



普通高等教育「十一五」国家级规划教材
新世纪全国高等中医药院校规划教材
配套教学用书

营养与食疗学

习题集

主编 吴翠珍

中国中医药出版社

普通高等教育“十一五”国家级规划教材 配套教学用书
新世纪全国高等中医药院校规划教材

营养与食疗学习题集

主 编 吴翠珍(山东中医药大学)
副主编 周 俭(北京中医药大学)
石 晶(河北医科大学)

中国中医药出版社
· 北 京 ·

图书在版编目(CIP)数据

营养与食疗学习题集/吴翠珍主编. —北京:中国中医药出版社,

2007.8

ISBN 978-7-80231-200-5

I. 营… II. 吴… III. ①营养学—中医学院—习题②食物
疗法—中医学院—习题 IV. R151-44 R247.1-44

中国版本图书馆CIP数据核字(2007)第063923号

中国中医药出版社出版

北京市朝阳区北三环东路28号易亨大厦16层

邮政编码:100013

传真:64405750

北京时代华都印刷有限公司印刷

各地新华书店经销

*

开本 850×1168 1/16 印张 8 字数 179 千字

2007年8月第1版 2007年8月第1次印刷

书号 ISBN 978-7-80231-200-5 册数 3000

*

定价:10.00元

网址 www.cptcm.com

如有质量问题请与本社出版部调换

版权专有 侵权必究

社长热线 010 64405720

读者服务部电话 010 64065415 010 84042153

书店网址 csln.net/qksd/

普通高等教育“十一五”国家级规划教材
新世纪全国高等中医药院校规划教材

配套教学用书

《营养与食疗学习题集》编委会

主 编 吴翠珍(山东中医药大学)

副主编 周 俭(北京中医药大学)

石 晶(河北医科大学)

编 委 (以姓氏笔画为序)

步怀恩(天津中医药大学)

张 蓉(成都中医药大学)

张正浩(湖北中医学院)

周海婴(华北煤炭医学院)

赵兴连(山东中医药大学)

聂 宏(黑龙江中医药大学)

黄孟君(湖南中医药大学)

黄品贤(上海中医药大学)

戴 霞(山东中医药大学)

前 言

为了全面贯彻国家的教育方针和科教兴国战略,深化教育教学改革,全面推进素质教育,培养符合新世纪中医药事业发展要求的创新人才,在全国中医药高等教育学会、全国高等中医药教材建设研究会组织编写的“普通高等教育‘十一五’国家级规划教材”、新世纪全国高等中医药院校护理专业规划教材出版后,我们组织原教材编委会编写了与上述规划教材配套的教学用书——习题集,目的是使学生对已学过的知识,以习题形式进行复习、巩固、强化,也为学生自我测试学习效果、参加考试提供便利。

本套习题集所命习题范围与现行全国高等中医药院校护理专业本科教学大纲一致,与上述规划教材一致。习题覆盖规划教材的全部知识点,对必须熟悉、掌握的“三基”知识和重点内容以变换题型的方法予以强化。内容编排与相应教材的章、节一致,方便学生同步练习,也便于与教材配套复习。题型与各院校各学科现行考试题型一致。命题要求科学、严谨、规范,注意提高学生分析问题、解决问题的能力,重视护理技能的培养。为方便学生全面测试学习效果,每章节后均附有参考答案,使学生对教材内容加深理解,强化已学知识,进一步提高认知能力。

本套习题集供高等中医药院校护理专业本科生与教材配套学习和应考复习使用。学生通过对上述教材的学习和本套习题集的习题练习,可全面掌握护理知识和技能,顺利通过课程考试,为从事护理工作打下坚实的基础。

由于考试命题是一项科学性、规范化要求很高的工作,随着教材和教学内容的不断更新与发展,恳请各高等中医药院校师生在使用本套习题集时,不断总结经验,提出宝贵的修改意见,以使本套习题集不断修订提高,更好地适应本科教学和各种考试的需要。

出版者

2007年8月

编写说明

本书是新世纪全国高等中医药院校规划教材《营养与食疗学》配套教学用书。主要适用对象为全国高等教育中医药院校五年制(七年制)护理本科专业、中医专业及针灸、心理等本科专业学习本课程时使用。亦可供临床医护人员、营养学自考和执业医师资格考试人员参考。

