

中级第一套题

一、单选题

1. 下面哪条是碳水化合物独特的生理功能？（ D ）

A. 供给热能

B. 构成机体组织成分

C. 是维持神经系统正常活动不可或缺的物质 D. 抗生酮作用：**脂肪酸不能彻底氧化而产生过多的酮体，酮体不能及时被氧化而在体内蓄积，以致产生酮血症和酮尿症，膳食中充足的碳水化合物可以防止上述现象的发生，因此称为碳水化合物的抗生酮作用（antiketogenesis）。**

2. 下面哪种氨基酸为半必需氨基酸？（ D ）

A. 亮氨酸

B. 赖氨酸

C. 蛋氨酸

D. 半胱氨酸

蛋氨酸可以合成半胱氨酸、苯丙氨酸可以合成酪氨酸，如果膳食中能直接提供半胱氨酸和酪氨酸，则可以减少对必需氨基酸蛋氨酸和苯丙氨酸的需要量，所以把半胱氨酸和酪氨酸称为条件必需氨基酸。

3. 膳食纤维摄入过少易导致：（ D ）

A. 肥胖症和胆石症

B. 便秘和憩室病

C. 大肠癌

D. 以上都包括

膳食纤维促进肠道健康；粪便排泄；膳食纤维减少小肠对葡萄糖的吸收，减少胰岛素释放量，从而降低血胆固醇水平；膳食纤维可吸附食物中的添加剂、农药、洗涤剂等化学物质，减少肠道疾病的发生；膳食纤维可诱导益生菌大量繁殖。

4. 关于维生素描述正确的是：（ C ）

A. 是维持人体正常功能的一类高分子有机化合物（**低分子**）

B. 体内完全不能合成（**比如：肠道菌群可以合成维生素 K**）

C. 需要量很小

D. 可构成身体组织（**正确：并不能**）

5. 下面哪种食物含维生素 B1 最丰富？（ C ）

- A. 精白米 B. 富强粉 C. 糙米（ 0.38mg/100g ）
D. 玉米（ 鲜玉米 0.16mg/100g ， 干玉米 0.21 ~ 0.27mg/100g ）

6. 癞皮症是由于缺乏？（ A ）

- A. 维生素 PP B. 维生素 B1 （ 脚气病 ） C. 维生素 B2 （ 口唇等嘴角炎 ）
D. 维生素 A （ 夜盲症 ， 毕脱斑 ， 暗示力下降 ）

7. 体内唯一不能合成的营养素是：（ A ）

- A. 矿物质 B. 蛋白质 C. 维生素 D. 碳水化合物

8. 低蛋白饮食就是指每日膳食中的蛋白质含量为（ C ）

- A. 占全天总热能的 10% B. <60g C. <40g D. 饮食中几乎不含蛋白质

解析：低蛋白饮食一般指每日蛋白质的总量在 20-40 克之间，一般肝肾疾病配餐需要低蛋白饮食，以减轻肝肾负担。

9. 膳食纤维是（ D ）

- A. 单糖类物质 B. 双糖类物质
C. 可被消化吸收的多糖 D. 不能被消化吸收的多糖

膳食纤维是包括植物中固有的和原存的不能被消化的碳水化合物和木质素。既包括植物细胞壁的物质，也包括细胞内的多糖物质。膳食纤维的主要成分包括：纤维素、半纤维素、果胶、树胶和粘胶、抗性淀粉等。

10. 食品中所含热能和营养素能满足人体需要的程度被称为 : (B)

- A. 食品的营养素密度
- B. 食品的营养价值
- C. 食品的热能密度
- D. 食品营养质量指数

食物因所含有的能量和营养素的种类和数量能满足人体生理需求的不同，其营养价值也不同。

11. 大豆具有降低血脂作用是因为含有 (A)。

- A. 黄酮类 (**保护心血管的作用的机制之一：降低甘油三酯、血清总胆固醇、LDL**)
- B. 植物红细胞凝集素(**引起恶心、呕吐等症状的食物中毒**)
- C. 植酸 (**抗氧化、抗肿瘤**)
- D. 酚糖苷

12. 谷类中第 I 限制氨基酸是哪一种 (B)。

- A. 蛋氨酸+胱氨酸
- B. 赖氨酸
- C. 色氨酸
- D. 苏氨酸

13. 营养学正式成为一门学科的时间是 : (B)

