C、睾丸对创伤有较高的感受性    D、病人的心理影响  
E、没有与睾丸未下降有关的生育力减低的情况

参考书3，第194页

53、负责产生睾酮的细胞是：

- A、初级精母细胞    B、Sertoli氏细胞    C、精细胞    D、间质细胞  
E、上述的细胞都不是

参考书3，第1页

54、睾酮是由\_\_\_\_\_产生的。

- A、细精管上皮    B、Sertoli氏细胞    C、间质细胞    D、精原细胞  
E、白膜的细胞

参考书2，第24页

用下列的答案回答第55—59题：

- A、当1、2和3正确时    B、当1和3正确时    C、当2和4正确时  
D、只有4正确时    E、全部都正确时

55、对一对不育的夫妇来说，精液的检查是不可缺少的一部分。正常的精液应该是：

- 1、每毫升含1亿精子    2、以葡萄糖为其主要的糖  
3、至少有75%的精子能活动    4、PH为酸性

参考书3，第12页

56、与男性不育可能有关的是：

- 1、精液的透明质酸酶不足    2、精液的量低于2毫升  
3、精子的计数每毫升低于2千万  
4、精子的活动能力能维持两小时者少于75%

参考书2，第26页

57、精液内通常有异常精子存在。所见到的异常精子有：

- 1、大头的精子    2、小头的精子    3、两个头的精子    4、两个尾的精子

参考书3，第9页

58、精子贮存在：

- 1、精囊    2、附睾    3、睾丸    4、输精管壶腹

参考书2，第26页

59、有助于运送精子到输卵管外侧端的因素包括：

- 1、子宫和输卵管的肌肉收缩    2、射精的力量    3、精子的运动

### 第三章 配子形成 卵

为下列各题选择一个最合适答案

60、卵原细胞是精原细胞的女性相应物。它的分裂和增殖是在那一时期进行的？

- A、整个一生
- B、只在胚胎时期
- C、从青春期到极老期
- D、仅在从青春期到绝经期这个时期内
- E、在胚胎期和从青春期到绝经期这两个时期内

参考书3，第5页

61、在青春期，两个卵巢内约有\_\_\_\_\_个卵泡。

- A、5,000
- B、50,000
- C、500,000
- D、500万
- E、5,000万

参考书3，第5页

62、卵原细胞来自：

- A、生殖上皮
- B、原生殖细胞
- C、构成卵巢皮质的间充质细胞
- D、构成卵巢髓质的间充质细胞
- E、腹膜腔的间皮细胞

参考书3，第4页

63、人类女性生殖细胞成熟过程的结果是产生一个不能动的配子，该配子之特点为：

- A、四倍体，含线粒体，有大量细胞质和相当多的RNA
- B、二倍体，含线粒体，有大量细胞质和相当多的RNA
- C、单倍体，含线粒体，有大量细胞质和相当多的RNA
- D、单倍体，含线粒体，但仅有少量细胞质或RNA
- E、单倍体，不含线粒体，但有大量的细胞质和相当多的RNA

参考书1，第3—4页

64、人类女性生殖细胞成熟过程的结果是产生一个：

- A、能动的单倍体配子，该配子有线粒体和少量细胞质
- B、不能动的单倍体配子，该配子有线粒体和相当多的细胞质
- C、不能动的二倍体配子，该配子有线粒体和少量细胞质
- D、不能动的单倍体配子，该配子有线粒体和少量细胞质
- E、不能动的单倍体配子，该配子没有线粒体，仅有少量细胞质