本书的编写是根据教育部《关于“十五”期间普通高等教育教材建设与改革的意见》精神,为适应教学改革的要求,提高学生的综合素质和自学能力,使学生通过做习题的形式,复习、巩固和强化已学过的知识,提高学习效果,并为应考作准备。为便于学生学习营养与食疗学的基本理论、基本知识和基本技能,该书注重理论与实践的结合,体现综合性和创造性,培养学生观察、分析和解决问题的能力,编写的章节顺序与教材的章节及顺序完全一致,覆盖教材的全部知识点,突出重点,兼顾一般,内容有一定的综合性。对必须掌握的基本知识以变换题型的方法予以强化。全书按 54~60 学时计算,每学时题量约 20 题左右,教学大纲中要求掌握的内容题量占比重较大。采用判断题、选择题、名词解释、简答题和论述题等题型。其中选择题分为单项选择题和多项选择题:①单选题:有一个题干和 4 个备选答案组成,从 4 个备选答案中选出 1 个最佳答案,除正确答案外的备选答案应有一定的干扰性和迷惑性;②多选题:有 1 个题干和 4 个备选答案组成,每题可有数个答案,答案的数目和组成无规律,每题至少有两个是正确答案,多选或少选均不能得分。在每章的习题后给出习题的参考答案。书末附有 4 套模拟试题,分别为本科 A、B 卷,本科考研究生 A、B 卷,以方便学生的自我测试。

本书以山东中医药大学为主编单位,北京中医药大学、河北医科大学为副主编单位。由于新世纪教材刚刚问世,习题集亦是首次编写,时间仓促,加之业务水平和编写经验有限,本书的缺点及错误在所难免,恳请各兄弟院校同行在使用本书过程中提出宝贵意见,以待进一步修订完善。

《营养与食疗学习题集》编委会

2007 年 5 月

目 录

绪 论	(1)
习题	(1)
参考答案	(2)

上 篇 营养学基础

第一章 人体需要的营养素和热能	(3)
习题	(3)
参考答案	(7)
第二章 各类食物的营养价值	(10)
习题	(10)
参考答案	(11)
第三章 不同生理条件人群的营养与膳食	(13)
习题	(13)
参考答案	(16)
第四章 特殊作业人群的营养与膳食	(20)
习题	(20)
参考答案	(22)
第五章 人群营养状况的评价	(24)
习题	(24)
参考答案	(26)
第六章 医院膳食管理制度	(28)
习题	(28)
参考答案	(29)

中 篇 常见疾病的营养治疗

第一章 心血管系统疾病的营养治疗	(32)
习题	(32)
参考答案	(34)
第二章 内分泌系统与代谢性疾病的营养治疗	(36)
习题	(36)
参考答案	(38)
第三章 消化系统疾病的营养治疗	(41)
习题	(41)
参考答案	(45)
第四章 泌尿系统疾病的营养治疗	(47)
习题	(47)
参考答案	(49)
第五章 血液系统疾病的营养治疗	(51)
习题	(51)
参考答案	(53)
第六章 神经精神疾病的营养治疗	(55)
习题	(55)
参考答案	(57)
第七章 癌症病人的营养治疗	(59)
习题	(59)
参考答案	(60)
第八章 外科疾病的营养治疗	(62)

习题	(62)
参考答案	(64)
第九章 烧伤病人的营养治疗	(65)
习题	(65)
参考答案	(67)
第十章 职业病的营养治疗	(68)
习题	(68)
参考答案	(69)
第十一章 地方性疾病的营养治疗 ...	(71)
习题	(71)
参考答案	(72)

下 篇 中医食疗

第一章 概述	(74)
习题	(74)
参考答案	(76)
第二章 中医常见病症的食疗	(78)
感冒、发热、咳嗽、喘证	(78)
习题	(78)
参考答案	(80)

心悸、胸痹、眩晕、不寐、头痛、胃痛、胁痛、 腹痛、呕吐	(81)
习题	(81)
参考答案	(86)
泄泻、便秘、消渴、腰痛、水肿、淋证、阳痿、 郁病、积聚	(88)
习题	(88)
参考答案	(91)
癥瘕、血证、虚劳、痛经、闭经、缺乳、脏躁、 疳证	(93)
习题	(93)
参考答案	(97)

模拟试题(A卷)(本科使用)	(102)
模拟试题(B卷)(本科使用)	(106)
模拟试题(A卷)(本科考研究生用)	(110)
模拟试题(B卷)(本科考研究生用)	(114)