- A. 1925 年
- B. 1934 年
- C. 1938 年
- D. 1949 年

1934 年美国营养学会的成立，标志着现代营养学的基本框架已经形成。

14. 下列哪些食品老年人不宜多食，以免引起高胆固醇血症 (A)。

- A. 动物脑、鱼子
- B. 蛋黄、动物肝
- C. 牛奶、瘦肉
- D. 鸡蛋、贝类

15. 谷粒中含 B 族维生素较多的部位是 (B)。

- A. 谷皮
- B. 糊粉层
- C. 胚乳
- D. 胚芽

谷粒由谷皮、糊粉层、胚乳和胚(芽)四个部分构成，各种谷类种子的结构基本相似。

谷皮：为谷粒的外壳，约占谷粒的 5%，主要由纤维素、半纤维素等组成，还含有

一定量的蛋白质、脂肪、B 族维生素和矿物质，但这一部分在谷物加工过程中一般被除掉。

糊粉层：位于谷皮和胚乳之间，由厚壁细胞组成，约占谷粒 8%，纤维素含量较多，蛋白质、脂肪、B 族维生素和矿物质含量也较高，有重要营养意义，但在碾磨加工时易与谷皮同时脱落而混入糠麸中。

胚乳：是谷类的主要部分，占整个谷粒的 85 ~ 90%，含大量淀粉和一定量的蛋白质，蛋白质靠近胚乳周围部分较高，越向胚乳中心，含量越低，但无机盐和维生素的含量极低。

胚芽：位于谷粒的一端，约占谷粒的 2% ~ 3%，含脂肪、蛋白质、矿物质、B 族维生素和维生素 E。胚芽质地较软而有韧性，不易粉碎，但在加工时因易与胚乳分离而丢失。

16. (C) 是医院中最常见的膳食，它能满足一般病人对营养素的需求，适用于体温正常，消化吸收功能正常，无须任何膳食控制的各类患者，如妇科、眼科、骨科等患者。其膳食原则同健康人膳食基本相似，热能供给充足，各种营养素齐全相互间比例恰当。

A. 流质 B. 半流质 C. 普通饭 D. 软饭

解析：基本膳食包括普通膳食、软食、半流质膳食和流质膳食。普通膳食简称普食，膳食接近正常人饮食，膳食结构符合平衡膳食的原则。

17. 孕妇缺乏叶酸会导致胎儿的 (B)。

A. 智力低下 B. 神经管畸形 C. 骨骼畸形 D. 体重低

叶酸缺乏：①巨幼红细胞贫血②对孕妇和胎儿有影响，怀孕早期缺乏可引起胎儿神经管畸形，摄入不足还可导致流产、胎儿发育迟缓、早产及低出生体重等；③高同型半胱氨酸血症。④人类结肠癌、前列腺癌及宫颈癌与膳食中叶酸的摄入不足有关。

18. 氨基酸模式是指蛋白质中 (C)。

- A. 各种氨基酸的含量 B. 各种必需氨基酸的含量
C. 各种必需氨基酸的构成比 D. 各种非必需氨基酸构成比

解析：所谓氨基酸模式，就是蛋白质中各种必需氨基酸的构成比例。其计算方法是将该种蛋白质中的色氨酸含量定为 1，分别计算出其他必需氨基酸的相应比值。

19. 通常作为参考蛋白质使用的食物蛋白质是 (B)。

- A. 大豆蛋白质 B. 鸡蛋蛋白质 C. 牛乳蛋白质 D. 酪蛋白

20. 下列关于脂肪酸的说法正确的是 (C)。

- A. 脂肪酸**不是**构成甘油三酯的成分 B. 动植物中脂肪酸的种类**很少**
C. 脂肪酸根据碳原子数的不同可分为短链、中链和长链
D. 根据碳链上双键数，可把脂肪酸分成饱和脂肪酸和单不饱和脂肪酸**两类**

脂肪酸可按其链的长短，即按链上所含碳原子数目来分类。碳原子数 2~5 为短链脂肪酸；6~12 为中链脂肪酸；14 以上为长链脂肪酸。

根据碳链及双键数目的多少，脂肪酸分成三类：低级饱和脂肪酸；高级饱和脂肪酸；不饱和脂肪酸。通常 4~12 碳的脂肪酸都是饱和脂肪酸，碳链更长时可出现 1 个甚至多个双键，称为不饱和脂肪酸。含有一个不饱和键的称为单不饱和脂肪酸，具有两个或多个不饱和键的称为多不饱和脂肪酸。

根据空间结构分类：脂肪酸可分为顺势脂肪酸和反式脂肪酸。

21. 蛋白质净利用率表达为 (A)。

- A. 消化率×生物价 B. 功效比值×生物价
C. 消化率×功效比值 D. 利用率×生物价

解析：蛋白质净利用率反应的是食物蛋白被利用的程度。也等于=储留氮/食物氮×100%

22. 食物脂肪的吸收率一般在 (D) 以上。

- A. 95% B. 85% C. 70% D. 80%

23. 宏量营养素不包括 : (D)

