

课程名称

(讲义+笔记)

主讲教师：王军涛

授课时间：2020.10.20



粉笔公考·官方微信

生活常识（讲义）

考点一 食品与健康

一、食品制作

发酵工艺：发酵指人们借助微生物在有氧或无氧条件下的生命活动来制备微生物菌体本身，或者直接代谢产物或次级代谢产物的过程。

发酵是人类较早接触的一种生物化学反应，如今在食品工业、生物和化学工业中均有广泛应用。常见的发酵中用到的菌种是酵母菌、乳酸菌等。

常见的发酵产品有白酒、醋、馒头等。

【例 1】（2013 多省联考）发酵是人类较早接触的一种生物化学反应，如今在食品工业、生物和化学工业中均有广泛应用。以下没有用到发酵工艺的是（ ）。

- A. 酱油
- B. 醋
- C. 蔗糖
- D. 味精

【例 2】（2018 年多省联考）面包制作过程中使用酵母主要是利用其哪一种特性（ ）。

- A. 酵母在生长过程中可合成蛋白
- B. 酵母在生长过程中可分解淀粉
- C. 酵母在生长过程中可产生乙醇
- D. 酵母在生长过程中可产生二氧化碳

二、食品添加剂

- 1. 着色剂——改善食品外观，如胡萝卜素、胭脂红、柠檬黄。
- 2. 调味剂——增添食品味道，如食盐、醋、味精。
- 3. 防腐剂——防止食品腐烂、变质，如山梨酸钾、硝酸盐、茶多酚、二氧化硫等。
- 4. 营养强化剂——增强食品的营养价值，如食盐中加碘、酱油中加铁。
- 5. 凝固剂——盐卤。

【例 3】（2018 吉林）食品添加剂被誉为现代食品工业的灵魂。下列食品工业中所应用的食物添加剂与其所属类型，对应错误的是（ ）。

- A. 制作罐头时使用的山梨酸钾——防腐剂
- B. 制作香肠时使用的谷氨酸钠——增味剂
- C. 制作老豆腐时使用的盐卤——凝固剂
- D. 制作面包时使用的碳酸氢钠——酸度调节剂

【例 4】（2012 联考）下列说法错误的是（ ）。

- A. 高浓度糖液破坏微生物的细胞结构，可延长食品保存期
- B. 山梨酸钾是一种食物添加剂，可用于增加食品的风味
- C. 茶多酚能够抑制自由基的活性，可以作为食品防腐剂
- D. β -胡萝卜素可以作为食用性色素，可以用于食品调色

【例 5】（2019 多省联考）下列关于盐的说法错误的是（ ）。

- A. 盐又称“百味之王”，是咸味的载体，具有去腥增鲜之用
- B. 人体如果摄入过多的盐份，容易产生高血压、水肿等问题
- C. 按来源及开采方式分类，盐可分为：井盐、海盐、湖盐等
- D. 日常生活中的低钠盐加入了一定比例的氯化钾，其咸味较淡

三、食品营养

1. 维生素：维生素是参与生物生长发育和新陈代谢所必需的一类小分子有机化合物，在天然食物中含量极少。

- （1）维生素 A
- （2）维生素 B1
- （3）维生素 C
- （4）维生素 D
- （5）维生素 E
- （6）维生素 K

2. 微量元素：在人体内含量极少，不到体重的万分之一，但是对维持生命活动，促进健康生长和发育具有重要作用。

- (1) 碘——缺乏会引起甲状腺肿大
- (2) 铁——缺铁会引起贫血
- (3) 锌——缺锌会引起食欲不振、生长迟缓、发育不良
- (4) 氟——缺乏会得龋齿

【例 6】（2019 多省联考）下列关于维生素说法错误的是（ ）。

- A. 人体无法完全依靠自身合成维生素，食物是人类获取维生素的主要来源
- B. 维生素 E、K 的重要作用分别是抗氧化、延缓衰老和维持视力、免疫力
- C. 维生素可分为水溶性维生素和脂溶性维生素，维生素 D 属于后者
- D. 新鲜的西红柿、猕猴桃、辣椒等果蔬含有丰富的维生素 C