绪 论



习题

一、判断题

下列判断题中正确的请打“√”，错误的请打“×”。

1. “营养”即是人类摄取食物满足自身生理需要的生物学过程。 ()
2. 燕麦能防治高脂血症、糖尿病。 ()
3. 《素问·脏气法时论》中述及：“五谷为助，五果为养，五畜为益，五菜为充。” ()
4. 我国的现代营养学创立于 19 世纪初。 ()
5. 人体健康依赖于营养。 ()
6. 食疗的作用和药物疗法基本一致，主要体现在治疗方面。 ()
7. 1949 年以后，我国在营养状况的调查、营养缺乏症的防治、热能及维生素需要量的制订、婴儿食品及代乳品的制备等方面都取得了巨大成就。 ()

二、单项选择题

下列每题有多个选项，其中只有 1 个选项是正确的，请将正确答案代号填在括号内。

1. 人类为了维持生命和健康，保证正常生长发育和各种活动，必须从外界 ()
A. 获得能量 B. 获取膳食纤维
C. 获得蛋白质 D. 摄取食物
2. () 召开第一次全国营养学术

会议

- A. 1951 年 B. 1962 年
C. 1941 年 D. 1942 年
3. 《千金要方》首用 () 治疗夜盲症
A. 猪肝 B. 猪胰
C. 羊肝 D. 以上都是
4. 糖尿病、高脂血症、冠心病、肥胖等都与 () 有关
A. 营养缺乏 B. 营养过剩
C. 营养不平衡 D. 热能过少

三、多项选择题

下列每题有多个选项，其中至少有 2 个选项是正确的，请将正确答案代号填在括号内。

1. 下列哪些食物具有消炎作用 ()
A. 马齿苋 B. 山药
C. 苦瓜 D. 甘蓝
2. 从 18 世纪中叶到 19 世纪初，确定了 () 定量分析方法
A. 碳 B. 氢
C. 硫 D. 氧、氮
3. 高血压的发病与饮食中 () 因素有关
A. 摄入蔬菜多 B. 食盐摄入量高
C. 膳食纤维素低 D. 大豆脂肪高

四、名词解释

1. 营养学
2. 食疗学

五、简答题

1. 中国营养学会哪年正式成立?

2. 营养素对人体主要有什么生理功能?
3. 请举出 4 部我国古代有关论述饮食治疗和营养卫生的专著。

六、论述题

试述营养与食疗学对临床护理的重要意义。



参考答案

一、判断题

1. √ 2. √ 3. × 4. × 5. √
6. × 7. √

二、单项选择题

1. D 2. C 3. A 4. B

三、多项选择题

1. A、C 2. A、B、D 3. B、C

四、名词解释

1. 营养学主要是研究食物及各种营养素在人体生理过程中的作用及生理和疾病状态下营养需要、来源及其提供方法,并通过饮食营养来防治疾病,为人体健康提供有效措施的一门学科。

2. 食疗学是在中医药理论指导下,利用食物的特性或调节膳食中的营养成分等,达到防治疾病的目的。

五、简答题

1. 1945 年。

2. 营养素对人体具有提供热能、构成人体组织和调节生理功能。

3. 我国古代有关论述饮食治疗和营养卫生的 4 部专著有《食疗本草》、《食医心鉴》、《食性本草》、《救荒本草》。

六、论述题

答题要点: 营养与食疗学是保证人体健康和防治疾病的一门重要学科,作为护理专业的学生,应学好营养知识,尤其是临床营养治疗和中医食疗的内容,因为病人的治疗、康复不仅应用药物,饮食营养护理在疾病治疗和康复方面也非常重要。

现代发现许多疾病如糖尿病、高脂血症、冠心病、肥胖等都与营养过剩有关。在疾病过程中,如外科手术、癌症后期及许多虚劳性疾病,营养不足又严重地影响着身体的康复,如何合理饮食、正确营养在疾病预防、治疗和康复过程中是非常重要的。在临床护理时,应根据疾病性质和个体差异,来指导病人饮食,或利用食物的特性来治疗疾病,重视食疗、加强食疗,从而提高临床治疗效果。

我国卫生部在关于加强临床营养工作的意见中指出,临床营养工作是医疗工作的重要组成部分。护理专业应设置营养治疗课。中医药院校、中医研究机构及有条件的中医院,可适当安排人力,搞好这方面的研究,为临床提供更加广泛的营养疗法。因此学好营养与食疗学对于提高临床护理质量、促进病人康复具有重要意义。