- A. 脂肪 B. 蛋白质 C. 碳水化合物 D. 维生素

24. 食品变质的鉴定一般采用感官、物理、化学和 (C) 四个方面的指标。

- A. 货架时间 B. 加工方式 C. 微生物 D. 食品性质

25. 下列动植物中富含叶酸的食物是 (A) 答案 C 错

- A. 花生 63.8 B. 韭菜 61.2 C. 猪肾 9.2 D. 猪血

叶酸广泛的存在于各种动、植物食物中，富含叶酸的食物有豆类、酵母、坚果类、深绿色叶菜类及水果。单位：微克/100 克

26. 不可能使基础代谢水平升高的因素是 (D)

- A. 炎热 B. 寒冷 C. 摄食过多 D. 饥饿

27. 属于可溶性膳食纤维的是 (A)

- A. 果胶 B. 木质素 C. 纤维素 D. 淀粉

可溶性纤维(soluble fiber)：

即可溶解于水又可吸水膨胀，并能被大肠中微生物酵解的一类纤维，常存在于植物细胞液和细胞间质中，主要有果胶、植物胶、黏胶等。

不可溶性纤维(insoluble fiber)：

即不能溶解于水又不能被大肠中微生物酵解的一类纤维，常存在于植物的根、茎、干、叶、皮、果中，主要有纤维素(cellulose)、半纤维素(hemicellulose)、木质素(lignin)等。

28. 能直接被小肠吸收的碳水化物是(D)。

- A. 糖原 B. 麦芽糖 C. 双糖 D. 单糖

29. 在耐力运动中，主要的供能物质是(C)

- A. 蛋白质 B. 脂肪 C. 碳水化合物 D. 矿物质

运动员饮食中适宜的脂肪量应为总能量的 30%左右，缺氧及耐力运动如登山、马拉松长跑等项目运动员的脂肪供应量应减为 20%~25%，膳食碳水化合物提供的能量占总能量的 50%~55%，大强度耐力训练者供给量可为总能量的 60%~70%。

30. 目前已确认的必需脂肪酸是：(B)

- A. 亚麻酸与花生四烯酸 B. 亚油酸与 α -亚麻酸 C. DHA 与硬脂酸
D. EPA 与软脂酸 E. EPA 与 DHA

亚油酸是 n-6 系列多不饱和脂肪酸中重要的脂肪酸，是哺乳动物的必须脂肪酸，主要来自植物油，可参与调节血脂、参与磷脂组成，促进生长发育和妊娠。植物主要含不饱和脂肪酸，特别是必需脂肪酸亚油酸普遍存在于植物油中，亚麻酸在豆油和菜籽油中较多，因此，经常食用植物油基本可满足人体对必需脂肪酸的需要，不会造成必需脂肪酸的缺乏。

31. 男，15 岁，最近出现夜间视物不清，且逐渐加重，全身皮肤干燥，脱屑，该男孩可能缺乏(B)

- A. 钙 B. 维生素 A C. 维生素 B2
D. 维生素 PP E. 抗坏血酸

32. 必需脂肪酸具有以下生理功能，除了(C)。

- A . 参与线粒体的构成
- B . 与胆固醇代谢关系密切
- C . 对自由基引起的脂质过氧化有保护作用
- D . 合成前列腺素的前体
- E . 参与磷脂的合成

解析：必需脂肪酸的生理功能：

磷脂的组成成分，然后以磷脂的形式存在于细胞膜和线粒体膜中（ AE ）；

与胆固醇代谢关系密切（ B ）；

与生殖细胞的形成及妊娠、授乳、婴儿生长发育有关；

与前列腺素的合成有关（ D ）；

可以保护皮肤免受射线损伤；

维持正常视觉功能。

1、脂质过氧化：强氧化剂如过氧化氢或超氧化物能使油脂的不饱和脂肪酸氧化生成过氧化物的过程。（多不饱和脂肪酸在体内氧化酶的作用下产生一系列生物活性物质，同时也产生大量自由基。而自由基可破坏生物膜的脂质结构，损伤 DNA。）

抗氧化剂的保护作用：凡具有还原性而能抑制靶分子自动氧化即抑制自由基链反应的物质称为抗氧化剂。能与自由基反应使之还原成非自由基的抗氧化剂称为自由基清除剂。几种重要的抗氧化剂：超氧化物歧化酶（SOD）、过氧化氢酶、维生素 E。

33. 与膳食纤维生理作用无关的是：(D)