【例 7】（2012 多省联考）紫外线促使人体合成（ ）以预防佝偻病。

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

考点二 环境保护

一、大气环境保护

- 1. 酸雨：pH 小于 5.6 的降水，主要是人为排放硫氧化物和氮氧化物
- 2. 臭氧层受损：20 世纪 80 年代在南极测到臭氧空洞，人类活动排出的氟卤代烷和含溴的卤代烷烃是主要原因。
- 3. 温室效应：二氧化碳等温室气体排入大气，使得大气平均温度上升，进而导致全球气候变暖。
- 4. PM2.5：细颗粒物又称细粒、细颗粒、PM2.5。细颗粒物指环境空气中空气动力学当量直径小于等于 2.5 微米的颗粒物。它能较长时间悬浮于空气中，其在空气中含量浓度越高，就代表空气污染越严重。

5. 水污染：随着工农业生产的加剧和人口的膨胀，水资源在日益减少的同时，因为工农业生产排放的污水量增加进而导致水污染。常见的有重金属污染和水体富营养化

【例 8】（2016 国考）某城市空气质量较差，检测结果显示，在主要污染物中，PM10 颗粒浓度严重超标，PM2.5 颗粒浓度及有害气体浓度尚在正常范围。如果你是城市决策者，采取以下哪些措施能在影响最小的情况下，最有效地改善空气质量？

- ①整改郊区水泥厂
- ②整改郊区造纸厂
- ③市区车辆限号行驶
- ④改善郊区植被环境

- A. ①②
- B. ①④
- C. ③④
- D. ②③

【例 9】

（2012 江西）2011 年，一场关于 PM2.5 的讨论，牵动着国人神经。PM2.5 是指（ ）。

- A. 极细颗粒物
- B. 细颗粒物
- C. 微颗粒物
- D. 超微颗粒物

【例 10】（2019 广东）赤潮是指在特定的环境条件下，海水中某些浮游生物爆发性增殖，引起水体变色的一种生态现象。下列关于赤潮的说法中，正确的是（ ）。

- A. 海水富营养化是赤潮爆发的基础
- B. 赤潮爆发与人类活动关系不大
- C. 多数赤潮对环境没有危害
- D. 所有的赤潮都是红色的

二、垃圾分类处理

1. 垃圾的分类

（1）可回收物

可回收物表示适宜回收利用的生活垃圾，包括纸类、塑料、金属、玻璃、织物等。

（2）有害垃圾

有害垃圾表示《国家危险废物名录》中的家庭源危险废物，包括灯管、家用化学品和电池等。

（3）厨余垃圾

厨余垃圾表示易腐烂的、含有机质的生活垃圾，包括家庭厨余垃圾、餐厨垃圾和其他厨余垃圾等。

（4）其他垃圾

其他垃圾表示除可回收物、有害垃圾、厨余垃圾外的生活垃圾。

2. 垃圾处理方式

（1）垃圾填埋

（2）堆肥

（3）焚烧

【例 11】（2020 浙江选调）生活垃圾一般可分为四大类：可回收垃圾、厨余垃圾（湿垃圾）、有害垃圾和其他垃圾（干垃圾）。下列说法正确的是（ ）。

- A. 报纸和陶瓷属于可回收垃圾
- B. 蛋壳和塑料餐盒属于厨余垃圾
- C. 人体毛发和厕纸属于其他垃圾
- D. 废旧蓄电池和玻璃碎片属于有害垃圾

【例 12】（2018 年多省联考）日常中，垃圾一般分为可回收垃圾、有毒垃圾、厨余垃圾和其它垃圾（不可回收垃圾）。据此，下列说法错误的是（ ）。

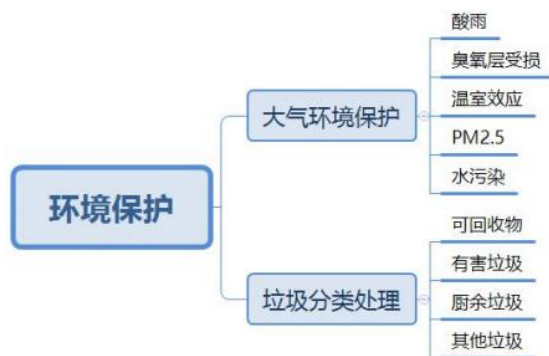
- A. 可回收垃圾、其它垃圾的标志分别为



- B. 充电电池、废旧灯管灯泡属于有毒垃圾
- C. 受污染的纸张、过期药品等都应归为其它垃圾
- D. 厨余垃圾包括饭菜、过期食品、菜梗菜叶等废弃的生热食物残渣