上 篇 营养学基础

第一章 人体需要的营养素和热能



习题

一、判断题

下列判断题中正确的请打“√”，错误的请打“×”。

1. 蛋白质、脂肪、碳水化合物被称为三大产热营养素。()
2. 蛋白质称为含氮有机物。()
3. 婴幼儿必需氨基酸有 8 种。()
4. 食物蛋白质营养价值的高低，取决于食物蛋白质含量及其氨基酸组成与机体的吸收利用程度。()
5. 同重量的脂肪供能与其他两种产热营养素一样高。()
6. α -亚麻酸有促进血栓形成的作用。()
7. 饱和脂肪酸、单不饱和脂肪酸和多不饱和脂肪酸的适宜比例为 1:1:1。()
8. 1g 碳水化合物产生 37.7kJ 热量。()
9. 人体热能主要靠食物中的脂肪、碳水化合物和蛋白质来提供。()
10. 食物的特殊动力作用是指摄入食物后引起体内热能消耗减少的现象。()
11. 对于肥胖者主要控制主食，多摄入含纤维素高的蔬菜、水果。()
12. 维生素是维持机体正常生理功能和

细胞内特异代谢反应所必需的一类宏量低分子有机化合物。()

13. 维生素可分为脂溶性维生素和水溶性维生素两大类。()

14. 维生素 A 原中以胡萝卜素的活性最高。()

15. 维生素 D 摄入过多不会引起中毒。()

16. 维生素 E 在无氧条件下，对热及酸性环境不稳定。()

17. 维生素 E 主要存在于各种油料种子及植物油中，尤其是麦胚油中。()

18. 维生素 B₁ 在油炸食物时极易被破坏。在碱性溶液中稳定。()

19. 维生素 B₂ 在酸性和中性溶液中较稳定，但遇光和碱易被破坏。()

20. 富含维生素 B₂ 的食物主要有动物的肝脏、肾脏、心脏及乳类、蛋黄、河蟹等。()

21. 维生素 PP 缺乏时易出现癞皮病。()

22. 烹调蔬菜时可用铜锅避免维生素 C 的丢失。()

23. 维生素 C 主要来源于绿叶蔬菜、番茄、橘子、酸枣等。()

24. 约 99% 的钙集中在骨骼和牙齿中。磷在体内的含量仅次于钙。()

25. 镁不是心血管系统的保护因子，非维护心脏正常功能所必需。()

26. 维生素 C 可促进食物中铁的吸收。()

27. 锌在牛肉、肝、蛋中的含量高于牡蛎、鲱鱼等海产品。()

28. 缺碘时甲状腺肿大, 也可使小儿生长发育迟缓、智力低下、聋哑、身体矮小。()

29. 水是人体中含量最多的组成成分, 占成人体重的90%以上。()

30. 人每天需水量一般为2500 ml。()

31. 膳食纤维与结肠癌死亡率呈正相关。()

32. 膳食纤维的供给量一般成人每日在12~24g。()

33. 水是生命之源, 是人类赖以生存的重要营养物质。()

34. 年龄越小体内含水量越少, 婴儿含水约50%, 成年女性约含75%。()

35. “淡水”包括河水、湖水、泉水、井水和自来水。()

二、单项选择题

下列每题有多个选项, 其中只有1个选项是正确的, 请将正确答案代号填在括号内。

1. 蛋白质的基本构成单位是()
A. 氨基酸 B. 脂肪酸
C. 牛磺酸 D. 以上都不是
2. 豆类脂肪主要为()
A. 非必需脂肪酸 B. 必需脂肪酸
C. 饱和脂肪酸 D. 不饱和脂肪酸
3. 食物中蛋白质营养价值的评价是()
A. 食物中蛋白质的含量
B. 蛋白质的消化率
C. 蛋白质生物价 D. 以上都是
4. 下列哪种症状不是蛋白质缺乏症的表现()
A. 生长发育迟缓 B. 皮下脂肪减少