参考书1，第3—4页

65、一个初级卵母细胞所含的DNA量是：

- A、人的单倍体量
- B、A和C之间
- C、人的双倍体量
- D、C和E之间
- E、人的四倍体量

参考书2，第16页

66、一个次级卵母细胞的DNA量是：

- A、人的单倍体量
- B、A和C之间
- C、人的双倍体量
- D、C和E之间
- E、人的四倍体量

参考书2，第16页

67、卵巢的卵泡细胞（粒层细胞）是：

- A、从卵原细胞衍化而来
- B、从卵巢的结缔组织衍化而来

- C、从卵巢的表面上皮衍化而来      D、是和原生殖细胞一起迁移到性腺的  
E、不是按上述任一情况衍化而来      参考书2，第77页      参考书1，第13页
68. 透明带是：  
A、睾丸表面的膜      B、精子头部的一个透明区      C、卵巢表面的膜  
D、围绕着卵的一层膜      E、围绕着Graaf氏卵泡的一层膜 参考书3，第5页
69. 在卵泡成熟期间，发育的卵母细胞被围上一层厚的透明的膜（透明带）。这个膜是由下列那一结构的活动而形成的？  
A、卵的本身      B、卵泡细胞      C、第一极体      D、卵泡膜的内膜  
E、卵泡膜的外膜      参考书1，第13—15页
70. 卵母细胞从Graaf氏卵泡的释放叫做排卵。这一过程：  
A、发生在上次月经期后的第14天      B、发生后体温下降  
C、可由雌激素或雌激素的人工合成代用品促进之      参考书1，  
D、相当于实验大鼠的动情期      E、与人的性欲增高相关连      第24页
71. 繁殖和成熟（成熟分裂的结果）是配子形成的两个时期。在卵发生的情况下，卵母细胞的成熟：  
A、到发育的第七月就已完成了      参考书1，第13页  
B、到发育的第九月以后才能完成  
C、在胚胎时期就开始了，但直到青春期才能完成  
D、在胚胎时期就开始了，但到排卵之后还没完成※  
E、在青春期就开始了，但到排卵之后才完成
72. 繁殖和分化是配子形成的两个时期，在卵发生的情况下，卵原细胞的繁殖：  
A、整个一生中在继续进行，但分化在绝经期就停止了  
B、到发育的第七月就已经完成了  
C、在青春期之初就终止了，随后就进入一个休眠期  
D、立即继以卵母细胞的分化      E、终止在绝经期      参考书1，第13页
73. 卵从卵泡排出后，约保持受精能力：  
A、1小时      B、5小时  
C、1天      D、10天      E、直到下次月经期为止      参考书3，第12页
74. 第二次成熟分裂完成的时间发生在：  
A、排卵之前      B、排卵时      C、排卵后24小时      D、排卵后48小时  
E、受精时      参考书1，第16页
75. 卵母细胞从Graaf氏卵泡中释放出来就叫做排卵。这个过程：  
A、只发生在性交以后，与兔的形况一样      B、与月经出血同时发生  
C、相当于实验大鼠的间情期      D、发生在上次月经出血后的14天  
E、发生在月经出血前的14天      参考书1，第24页
76. 在排卵之后，残余的卵泡细胞血管化，产生一种黄色的色素，而形成黄体。妊娠黄体；

※此条原文有误未按原文翻译，而按专业内容改写——译者注

- A、分泌雌激素，直到妊娠第四月为止      B、分泌孕酮，直到妊娠第四月为止  
C、既分泌雌激素又分泌孕酮      D、整个妊娠期都分泌孕酮  
E、整个妊娠期都分泌雌激素

参考书1，第25页

77. 黄体是由大量黄色的细胞构成的，这些细胞：

- A、分泌雌激素      B、分泌孕酮      C、分泌促性腺激素  
D、是由卵泡膜内膜衍化而来      E、是由卵泡膜外膜衍化而来

参考书1，第25页

78. 孕酮是维持妊娠所不可缺少的。它是由\_\_\_\_\_产生。

- A、垂体      B、黄体      C、子宫内膜的腺体      D、胎盘      E、B和D

参考书3，第16页

79. 在子宫内膜周期的孕前期当中不会发生下列那一情况？

- A、黄体形成      B、腺体扩张      C、子宫内膜水肿      D、子宫内膜苍白  
E、螺旋动脉收缩

参考书1，第32页

80. 在子宫内膜周期的增生期当中不会发生下列那一情况？

- A、螺旋动脉发育      B、卵泡成熟      C、腺体发育      D、体温上升  
E、雌激素的水平升高

参考书1，第32页

81. 在子宫内膜周期的增生期当中会发生下列那一情况？

- A、黄体发育      B、腺体扩张      C、子宫内膜水肿      D、卵泡发育  
E、螺旋动脉收缩

参考书1，第32页

82. 下列那一项不属月经的正常成分？

- A、粘多糖      B、脂类      C、糖原      D、绒毛膜促性腺激素  
E、以上各项都可以被发现

参考书3，第17页

83. 受精可能性最大的性交是在：

- A、月经期      B、紧靠月经期之后      C、月经周期的中期左右  
D、紧临月经期之前      E、在整个月经周期期间都不会使受精情况有所变化

参考书2，第31页

84. 大概有10%的婚配是不育的。女性不育在这些不育的婚配中占：

- A、不到10%      B、10—30%      C、30—50%      D、50—70%  
E、70—90%

参考书3，第17页

85. 关于人类避孕丸的工作是由Pincus开始的。这种避孕丸：

- A、只是95%有效      B、含有人工合成的或天然的雄激素化合物  
C、引起黄体早期退化      D、通过它对子宫粘膜的作用而阻止胚泡植入  
E、上列各项没有一项是正确的