【例 13】（2017 天津）根据我国生活垃圾分类制度的规定，下列物品均为有害垃圾的是（ ）。

- A. 废血压计和废胶片
- B. 餐厨垃圾和废电池
- C. 废塑料和废温度计
- D. 废玻璃和废油漆



一、雷雨天气

1. 雷雨天气

- (1) 蹲下，降低自己的高度，同时将双脚并拢。
- (2) 不要在大树底下避雨。
- (3) 不要在水体边(江、河、湖、海、塘、渠等)、洼地及山顶、楼顶上停留。
- (4) 不要拿着金属物品及接打手机。
- (5) 不要触摸或者靠近防雷接地线，自来水管、家用电器的接地线。

【例 14】（2013 山东）遇到雷电天气时，下列说法不正确的是（ ）。

- A. 要及时从汽车中逃离
- B. 在建筑物中应远离电话、电视等
- C. 要远离单独的高大树木
- D. 在野外可以蜷缩在地面较低的区域

二、火灾自救

1. 自救注意事项

（1）不要贪恋财物。

（2）受到火势威胁时，要当机立断披上浸湿的衣物、被褥等向安全出口方向冲出去。

（3）穿过浓烟逃生时，要尽量使身体贴近地面，并用湿毛巾捂住口鼻。

（4）遇火灾不可乘坐电梯，要向安全出口方向逃生。

（5）室外着火，门已发烫，千万不要开门，以防大火蹿入室内，要用浸湿的被褥、衣物等堵塞门窗缝，并泼水降温。

（6）若所在逃生线路被大火封锁，要立即退回室内，用打手电筒、挥舞衣物、呼叫等方式向窗外发送求救信号，等待救援。

（7）千万不要盲目跳楼，可利用疏散楼梯、阳台、落水管等逃生自救；也可用绳子把床单、被套撕成条状连成绳索，紧拴在窗框、暖气管、铁栏杆等固定物上，用毛巾、布条等保护手心，顺绳滑下，或下到未着火的楼层脱离险境。

【例 15】（2016 江苏 A）发生火灾时应匍匐前进以逃生，其原因的下列说法，错误的是（ ）。

- A. 低处有残留的新鲜空气
- B. 有毒有害气体集中于高处
- C. 浓烟自下而上扩散
- D. 低处视野比较清晰

2. 灭火器

（1）干粉灭火器

（2）泡沫灭火器

(3) 二氧化碳灭火器

(4) 清水灭火器

【例 16】（2015 山东）关于灭火器的原理和使用方法，下列说法不正确的是（ ）。

- A. 泡沫灭火器使用时会产生大量的二氧化碳，将燃烧物与空气隔绝
- B. 使用干粉灭火器时需要将灭火器倒立，使两种物质混合产生干粉
- C. 在使用二氧化碳灭火器时，要将手放在钢瓶的木柄上以防冻伤
- D. 电路失火在没切断电源之前不能使用泡沫灭火器灭火

【例 17】（2011 联考）下列说法错误的是（ ）。

- A. 家用冰箱不宜存放汽油、乙醇等易燃性液体
- B. 使用干粉灭火器灭火时，应对准火焰的底部喷射
- C. 火灾现场中首先对人体造成危害的一般是烟雾和毒气
- D. 发现室内燃气泄漏，应打开门窗，关闭气源和大功率家用电器

【例 18】（2014 四川）下列说法正确的是（ ）。

- A. 油锅起火立即用水扑灭，并迅速熄灭炉火
- B. 电路保险丝（片）熔断，用铜线代替以保护电器
- C. 身上着火，就地打滚，或用厚重衣物覆盖压灭火苗
- D. 停电的夜晚发现煤气泄漏后，点燃蜡烛查找泄漏原因