- C. 毛发细黄无光泽 D. 体重增加
5. 膳食中优质蛋白质的来源是()
A. 蔬菜、谷物 B. 瘦肉类、蛋类
C. 水果、豆类 D. 牛奶、谷物
6. 蛋白质的供给量标准可按蛋白质产热占总热能的()计算
A. 8%~10% B. 16%~18%
C. 10%~15% D. 以上都是
7. 1g脂肪在体内氧化产生()热能
A. 47.7kJ B. 27.7kJ
C. 17.7kJ D. 37.7kJ
8. 下列哪种食物富含二十二碳六烯酸(DHA)()
A. 瘦肉 B. 牛奶
C. 深海冷水动物 D. 蔬菜
9. 肉类脂肪大部分为()
A. 不饱和脂肪酸 B. 饱和脂肪酸
C. 必需脂肪酸 D. 非必需脂肪酸
10. 谷物中含量最高的成分是()
A. 蛋白质 B. 矿物质
C. 淀粉 D. 维生素
11. 膳食中钙的最好来源是()
A. 乳类及其制品 B. 蔬菜、水果
C. 肉类水果 D. 以上都不是
12. 碳水化合物主要来源于()食品
A. 肉类水果 B. 谷物食品
C. 乳类及蛋类 D. 蔬菜、水果
13. 维生素A缺乏会引起()
A. 周围神经炎 B. 癞皮病
C. 坏血病 D. 夜盲症
14. 三大产热营养素产热系数最高的是()
A. 碳水化合物 B. 蛋白质
C. 脂肪 D. 以上都不是
15. 热能的换算方法是 $1\text{kJ} =$ () kcal
A. 0.239 B. 239
C. 4.184 D. 4184

16. 下面几项中()不是热能摄入过多出现的症状

- A. 脂肪肝 B. 消瘦
C. 糖尿病 D. 动脉粥样硬化

17. 人体能量的消耗主要通过()

- A. 基础代谢
B. 食物特殊动力作用
C. 各种体力活动
D. 以上都是

18. 维生素 A 在()环境下易破坏

- A. 酸和碱 B. 对热
C. 紫外线照射下 D. 一般烹调方法

19. 世界卫生组织提出用视黄醇当量来表示维生素 A 的单位, 换算方法是()

- A. 1IU 维生素 A = 1.0gRE
B. 1IU 维生素 A = 0.3gRE
C. 1IU 维生素 A = 0.084gRE
D. 1IU 维生素 A = 0.167gRE

20. 下列食物()含维生素 A 较少

- A. 动物肝脏 B. 鱼肝油
C. 奶油 D. 豆类

21. 人体皮肤通过日晒可以转变为维生素 D 的固醇类物质是()

- A. 谷固醇 B. 7-脱氢胆固醇
C. 豆固醇 D. 麦角固醇

22. 下列维生素具有抗氧化功能的是()

- A. 维生素 E B. 维生素 D
C. 维生素 A D. 维生素 B₁

23. ()有利于钙的吸收

- A. 食物中富含磷
B. 食物中富含维生素 D
C. 谷物中富含植酸
D. 食物中富含草酸

24. 下列食物中蛋白质生物学价值最高的是()

- A. 牛奶 B. 猪肉
C. 豆制品 D. 鸡蛋

25. 必需脂肪酸的最好来源是()

- A. 猪油 B. 植物油
C. 奶油 D. 羊油

26. 维生素 B₁ 缺乏时易患()

- A. 干眼病 B. 坏血病
C. 脚气病 D. 口角炎

27. 富含维生素 B₂ 的食物主要有()

- A. 动物的肝脏
B. 动物的肾脏、心脏
C. 乳类、蛋黄 D. 以上都是

28. 以玉米为主食的地区容易发生癞皮病的原因是()

- A. 玉米中含尼克酸较多
B. 玉米中的尼克酸为结合型
C. 玉米中含尼克酸较少
D. 玉米中的尼克酸为游离型

29. 下列()为脂溶性维生素

- A. 视黄醇 B. 硫胺素
C. 核黄素 D. 抗坏血酸

30. 下列()影响铁的吸收

- A. 植物性食品中的植酸
B. 茶中鞣酸 C. 咖啡
D. 以上都是

三、多项选择题

下列每题有多个选项, 其中至少有 2 个选项是正确的, 请将正确答案代号填在括号内。

1. 下列()为机体提供能量

- A. 蛋白质 B. 脂肪
C. 碳水化合物 D. 矿物质

2. 成人缺乏蛋白质出现()症状

- A. 脑细胞数目减少
B. 血浆蛋白降低
C. 消瘦 D. 肌肉萎缩

3. 富含不饱和和脂肪酸的食物有()