参考书1，第25页

86. 最近引用的避孕丸如使用得当，几乎是100%地有效。这种避孕丸：

- A、引起受精卵之死亡      B、主要成分是睾酮  
C、只有当每月发生月经时才是有效的      D、是一种杀精子剂  
E、抑制卵泡成熟

参考书1，第26页

87. 人类男性和女性并非不常生成异常的配子。下列的叙述那一条是正确的？：

- A、大头或小头的精子出现于由大头或小头精子受精所产生的男性后代  
B、双核的初级卵母细胞可产生孪生  
C、百分之一的异常精子对受精没有损害 D、有两个卵母细胞的卵泡可产生孪生  
E、两个头的精子可产生孪生 参考书1，第19页
- 88、循环的促性腺激素滤入到尿中，并能从尿中提取。垂体促性腺激素的良好来源是下列那一种妇女的尿？  
A、青春期前的妇女 B、孕妇 C、未孕的婚龄妇女 D、经绝后的妇女  
E、男性尿是更好的来源 参考书2，第30—31页
- 89、绒毛膜促性腺激素在尿中达到最高水平的时期是：  
A、月经周期的黄体期 B、妊娠的头三个月 C、妊娠的第4、5、6月  
D、妊娠的第7、8、9月 E、紧跟分娩之后 参考书2，第31页
- 用下列办法回答第90—92题。如果题中第1、2和3条是正确的，则用A回答；依此类推，如果第1、3正确则用B，如果第2、4正确则用C；如果只有4正确则用D；如果全正确则用E：
- 90、尿中的孕烷二醇（Pregnandiol）是从循环中的孕酮衍化而来的。它会出现在如下的妇女尿中：  
1、孕妇  
2、处在月经周期的卵泡期中的妇女  
3、处在月经周期的黄体期中的妇女  
4、经绝后的妇女 参考书2，第31页
- 61、月经周期的长短差异是由月经周期哪期的差异决定的？  
1、月经期 2、黄体期 3、排卵期 4、卵泡期 参考书2，第31页
- 62、尿中促性腺激素是妊娠试验的根据。促性腺激素是产自：  
1、垂体 2、子宫内膜的腺体 3、滋养层 4、卵巢 参考书3，第16页
- 为第93—98题分别配上下面A、B、C、D、E各字母所指的激素，使之与各该题内所列的作用相一致。每个字母答案可使用一次，一次以上，或全然不用：
- A、FSH（促卵泡成熟激素） B、LH（黄体化激素）  
C、绒毛膜促性腺激素 D、小量雌激素 E、大量孕酮
- 93、卵泡发育  
94、卵泡破裂

- 95、精子发生  
96、LH的释放  
97、睾酮分泌  
98、黄体形成

参考书2，第30页

为第99—101题中所画的子宫配上下面所列的关于子宫的描述：

A、青春期前的子宫      B、未经产妇的子宫      C、产后的子宫

D、经产妇的子宫      E、老年的子宫

参考书2，第35页

99、

100、

101、



上图引自参考书2

## 第四章 受精

为下列各题选择一个最合适答案：

102、在下列那一时期性交可能发生妊娠？※

- A、在月经期间      B、在月经刚过之后  
C、在下次月经周期的前14天（即在下次月经开始前的第1天到第14天）  
D、在月经快来临时      E、在以上月经周期当中任何一天

参考书2，第34页

103、受精发生在排卵后\_\_\_\_\_以内。

- A、6小时      B、2天      C、4天      D、6天      E、8天

参考书1，第36页

※此题因原著内容含糊，故予以改写——译者注

## 第五章 桑椹胚到囊胚

为下列各题选择一个最合适答案：

- 111、受精卵的卵裂结果是形成一个桑椹胚。人桑椹胚在受精后\_\_\_\_天就成为囊胚。  
 A. 1—2    B. 4—5    C. 7—8    D. 10—12    E. 14—16

参考书1，第28页

112、在卵裂期间，显著地合成：  
 A. 线粒体    B. 细胞质    C. RNA    D. DNA    E. 脂类