三、身体伤害应急处理

1. 运动扭伤

运动型扭伤，如轻度足踝扭伤，应先冷敷患处，24 小时后改用热敷，用绷带缠住足踝，把脚垫高，即可减轻症状。

【例 19】（2010 福建）运动中扭伤后可采取的正确措施是（ ）。

- A. 立即用冰袋冷敷，以防止毛细血管破裂后充血

- B. 立即用热水袋热敷，以促进血液循环，加快痊愈
- C. 立即用手揉捏受伤处，以散解淤血，防止肿胀
- D. 不做任何处理，等待其自然恢复

【例 20】（2014 河北）小张打篮球不慎扭伤脚踝，脚踝肿胀但并未划破。
如果小张脚踝扭伤在 24 小时以内，以下哪种处理方法最合理（ ）。

- A. 立即冷敷
- B. 立即热敷
- C. 立即用 75%酒精消毒
- D. 立即用碘酒擦洗

2. 毒蛇咬伤

（1）不要惊慌奔走，更不要奔跑，要保持镇静，以免加速毒物的吸收和扩散。

（2）立刻对伤口进行局部处理，立即在伤口近心端 2~5 厘米处用绳带结扎，每 15 分钟左右放松 1 分钟，防止肢体缺血坏死。

（3）尽快到医院急诊室进行处理，伤口切开、冲洗、吸毒和排毒。

（4）特效解毒抗毒血清注射应用越早越好，最好选用多价抗毒血清。

（5）对症及支持治疗，防止继发感染等。

【例 21】（2009 河南）被毒蛇咬以后，不可采取的措施是（ ）。

- A. 立即喝酒解毒
- B. 用清水冲洗伤口或灼烧伤口，除去伤口毒液
- C. 放低上肢，用布条在咬伤处近心端 5 公分处扎紧
- D. 将伤口割开，放出有毒的血液

【例 22】（2016 吉林）当遇到下列情况时，你的正确选择是（ ）。

- A. 被农药污染的食品一定要充分煮熟再食用
- B. 被毒蛇咬伤手臂后，应首先扎住伤口处的近心端
- C. 进行人工呼吸过程中，吹气者应始终捏紧被救者的鼻孔
- D. 处方药和非处方药都必须在医生的指导下购买和使用

生活常识（笔记）

【注意】

1. 本节课主要讲解生活常识有关的知识点，生活常识不是一门严谨的学科，主要来源于生活中的物理、化学、生物中的现象或常识。
2. 根据考试的情况，分为食品与健康（会讲到食品添加剂、维生素等相关知识）、环境保护、应急自救三方面。

考点一 食品与健康

一、食品制作

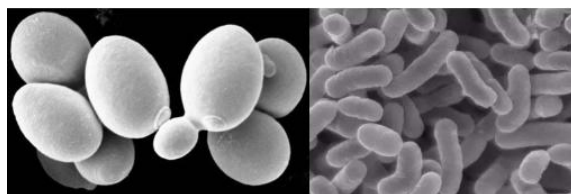
发酵工艺：发酵指人们借助微生物在有氧或无氧条件下的生命活动来制备微生物菌体本身，或者直接代谢产物或次级代谢产物的过程。

发酵是人类较早接触的一种生物化学反应，如今在食品工业、生物和化学工业中均有广泛应用。

【解析】

1. 食品制作：中国作为舌尖上的国家，有很多美食的制作方式，包括炸、烹、饪等制作方式，发酵工艺（也叫微生物发酵工艺）是和考试密切相关的，也是自2018年至今考题几率很高的食品制作方式。
2. 发酵工艺：是指人们借助微生物在有氧或无氧条件下的生命活动来制备微生物菌体本身，或者产生代谢产物，如酵母菌产生二氧化碳等。
3. 发酵是人类较早接触的一种生物化学反应，如今在食品工业、生物和化学工业中均有广泛应用。
4. 考点：常见的发酵中用到的菌种是酵母菌、乳酸菌；生活中哪些食品用到了发酵工艺。