- A . 预防老年性便秘
- B . 改善肠道菌群
- C . 调节血糖
- D . 促进维生素的消化吸收
- E . 血脂代谢

34. 蛋白质功效比值是表示蛋白质的(B)

A. 表现消化率 B. 利用率 C. 蛋白质含量 D. 净利用率

反映蛋白利用率的指标有三个：蛋白的功效比值、生物价、蛋白质的净利用率

蛋白质的功效比值是指：试验期间幼年动物体重增加克数和摄入蛋白克数的比值。

生物价 (biological value , BV) 是反映食物蛋白质消化吸收后 , 被机体利用程度的一项指标 ; 生物价越高 , 说明蛋白质被机体利用率越高 , 即蛋白质的营养价值越高 , 最高值为 100。生物价是评价食物蛋白质营养价值较常用的方法。

蛋白质净利用率 (net protein utilization , NPU) : 含义是储留于身体中的氮占摄入氮的百分比 , 是表示摄入的食物蛋白质被机体利用的程度。实际是将蛋白质的生物价与消化率结合起来考虑 , 这样可以更全面的评定蛋白质的营养价值。

$NPU = \text{氮储留量} / \text{氮摄入量} = \text{生物价} \times \text{真消化率}。$

35. 利于钙吸收的因素是(B)

A. 植酸 B. 乳糖 C. 草酸 D. 膳食纤维

膳食中维生素 D 的存在量对钙的吸收有明显影响 ; 乳糖、适量的蛋白质和一些氨基酸能够促进钙的吸收。另有一些药物也可增加钙的吸收 ; 谷类、蔬菜等植物性食物中含有较多的草酸、植酸、磷酸均可与钙形成难溶的盐类 , 阻碍钙的吸收 ; 膳食纤维中的糖醛酸残基可与钙结合 ; 未被消化的脂肪酸与钙形成钙皂影响钙的吸收。

36. 微量元素是指下列哪一类元素(A)

A. 人体需要量很少的 B. 自然界含量很少的 C. 人体吸收率很低的 D. 人体利用率很低的

37. 一个 60Kg 体重的健康轻体力男成人 , 其每天要的热能大约是(C)

A. 2000 千卡左右 B. 1800 千卡左右 C. 2250 千卡左右 D. 2500 千卡左右

查表所得：中国居民膳食能量需要量中的规定。

38. 下面关于基础代谢的问题 , 哪一个说法正确(D)

- A. 欧洲人比亚洲人低，所以欧洲人肥胖者居多（ 正确答案是高 ）
- B. 疾病使基础代谢增高
- C. 同样年龄、身高、健康的男性基础代谢一定比女性高
- D. 一般地，肥胖者的基础化谢小于瘦长者

39. 维生素 E 有何功能：(B)

- A. 抗癫皮病因子
- B. 抗不孕症
- C. 抗软骨症
- D. 以上皆非

抗氧化；抗动脉粥样硬化；维持免疫功能；对胚胎发育和生殖的作用；对神经系统和骨骼肌的保护作用；抑制肿瘤发生；治疗贫血；调节血小板的粘附力和聚集作用。

40. 脂肪热分解后对其质量(C)

- A. 影响不大
- B. 没有影响
- C. 影响很大
- D. 没有直接关系

热分解后脂肪会被分解成一些小分子物质比如酮、醛等。

41. 不能用于强化铁的载体是(D)

- A. 玉米面
- B. 蛋黄酱
- C. 米粉
- D. 糖

用于强化铁的载体有调制乳、调制乳粉、豆粉、豆浆粉、除胶基糖果以外的其他糖果、大米及其制品、小麦粉及其制品、杂粮粉及其制品、即食谷物，包括碾轧燕麦(片)、面包、西式糕点饼干其他焙烤食品酱油饮料类、固体饮料类、果冻。

42. 关于营养补充剂，下面说法正确的是(A)

- A. 钠会增加中老年人罹患高血压的危险
- B. 钾会增加中老年人罹患高血压的危险
- C. 镁会增加中老年人罹患高血压的危险
- D. 钙会增加中老年人罹患高血压的危险

43. 中国营养学会建议，维生素 E 成年人膳食参考摄入量 (AI) 为(D)mg/d。
A. 11 B. 12 C. 13 D. 14

44. 我国第一个膳食指南是哪一年制定的？(C)
A. 1982 B. 1985 C. 1989 D. 1993 E. 1997

解析：1989 年我国首次发布了《我国居民膳食指南》，并于 1997 年和 2007 年对《中国居民膳食指南》进行了两次修订。

45. 下列哪类食物是最经济的能量来源(D)
A. 蔬菜水果类 B. 油脂类 C. 畜禽类 D. 粮谷类

46. 维生素 A 缺乏最常见的人群是(A)
A. 儿童 B. 青壮年 C. 孕妇 D. 乳母 E. 老年人

解析：婴幼儿和儿童维生素 A 缺乏的发生率远高于成人。维生素 A 缺乏最早的症状是暗适应能力下降，进一步发展为夜盲症，严重者可致眼干燥症，甚至失明；儿童维生素 A 缺乏最重要的临床诊断体征是比奥斑（俗称毕脱氏斑）。