- A. 坚果类 B. 膳食纤维类

- C. 鱼、虾类 D. 植物油
4. 含胆固醇高的食物主要有()
- A. 鱼子 B. 猪脑
- C. 鸡蛋黄 D. 植物油
5. ()含维生素 A 比较丰富
- A. 动物肝脏 B. 蛋黄
- C. 瘦肉 D. 奶油
6. 预防维生素 B₁ 缺乏最有效的办法是在膳食中搭配()等
- A. 精米、精面 B. 粗粮
- C. 麦麸 D. 发酵食品
7. 碳水化合物的分类为()
- A. 单糖 B. 多糖
- C. 果糖 D. 双糖
8. 碳水化合物主要来源于()食物
- A. 谷类 B. 薯类
- C. 根茎类 D. 肉类
9. 人体的热能来源于食物中的()
- A. 蛋白质 B. 膳食纤维
- C. 碳水化合物 D. 脂肪
10. 脂溶性维生素包括()
- A. 维生素 A B. 维生素 D
- C. 维生素 K D. 维生素 E
11. 维生素 A 的特性为()
- A. 一般烹调既破坏
- B. 对热、酸和碱稳定
- C. 耐氧化
- D. 紫外线照射易破坏
12. 维生素 D 的生理功能是()
- A. 促进钙和磷的吸收
- B. 构成骨骼和牙齿
- C. 促进钙和磷的利用
- D. 促进铁的吸收
13. 维生素 D 的主要来源是()
- A. 豆类 B. 鱼肝油
- C. 动物肝脏 D. 蛋黄
14. 维生素 E 的特性为()
- A. 对热及酸性环境稳定
- B. 在铁、铜盐环境中稳定
- C. 遇紫外线、碱、氧迅速破坏
- D. 脂肪酸败加速破坏
15. 维生素 B₁ 缺乏时易患脚气病, 其类型为()
- A. 干性脚气病 B. 湿性脚气病
- C. 过敏性脚气病 D. 混合型脚气病
16. 维生素 B₂ 缺乏时出现()症状
- A. 口腔炎、口唇炎、舌炎
- B. 眼睑炎 C. 脂溢性皮炎
- D. 周围神经炎
17. 维生素 PP 缺乏时出现癞皮病, 其“三 D”症状为()
- A. 痴呆 B. 腹泻
- C. 腹痛 D. 皮炎
18. 维生素 C 的特性是()
- A. 对氧很敏感 B. 酸性溶液中稳定
- C. 遇碱易破坏 D. 不溶于水
19. 儿童缺乏维生素 C 常见症状是()
- A. 神经炎
- B. 下肢肿胀、疼痛
- C. 出血症状较成人严重
- D. 骨膜下不易出血
20. 含钙较丰富的食物有()
- A. 奶及其制品
- B. 虾皮、虾米、海带
- C. 胡萝卜 D. 蛋类
21. 体内缺镁易出现()
- A. 血管硬化
- B. 蛋白质的合成增加
- C. 血浆白蛋白增加
- D. 神经肌肉兴奋性增强
22. 食物中的()能够促进铁的吸收
- A. 维生素 C B. 柠檬酸
- C. 尼克酸 D. 维生素 A
23. 锌的生理功能与临床意义是()

- A. 参与多种酶的组成
 - B. 与性腺发育无关
 - C. 促进酶的活性
 - D. 参与各种营养物质代谢
24. 克汀病的症状是()
- A. 发育迟缓 B. 智力低下
 - C. 聋哑 D. 身体矮小
25. 矿泉水分为()
- A. 天然矿泉水 B. 负离子水
 - C. 人工矿泉水 D. 纯净水
26. 人体水分的主要来源有()
- A. 饮水和饮料 B. 食物中的水
 - C. 膳食纤维
 - D. 三大产热营养素分解代谢产生的水
27. 食品中()的比值应为1:1:1
- A. 饱和脂肪酸 B. 脂肪酸
 - C. 单不饱和脂肪酸
 - D. 多不饱和脂肪酸
28. 膳食纤维具有()的功能。
- A. 促进肠蠕动 B. 增加能量
 - C. 在肠道影响糖的吸收
 - D. 防止肥胖

四、名词解释

1. 营养素
2. 必需氨基酸
3. 蛋白质的互补作用
4. 基础代谢
5. 天然矿泉水
6. 人工矿泉水
7. 膳食纤维

五、简答题

1. 食物中具有营养功能的营养素主要有哪些?
2. 蛋白质具有哪些生理功能?
3. 营养学上需要量和供给量的概念有

什么区别?