常见的发酵中用到的菌种是酵母菌、乳酸菌。



常见的发酵产品有白酒、醋、馒头等。



【解析】

1. 常见的发酵中用到的菌种是酵母菌、乳酸菌。

(1) 酵母菌是一种单细胞的真菌，是一种肉眼看不见的微小的单细胞微生物，但是可以发酵，将糖发酵成酒精和二氧化碳，所有用酵母菌发酵过的食品（如馒头），蒸熟以后会有蓬松感，有很多微小的孔洞，就是因为二氧化碳气体等充斥形成的。酵母菌在地球上分布十分广泛，是一种典型的异养兼厌氧型微生物，在有氧、无氧条件下都可以存活，是一种天然的发酵剂。

(2) 乳酸菌：可以利用乳酸菌将碳水化合物发酵产生大量乳酸的细菌的统称。

(3) 区别：乳酸菌是细菌，酵母菌是真菌；细菌是原核生物，没有成型的细胞核，真菌是一种真核生物，有成型的细胞核。

2. 考试中乳酸菌出现的频率较高，在自然界分布十分广泛，具有多样性，包含 18 个属，共计 200 多种，除极少数以外，大部分是人体必不可少的，且具非常重要的功能。重要的乳酸菌具有重要的生理功能，广泛存在于人的肠道之中，能够促进人类机体的生长，维持肠道菌群的平衡，保证大家正常的消化和吸收，还可以提高免疫力，抑制有害菌群的生长，帮助人体更加健康的成长。常见的乳酸菌发酵食品有酸奶、泡菜。

3. 常见的发酵产品有白酒、醋、馒头、酱油、味精（谷氨酸钠）等。

【例 1】（2013 多省联考）发酵是人类较早接触的一种生物化学反应，如今在食品工业、生物和化学工业中均有广泛应用。以下没有用到发酵工艺的是（ ）。

- | | |
|-------|-------|
| A. 酱油 | B. 醋 |
| C. 蔗糖 | D. 味精 |

【解析】1. 选非题。C 项错误：糖是蔗糖通过提炼加工所形成的，没有用到发酵工艺。**【选 C】**

【例 2】（2018 年多省联考）面包制作过程中使用酵母主要是利用其哪一种特性（ ）。

- A. 酵母在生长过程中可合成蛋白
- B. 酵母在生长过程中可分解淀粉
- C. 酵母在生长过程中可产生乙醇
- D. 酵母在生长过程中可产生二氧化碳

【解析】2.D 项正确：面包是软大蓬松的，主要是利用了酵母在生长过程中可产生二氧化碳。【选 D】

【答案汇总】1-2：C/D

二、食品添加剂

- 1. 着色剂——改善食品外观，如胡萝卜素、胭脂红、柠檬黄。
- 2. 调味剂——增添食品味道，如食盐、醋、味精。
- 3. 防腐剂——防止食品腐烂、变质，如山梨酸钾、硝酸盐、茶多酚、二氧化硫等。
- 4. 营养强化剂——增强食品的营养价值，如食盐中加碘、酱油中加铁。
- 5. 凝固剂——盐卤。

【解析】

1. 食品添加剂：在食品制作过程中加入食品添加剂，要么使其颜色更为好看，要么为了增加风味，要么具有防腐作用。

2. 常见的食品添加剂：着色剂、调味剂、防腐剂、营养强化剂、凝固剂。

- 1. 着色剂——改善食品外观，如胡萝卜素、胭脂红、柠檬黄。



- 2. 调味剂——增添食品味道，如食盐、醋、味精。



3. 防腐剂——防止食品腐烂、变质，如山梨酸钾、硝酸盐、茶多酚、二氧化硫等。



4. 营养强化剂——增强食品的营养价值，如食盐中加碘、酱油中加铁。

5. 凝固剂——盐卤。



【解析】

1. 着色剂：可以改善食品外观，如胡萝卜素、胭脂红、柠檬黄。

(1) 胡萝卜素：一种重要营养元素，维生素 A 的主要原物质，如 β 胡萝卜素，主要来源于蔬菜和水果，可以将食物染成胡萝卜的颜色。

(2) 胭脂红：食用色素，常用于果汁、碳酸饮料、糖果、糕点、冰淇淋、酸奶等，一般不用于肉类，主要是防止不法分子通过胭脂红色素将不良的原料肉，如将变质肉通过胭脂红掩盖其原有的颜色，从而显的新鲜，欺骗消费者。