47. 预防中老年人骨质疏松的措施，应从什么时候开始(D)
A. 骨质疏松早期 B. 更年期 C. 青壮年时间 D. 儿童期 E. 绝经期

48. 安全摄入范围位于(C)
A. EAR 与 AL 之间 B. EAR 与 UL 之间 C. RNI 与 UL 之间
D. RNI 与 AL 之间 E. EAR 与 RNI 之间

平均需要量 EAR、推荐摄入量 RNI、适宜摄入量 AI 和可耐受最高摄入量 UL

49. 微量元素 (B) 是维生素 B12 的组成成分

A. 铬 B. 钴 C. 铝 D. 铜 E. 硒

维生素 B12 又称氰钴氨素

50. 动物结缔组织和肉皮中的胶质蛋白，属于(C)

A. 完全蛋白质 B. 半完全蛋白质 C. 不完全蛋白质 D. 优质蛋白 E. 必需氨基酸

按营养价值可分为完全蛋白、半完全蛋白和不完全蛋白。

完全蛋白：所含必需氨基酸种类齐全、数量充足、比例适当，不但能维持成人的健康，并能促进儿童生长发育。包括乳类中的酪蛋白、乳铁蛋白，蛋类中的卵白蛋白、卵磷蛋白，肉类中的白蛋白、肌蛋白，大豆中的大豆蛋白、小麦中的麦谷蛋白等。

半完全蛋白：所含必需氨基酸种类齐全，但有的氨基酸数量不足，比例不适当，可以维持生命，但不能促进生长发育。半完全蛋白有小麦中的麦胶蛋白等。不完全蛋白：所含必需氨基酸种类不全，既不能维持生命，也不能促进生长发育。不完全蛋白有玉米中的玉米胶蛋白，动物结缔组织和肉皮中的胶质蛋白，豌豆中的豆球蛋白等。

51. “三个臭皮匠，胜过诸葛亮”，反映了(C)的重要性。

A. 遵纪守法 B. 诚实守信 C. 团结协作 D. 科学发展

52. 职业道德，就是从事一定职业的人，在工作和劳动过程中，所应遵守的，与其职业活动密切相关的是(D)。

A. 道德情操 B. 道德品质 C. 道德准则和规范的总和 D. 以上都是

解析：职业道德就是同人们的职业活动紧密联系的，符合职业特点所要求的道德准则、道德情操与道德品质的总和，是人们在从事职业活动的过程中形成的一种内在的、非强制性的约束机制。

53. 整个妊娠期孕妇血容量的变化大约是(C)。

A. 增加 10% ~ 15% B. 减少 50% C. 最大增加量为 50% D. 减少 10% ~ 15%

解析：妊娠第 32-34 周血容量达到顶峰，血容量比妊娠前约增加 50%，并一直维持至分娩。

54. 食物的消化吸收的主要场所是 (C)。

- A. 胃 B. 口腔 C. 小肠 D. 大肠

55. 下列不属于小肠部分的是 (D)。

- A. 十二指肠 B. 空肠 C. 回肠 D. 结肠

解析：小肠位于胃的下端，长 5-7m，从上到下分为十二指肠、空肠和回肠。

56. 以下对可耐受最高摄入量 (UL) 的解释，哪项是错误的 (C)。

- A. 是平均每日可以摄入该营养素的最高量
B. 这一摄入水平对一般人群中几乎所有个体都不至于损害健康
C. 是健康个体的营养素摄入目标
D. 当摄入量超过 UL 而进一步增加时，损害健康的危险性随之增大

57. 下列属于必需氨基酸的是 (B)。

- A. 苏氨酸、苯丙氨酸、谷氨酸、缬氨酸
B. 异亮氨酸、亮氨酸、缬氨酸、苏氨酸
C. 蛋氨酸、色氨酸、精氨酸、赖氨酸
D. 苯丙氨酸、苏氨酸、甘氨酸、缬氨酸

(笨蛋来宿舍，晾一晾鞋子)：苯丙氨酸、蛋氨酸、赖氨酸、苏氨酸、色氨酸、亮氨酸、异亮氨酸、缬氨酸、组氨酸

58. 缺乏时导致味蕾功能减退的矿物质是 (A)。

- A. 锌 B. 铁 C. 锰 D. 硒

59. 增加维生素 (C) 能作为亚硝酸化化合物的阻断剂。

A. A B. B C. C D. D

60. 怀孕六个月孕妇能量摄取量应在非孕妇女的基础上增加 (C)。

A. 100kcal/d B. 200kcal/d C. 300kcal/d D. 400kcal/d

解析：在非孕妇女 1800kcal 基础上，孕早期（1-12 周）+0kcal、孕中期（13-27 周）+300kcal、孕晚期（28-40 周）+450kcal、乳母+500kcal。