4. 蛋白质的供给量标准是多少?
5. 碳水化合物主要来源于哪些食物?
6. 三大产热营养素各占总热能的百分比是多少?
7. 热能摄入过多对机体有什么影响?
8. 当维生素 A 缺乏时会出现哪些症状?
9. 维生素 D 过多引起的中毒症状是什么?

10. 1990 年 FAO/IAEA/WHO 三个国际组织的专家委员会重新界定必需微量元素的定义按什么分类? 怎样分类?

11. 镁的生理功能与临床意义是什么?
12. 铁主要来源于哪些食物?
13. 人体缺锌时有哪些症状?
14. 膳食纤维的供给量是多少?

六、论述题

试述食物中蛋白质营养价值的评价及方法。



参考答案

一、判断题

- | | | | | |
|-------|-------|-------|-------|-------|
| 1. √ | 2. √ | 3. × | 4. √ | 5. × |
| 6. × | 7. √ | 8. × | 9. √ | 10. × |
| 11. √ | 12. × | 13. √ | 14. √ | 15. × |
| 16. × | 17. √ | 18. × | 19. √ | 20. √ |
| 21. √ | 22. × | 23. √ | 24. √ | 25. × |
| 26. √ | 27. × | 28. √ | 29. × | 30. √ |
| 31. × | 32. √ | 33. √ | 34. × | 35. √ |

二、单项选择题

- | | | | | |
|-------|-------|-------|-------|-------|
| 1. A | 2. D | 3. D | 4. D | 5. B |
| 6. C | 7. D | 8. C | 9. B | 10. C |
| 11. A | 12. B | 13. D | 14. C | 15. A |
| 16. B | 17. D | 18. C | 19. B | 20. D |

21. B 22. A 23. B 24. D 25. B
26. C 27. D 28. B 29. A 30. D

三、多项选择题

- | | |
|-----------|-------------|
| 1. A、B、C | 2. B、C、D |
| 3. A、C、D | 4. A、B、C |
| 5. A、B、D | 6. B、C、D |
| 7. A、B、D | 8. A、B、C |
| 9. A、C、D | 10. A、B、C、D |
| 11. B、D | 12. A、C |
| 13. B、C、D | 14. A、C、D |
| 15. A、B、D | 16. A、B、C |
| 17. A、B、D | 18. A、B、C |
| 19. B、C | 20. A、B、D |
| 21. A、D | 22. A、B、D |
| 23. A、C、D | 24. A、B、C、D |
| 25. A、C | 26. A、B、D |
| 27. A、C、D | 28. A、C、D |

四、名词解释

1. 食物中具有营养功能的物质称为营养素，包括蛋白质、脂类、碳水化合物、维生素、矿物质、水、膳食纤维。

2. 在人体内不能合成或合成速度不能满足人体需要，必须由食物供给的氨基酸称为必需氨基酸。

3. 将多种食物蛋白质混合食用，可以使食物中的氨基酸互相补充，补其所缺，使氨基酸的种类及比值更接近于人体需要的模式，从而提高蛋白质的营养价值，这就是蛋白质的互补作用。

4. 指人体在空腹（饭后 10~12 小时）、清醒、静卧、适宜气温（18℃~25℃）状态下用以维持生命最基本活动所消耗的热能。

5. 是从地下深处自然涌出的或经人工开采的未受污染的地下矿水，含有一定量的矿物质和二氧化碳气体，其化学成分、流

量、水温等应相对稳定。

6. 是使天然地下水流经人为的矿石层或通过加用食用级的元素化合物，使其达到天然矿泉水的饮用水标准。

7. 是指食物在人的消化道内不能被消化利用的植物性物质，是由上万种不同的碳水化合物组成的多糖和木质素。

五、简答题

1. 有蛋白质、脂类、碳水化合物、维生素、矿物质、水、膳食纤维。

2. 构成、更新和修补组织；调节生理机能；供给热能；是体内其他含氮物质的合成原料。

3. 需要量和供给量是两个相联系而又有区别的概念。需要量指维持机体正常生理功能所需要的数量，低于这个数量将会对机体产生不利的影响；供给量则是在已知需要量的前提下，根据当地人们的饮食习惯、食物的构成和个体差异等因素，同时考虑到群体的绝大多数所设置的个人安全量，因此供给量高于需要量。