(3) 柠檬黄：呈黄色粉末，溶于水，主要在涂料、油墨行业使用，在食品行业使用较少。

2. 调味剂——增添食品味道，如食盐（咸）、醋（酸）、味精

(1) 味精：化学名字叫谷氨酸钠，是一种鲜味调味剂，溶于水，水溶液，据说稀释 1000 倍以后依旧可以尝到它的鲜味，在以前的时候，味精主要是以面

筋、大豆为原料来提炼的，这样的方式劳动强度大，对设备要求高，要求设备耐酸碱腐蚀，现在主要是通过谷物发酵的方式提纯，所以现在的味精也是发酵产品。

(2) 注意：辣不是一种味觉，而是化学物质灼伤口腔产生的痛觉。

3. 防腐剂：顾名思义，可以防止食品腐烂、变质，比如山梨酸钾、硝酸盐、茶多酚、二氧化硫等。

(1) 山梨酸钾：一种不饱和的脂肪酸，而且是一种具有广谱杀菌性的食品防腐剂，应用较为广泛，如图中的饮料瓶中的配料中就含有山梨酸钾。山梨酸和山梨酸钾获得了联合国粮农组织和世界卫生组织安全公认的安全高效的防腐剂，因此应用广泛，而且在食品防腐剂中毒性是最低的，在食品、饲料加工等方面用途非常广泛。

(2) 硝酸盐：使用量有严格限制，在实际生活中，食品加工要使用硝酸盐的量是有严格控制的，因为硝酸盐在人体内可以被还原为亚硝酸盐，而亚硝酸盐与人体血液作用之后，可以形成高铁血红蛋白，从而使血液失去携带氧气的功能，使人中毒，轻则头晕、呕吐，重则神志不清，甚至有可能危及生命。

(3) 茶多酚：重要的防腐剂，本来是决定茶叶的颜色、味道，大家尝到的茶的味道，实际上是茶多酚的味道，占整个茶叶干重的 20%-30%，其中含量较大的是儿茶素。茶多酚对自然界的近百种细菌均具有抗菌活性，抗菌具有广谱性，也能作为防腐剂，主要用于乳酸饮料、农畜产品加工中。

(4) 二氧化硫：是一种酸性气体，同时也是我国非常重要的防腐剂，在工业中应用非常广泛，只不多用量有严格限制。

(5) 拓展：甲醛的水溶液叫福尔马林，考试中经常出现“福尔马林的水溶液可以用于防腐，比如制作泡椒鸡爪”（错误）。原因：福尔马林有毒，食用以后会导致人中毒。

4. 营养强化剂：在食品中添加可以增强食品的营养价值，如食盐中加碘、酱油中加铁。

5. 凝固剂：液体或者是流状物体等凝结成固体，最常见的就是盐卤，通常是把海水或者是盐湖里的水制盐之后残留在池子内部的一些母液，蒸发冷却之后析出的氯化镁的结晶，形成的卤块，是中国数千年来用来制作豆腐的传统凝固剂，

它可以使蛋白质溶液凝结为凝胶，用盐卤做的豆腐，其硬度、弹性、韧性都比较强，就是大家俗称的老豆腐。

【例 3】（2018 吉林）食品添加剂被誉为现代食品工业的灵魂。下列食品工业中所应用的食物添加剂与其所属类型，对应错误的是（ ）。

- A. 制作罐头时使用的山梨酸钾——防腐剂
- B. 制作香肠时使用的谷氨酸钠——增味剂
- C. 制作老豆腐时使用的盐卤——凝固剂
- D. 制作面包时使用的碳酸氢钠——酸度调节剂

【解析】3. 选非题。D 项错误：没有该说法。【选 D】

【例 4】（2012 联考）下列说法错误的是（ ）。

- A. 高浓度糖液破坏微生物的细胞结构，可延长食品保存期
- B. 山梨酸钾是一种食物添加剂，可用于增加食品的风味
- C. 茶多酚能够抑制自由基的活性，可以作为食品防腐剂
- D. β -胡萝卜素可以作为食用性色素，可以用于食品调色