61. 老年人的基础代谢与中年人相比降低了 (A)。

A. 15% ~ 20% B. 20% ~ 25% C. 25% ~ 30% D. 30% ~ 35%

解析：基础代谢率随年龄的增长而降低，从 20-90 岁每增加 10 岁，BMR 下降 2%-3%。75 岁时 BMR 较 30 岁下降 26%。40 岁以后的能量供给每增加 10 岁下降 5%。

62. 通常认为，与高血压发病关系最密切的矿物质是 (D)。

A. 钙 B. 镁 C. 铁 D. 钠

63. 如膳食中含 α -TE、 β -TE、 γ -TE 各 5mg，则总维生素 E 含量为 (B) mg α -TE。

A. 7.6 B. 8 C. 9 D. 15

总维生素 E = α -TE + 0.5 乘以 β -TE + 0.1 乘以 γ -TE + 0.02 乘以 δ -TE + 0.3 乘以 α -三烯生育酚

64. 锌对儿童生长发育起重要作用，我国对 7 ~ 11 岁儿童锌的 RNI 是 (A) mg/d。

A. 7 B. 9 C. 12 D. 13.5

65. 学龄前儿童以一日“三餐两点”制为宜，下列说法错误的是（ C ）。

- A. 胃的容量小
- B. 肝脏中糖原储存量小
- C. 增加胃张力
- D. 活泼好动，容易饥饿

66. 婴儿应在（ C ）时开始添加含铁丰富的食物。

- A. 2~4 个月
- B. 3~4 个月
- C. 4~6 个月
- D. 6~8 个月

解析：正常新生儿体内总铁量约有 300mg 左右，基本上可满足出生后 4 个月内婴儿对铁的需求。

67. 膳食纤维对下列作用**最不明显**的是（ D ）。

- A. 降血糖
- B. 降血脂
- C. 防便秘
- D. 降血压

68. 食品腐败变质的鉴定一般采用感官、物理、化学和（ C ）四个方面的指标。

- A. 货架时间
- B. 加工方式
- C. 微生物
- D. 食品性质

69. 中国居民平衡膳食宝塔建议每人每天油脂类摄入（ D ）。

- A. $\geq 50\text{g}$
- B. $< 50\text{g}$
- C. $25 \sim 50\text{g}$
- D. $\leq 25\text{g}$

解析：成人每天烹调油摄入量 25-30 克。

70. 人体的热能来源于膳食中蛋白质、脂肪和碳水化合物，它们在体内的产热系数分别为（ B ）。

- A. 4kcal/g、9kcal/g、9kcal/g
- B. 4kcal/g、9kcal/g、4kcal/g
- C. 9kcal/g、4kcal/g、4kcal/g
- D. 4kcal/g、4kcal/g、4kcal/g

71. 老年妇女心血管疾病防治建议每日进行适量营养补充，以下不正确的是（ C ）。

- A. 叶酸 400 μg
- B. 吡多醇 2mg
- C. 烟酸 10mg
- D. 维生素 C 100mg

解析：烟酸是 20 毫克

72. 关于糖尿病患者饮食营养，正确的是（ D ）。

- A. 适量的多糖类碳水化合物，有助于改善血糖
- B. 植物油与血糖增高没有关系
- C. 多吃肉不会引起血糖增高
- D. 多选低 GI 食物，GI 越低，对控制血糖越有利

二、Multiple Choice Exam 多选题（每题 1 分×20，共 20 分）

1. 含维生素 C 较多的蔬菜有（ ABE ）

- A. 柿子椒
- B. 菜花
- C. 萝卜
- D. 南瓜
- E. 菠菜

人体内不能合成维生素 C，因此人体所需要的维生素 C 要靠食物提供。维生素 C 的主要食物来源是新鲜蔬菜与水果。蔬菜中：辣椒、茼蒿、苦瓜、豆角、菠菜、土豆、韭菜等中含量丰富；水果中：酸枣、鲜枣、草莓、柑橘、柠檬等中含量最多；在动物的内脏中也含有少量的维生素 C。