4. 蛋白质的供给量标准一般情况下每人 1.0~1.2g/kg·d，或按蛋白质产热占总热能的 10%~15% 计算。优质蛋白质约占总蛋白质的 30% 左右。

5. 碳水化合物主要来源于植物性食品，如谷类、薯类、根茎类、水果、糖类和蔬菜等。

6. 脂肪产热占总热能的 20%~25%，碳水化合物占 60%~70%，蛋白质占 10%~15%。

7. 热能摄入过多，多余的营养素就会在体内转化为脂肪储存起来，形成肥胖。如果脂肪沉积在内脏，就会出现相应的疾病，如脂肪肝、动脉粥样硬化。肥胖容易并发糖尿病、胆石症、胰腺炎等。尤其对中、老年人健康不利。

8. 当缺乏维生素 A 时, 出现皮肤粗糙、干燥、发生鳞状角化等变化, 以臂、腿、肩等部位较为明显; 皮肤防御能力降低, 易感染疾病; 暗适应能力下降, 严重时可致夜盲; 孕妇缺乏时, 胎儿生长发育障碍, 甚至引起胎儿死亡; 幼儿缺乏时发育停滞、发育不良。

9. 临床表现为食欲不振, 恶心、呕吐, 腹泻, 多尿, 体重下降, 易疲劳, 烦躁不安, 血清钙磷浓度明显升高, 使动脉、心肌、肺、肾等软组织出现转移性钙化及肾结石、肾水肿, 严重时可致肾功能衰竭。

10. 1990 年 FAO/IAEA/WHO 三个国际组织的专家委员会重新界定必需微量元素的定义, 并按其生物学的作用分为三类: ①人体必需微量元素, 共 8 种, 包括碘、锌、硒、铜、钼、铬、钴和铁; ②人体可能必需的微量元素, 共 5 种, 包括锰、硅、硼、钒和镍; ③具有潜在的毒性, 但在低剂量时, 可能具有人体必需功能的微量元素, 共 7 种, 包括氟、铅、镉、汞、砷、铝和锡。

11. 镁与钙磷构成骨盐; 镁是多种酶的激活剂, 镁离子浓度降低, 可阻止脱氧核糖核酸的合成和细胞生长, 蛋白质的合成与利用减少, 血浆白蛋白和免疫球蛋白含量降低; 镁是心血管系统的保护因子, 缺镁易发生血管硬化, 心肌损害; 镁是细胞内液的主要阳离子, 与钙、钾、钠一起和相应的负离子协同, 维持体内酸碱平衡和神经肌肉的应激性, 保持神经肌肉兴奋与抑制平衡; 血清

镁浓度下降, 镁钙失去平衡, 出现易激动, 心律不齐, 神经肌肉兴奋性极度增强, 幼儿可发生癫痫、惊厥。

12. 血红素铁主要来自肉、禽和鱼类, 如动物血、肝脏、瘦肉(牛肉、羊肉、猪肉)等; 非血红素铁主要存在于植物性食物中, 含铁较高的有豆类、黑木耳、芝麻酱等。

13. 缺锌时, 生长发育迟缓, 性成熟受抑制; 食欲减退, 味觉异常, 有异食癖; 伤口不易愈合等。

14. 膳食纤维的供给量一般成人每日在 12~24g, 但由于不同人群饮食习惯差别很大, 不同年龄、性别、生理特点及身体状况等对增加膳食纤维的反应也不一样, 日常膳食中只要不吃得过于精细, 不偏食, 粗、细粮合理搭配, 多吃些蔬菜和水果, 膳食纤维一般能够满足机体的需要。

六、论述题

答题要点: 食物蛋白质营养价值的高低, 主要是看该食物中蛋白质含量及其氨基酸组成与机体的吸收利用程度。常用的评价指标有: ①食物中蛋白质的含量; ②蛋白质消化率; ③蛋白质生物价; ④必需氨基酸的含量与比值; 食物中蛋白质营养价值的高低还取决于食物蛋白质中必需氨基酸的含量与比值。食物中蛋白质必需氨基酸的含量及比值越接近人体需要的模式越容易被人体吸收利用, 该食物营养价值越高。