【解析】4. 选非题。B 项错误：山梨酸钾是防腐剂，不是增味剂。A 项正确：说的是罐头。【选 B】

【例 5】（2019 多省联考）下列关于盐的说法错误的是（ ）。

- A. 盐又称“百味之王”，是咸味的载体，具有去腥增鲜之用
- B. 人体如果摄入过多的盐份，容易产生高血压、水肿等问题
- C. 按来源及开采方式分类，盐可分为：井盐、海盐、湖盐等
- D. 日常生活中的低钠盐加入了一定比例的氰化钾，其咸味较淡

【解析】5. 选非题。D 项错误：氰化钾是剧毒物质。【选 D】

【答案汇总】3-5：D/B/D

三、食品营养

1. 维生素：维生素是参与生物生长发育和新陈代谢所必需的一类小分子有机化合物，在天然食物中含量极少。

- (1) 维生素 A
- (2) 维生素 B1
- (3) 维生素 C
- (4) 维生素 D
- (5) 维生素 E
- (6) 维生素 K

【解析】

1. 食品营养：主要包括维生素和微量元素，人体能够补充正常的维生素和微量元素，能够保证人体正常运转，也是人体不可或缺/重要的一部分。

2. 维生素：是参与生物生长发育和新陈代谢所必需的一类小分子有机化合物，这类物质在体内既不构成身体组织的原料（如蛋白质、肌肉、毛发），也不是能量来源，人体的主要能量来源是糖类、脂肪。维生素是一类调节物质，调节人体内物质分泌以及人体机能，在物质代谢中起到了非常重要的作用，这些物质由于在体内不能全部合成，虽然需要量少，但是也需要体外摄入。考试中一般会考查缺少哪一类维生素会导致哪一类病症或者是出现哪种情况。

(1) 维生素 A：缺少会得夜盲症（晚上看不清东西），具有促进生长、维持结膜、角膜等正常功能的作用，参与紫红质的合成，增强视网膜的感光力，维生素 A 对于视线具有非常重要的作用，胡萝卜素是维生素 A 的原物质。因为能够预防夜盲症，因此又称为“抗干眼病因子”，主要存在于鱼肝油、动物肝脏、绿色蔬菜之中。

(2) 维生素 B1：维生素 B 是一个非常大的家族，维生素 B1 又称“抗脚气病因子”，缺少维生素 B1 易患脚气病，脚气病不等于脚气，脚气是脚部真菌感染所形成的，脚气病是因为缺少维生素 B1 引起的全身疾病。维生素 B1 是水溶性维生素，主要存在于谷物、动物肝脏、大豆、肉类等食品中。维生素 B9 又称叶酸，很多孕妇在怀孕期间都需要补充的，是一种水溶性维生素，叶酸在蛋白质合成以及细胞分裂和生长过程中具有非常重要的作用，且能够预防红细胞贫血。

(3) 维生素 C: 又被称为抗坏血酸, 体内缺少维生素 C 会得坏血病, 像牙龈出血一样的病症。维生素 C 是一种水溶性维生素, 经常流失, 所以需要经常去补, 广泛存在于蔬菜、水果、西红柿、菜花、柿子、苦瓜、橘子、柚子、苹果、猕猴桃等。补充: 虽然大多数动物都可以靠肝脏合成维生素 C, 但是人类是不可以自身合成维生素 C, 因此必须要通过食物摄入。

(4) 维生素 D: 是一种脂溶性维生素, 缺乏维生素 D 易患佝偻病, 可以预防佝偻病, 主要来源是脂肪高的海鱼、动物肝脏、蛋黄、奶油等。小孩子为了长身体, 就会吃很多的鱼肝油, 因为鱼肝油中有丰富的维生素 D, 可以促进钙质的吸收, 进而使小朋友体格健壮。

(5) 维生素 E: 脂溶性维生素, 主要和生育功能、美容功能有关, 在蔬菜、坚果中含量较多, 能够延缓衰老, 有效减少皱纹的产生, 保持青春貌美, 同时可以促进激素分泌, 提高生育能力, 防止流产等。

(6) 维生素 K: 又叫凝血维生素, 血液流的时候流血不止, 有可能是缺乏维生素 K, 可以防止新生婴儿出血的疾病, 可以预防内出血, 可以促进血液正常凝固等一系列的作用, 因此在临床医学中, 维生素 K 比较重要。