2. 含糖较多的蔬菜有（ CDE ）

- A. 小白菜
- B. 油菜
- C. 胡萝卜
- D. 洋葱
- E. 藕

3. 以下哪些住院病人易出现蛋白质-能量营养不良（ ABCDE ）

- A. 肝病（蛋白的合成受影响）
- B. 高热（营养损耗性疾病，消化液分泌减少、消化酶活性降低）
- C. 大面积烧伤（皮和肉）
- D. 放疗（会影响食欲）
- E. 短肠综合征（影响营养吸收）

4. 膳食纤维在糖尿病的饮食治疗中所起的作用（ BCE ）

- A. 降低空腹血糖
- B. 降低餐后血糖
- C. 改善葡萄糖耐量
- D. 可停用降糖药
- E. 增加饱腹感

5. 可溶性膳食纤维包括 (BC)

A. 木质素 B. 果胶 C. 黏胶 D. 纤维素 E. 半纤维素

6. 老年期主要的生理变化特点为 (ABCE)。

A. 基础代谢下降 B. 脂肪组织增加, 瘦体组织减少 C. 消化功能减退
D. 体内水分增加, 骨密度升高 E. 妇女绝经期后雌激素分泌水平下降

7. 蔬菜水果与营养的关系包括 : (ABCD)。

A. 提供人体必需的营养素 B. 膳食纤维的重要来源
C. 维持机体酸碱平衡 D. 促进胃肠消化功能

8. 可以开始给婴儿添加辅食的情形有 : (BCD)。

A. 婴儿月龄达 4 个月 (6 个月) B. 婴儿可以坐起来了
C. 婴儿体重增长已达到出生时的 2 倍 D. 婴儿在吃完 250ml 奶后不到 4 小时又饿了

除了 BCD, 婴儿在 24 小时内可以吃完 1000 毫升或以上的奶也是需要开始添加辅食的信号。

9. 营养师应具备的素质 (ABCD)

A. 保护营养咨询对象的利益 B. 具有较为扎实的营养学知识
C. 营养了解和掌握医学知识 D. 热爱营养工作

10. 下列食物中所含有的物质属于食物污染范畴的是 (ADE)

- A . 蔬菜中亚硝酸盐
- B. 鲜豆中的植物红细胞凝集素
- C . 鲜黄花菜中的类秋水仙碱
- D. 菱角表皮上的寄生虫卵
- E. 水果表皮的农药

解析：食物污染包含生物性污染、化学性污染、物理性污染。A、E 属于化学性污染、D 属于生物性污染。B 和 C 属于食物本身含有的有毒物质，不属于污染。

11. 下列哪些是必需脂肪酸生理功能 (ABDE)。

- A . 参与线粒体与细胞磷脂的合成
- B. 与胆固醇代谢关系密切
- C . 对自由基引起的脂质过氧化有保护作用
- D . 合成前列腺素的前体
- E. 参与细胞膜的构成

12. 中国居民容易缺乏的营养素包括 : (ABE)

- A. 钙
- B. 维生素 A
- C. 维生素 B2
- D. 磷
- E. 铁

13. 可以引起味觉减退可能是由于缺乏(AE)

- A. 锌
- B. 铬
- C. 硒
- D. 钙
- E. 铁

14. 有毒动植物中毒包括(AB)

- A.毒蕈中毒
- B. 四季豆中毒
- C. 砷污染食品而引起食物中毒(化学性食物中毒)
- D. 细菌性食物中毒
- E. 黄曲霉毒素食物中毒 (细菌性食物中毒)

15. 核黄素良好的食物来源包括 (ACE) 答案 ACD 错了，谷类中含量较少

A. 动物的内脏 B. 蔬菜、水果 C. 奶类 D. 粮谷类 E. 蛋类

维生素 B2 广泛存在于动植物性食品中，动物肝脏、肾脏、心脏、乳汁及蛋类中含量尤为丰富，植物性食品以绿色蔬菜、豆类含量较高，而谷类含量较少。并且谷类中的维生素 B2 主要分布于谷皮和胚芽中，碾磨加工可丢失，因此谷类加工不宜过分精细。

16. 谷类中常见的限制氨基酸包括 (ACE)答案错了

A. 赖氨酸 (第一限制氨基酸) B. 蛋氨酸
C. 苏氨酸 (第二限制氨基酸) D. 亮氨酸 E. 色氨酸

指食物蛋白质中一种或几种必需氨基酸缺少或不足，就会使食物蛋白质的合成为机体蛋白质的合成受到限制，由于限制了此种蛋白质的营养价值，这类氨基酸就称为限制氨基酸。

17. 中国居民膳食平衡宝塔中第四层的内容包括(AE)

A. 奶类及其制品 300g B. 畜禽肉类 45 ~ 75g C. 鱼虾 40~75g
D. 蛋类 40~50g E. 豆类及制品 25~30g

膳食宝塔共分五层，包含我们每天应当吃的各类主要食物。谷类食物在底层，每人每天应该吃 250 ~ 400g，其中全谷物 50~150g (包括杂豆类)，新鲜薯类 50~100g；蔬菜和水果在第二层，在 1600~2400kcal 能量需要水平下，推荐每人每天蔬菜摄入量应在 300~500g，水果 200~350g；鱼、禽、肉、蛋等动物性食物在第三层，在 1600~2400kcal 能量需要水平下，推荐每人每天摄入鱼、禽、蛋和瘦肉总量 120~200 克 (畜禽肉 40 ~ 75g，水产品 40 ~ 75g，蛋类 40 ~ 50g)；奶类和豆类食物在第四层，在 1600~2400kcal 能量需要水平下，推荐每人每天摄入奶及奶制品 300g 和大豆及坚果类 25 ~ 35g；第五层塔顶是烹调油和食盐，成人每天食盐不超过 6 克，每天烹调油 25~30 克。

18. 烹饪食物的作用是(ABC)

A. 有利于食物消化 B. 增进食欲 C. 消毒杀菌 D. 增加营养

19. 营养宣传的目的是(BC)

- A. 营养师就业范围广泛
- B. 预防营养不良及营养缺乏病的发生
- C. 减少食品安全事件的发生
- D. 学会烹饪提高食品档次

20. 营养素吸收利用障碍因素包括(ABCD)

- A. 饮食喜好
- B. 药物影响
- C. 胃肠道功能
- D. 食物因素

三、Definitions 名词解释 (每题 4 分×5 , 共 20 分)

1. 呈酸性食物

含磷、硫、氯元素多的食物，食用后能使血液 PH 下降，把这些食物叫呈酸性食物。

2. RNI

推荐摄入量，指可以满足某一特定群体中绝大多数 (97%~98%) 个体的需要量的某种营养素摄入水平。

3. 诊断膳食

是通过调整膳食成分的方法协助临床诊断，即在短期的试验期间，在病人膳食中限制或增添某种营养素，并结合临床检验和检查的结果，以达到明确诊断的目的。

4. 蛋白质—能量营养不良

蛋白质—能量营养不良 (PEM) 是指由于蛋白质和能量摄入不足引起的营养缺乏病。该病在成人和儿童均可发生，但以婴幼儿最为敏感，约有一半的蛋白质—能量营养不良患儿很难活到 5 岁。

干瘦型营养不良：热能与蛋白质严重不足的儿童营养疾病，病人体重低于其标准体重 60%，体温低于正常。

5. 营养调查

营养调查一般由四部分组成：膳食调查、人体测量、人体营养水平的生化检验，营养相关疾病临床体征及症状检查。

四、Short Answer Questions 简答题（每题 7 分×2，共 14 分）

1. 妊娠期营养不良对胎儿和婴幼儿有何影响？

- （1）胎儿生长发育迟缓
- （2）先天性畸形
- （3）胎儿脑发育受损
- （4）低出生体重（low birth weight, LBW）：LBW 指新生儿出生体重<2500g。
- （5）巨大儿 新生儿出生体重>4000g

此外，孕期营养不良尚可造成围产期新生儿死亡率增高；引起早产儿、小于胎龄儿等。

2. 幼儿膳食的原则是什么？

要与幼儿消化、代谢能力相适应。其原则：

- 1) 以谷类为主的平衡膳食。
- 2) 合理烹调：易为幼儿咀嚼、吞咽和消化。以原汁原味最好。
- 3) 膳食安排：三餐二点制。

五、Short Essay 论述题（每题 10 分×1，共计 10 分）

1. 试述无机盐的特点、无机盐的生理功能、无机盐缺乏的原因。

（1）特点：

- ①矿物质在体内不能合成，必须通过食物和饮水摄取；
- ②矿物质在体内分布极不均匀；
- ③矿物质之间存在协同或拮抗作用；
- ④某些微量元素易产生毒性作用。

（2）生理功能：

- ①是构成人体住址的重要成分；
- ②具有调节作用；
- ③是酶、激素、维生素、蛋白质和核酸的组成成分，参与酶的激活。

(3) 缺乏原因：

- ①环境中各种元素的分布不均衡；
- ②食物中含有天然存在的矿物质拮抗物；
- ③食物加工过程造成矿物质损失；
- ④摄入量不足或有不良的饮食习惯；
- ⑤特殊人群需要量增高。