3. 分类: 根据溶解性, 分为水溶性(溶于水)维生素和脂溶性(溶于有机溶剂)维生素。

(1) 水溶性维生素: 常见的是维生素 B 族和维生素 C。

(2) 脂溶性维生素: 维生素 A、维生素 D、维生素 E 和维生素 K 等。

2. 微量元素: 在人体内含量极少, 不到体重的万分之一, 但是对维持生命活动, 促进健康生长和发育具有重要作用。

(1) 碘——缺乏会引起甲状腺肿大

(2) 铁——缺铁会引起贫血

(3) 锌——缺锌会引起食欲不振、生长迟缓、发育不良

(4) 氟——缺乏会得龋齿

【解析】

微量元素：在人体内含量极少，不到体重的万分之一，万分之一以上的被称之为常量元素，如氧、钙等，微量元素对于维持生命活动，促进健康生长和发育具有重要作用。常见的微量元素有：

（1）碘：缺乏会引起甲状腺肿大（甲状腺肿大和甲亢是两回事）。

（2）铁：缺铁会引起贫血，主要通过食补的方式进行，铁锅炒菜虽然有一定的作用，但是并不能有效的预防。

（3）锌：被称之为智力元素，缺锌会引起食欲不振、生长迟缓、发育不良，现在很多广告都在说补锌的重要性。

（4）氟：缺乏会得龋齿，即虫牙、蛀牙，一般情况下会通过改善水质的方式来解决。

【例 6】（2019 多省联考）下列关于维生素说法错误的是（ ）。

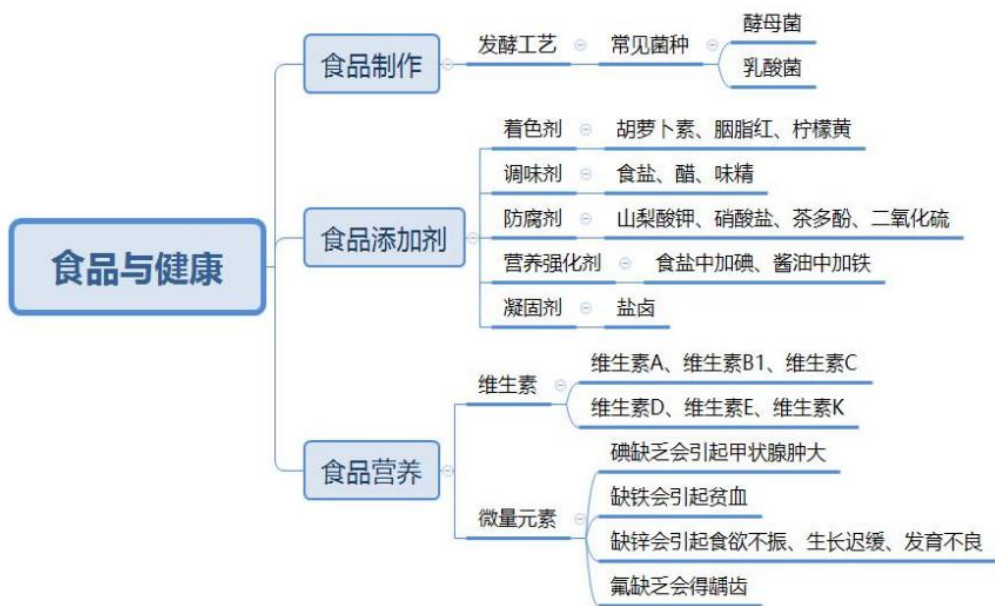
- A. 人体无法完全依靠自身合成维生素，食物是人类获取维生素的主要来源
- B. 维生素 E、K 的重要作用分别是抗氧化、延缓衰老和维持视力、免疫力
- C. 维生素可分为水溶性维生素和脂溶性维生素，维生素 D 属于后者
- D. 新鲜的西红柿、猕猴桃、辣椒等果蔬含有丰富的维生素 C

【解析】6. 选非题。B 项错误：维持视力（预防夜盲症）是维生素 A 的主要作用。**【选 B】**

【例 7】（2012 多省联考）紫外线促使人体合成（ ）以预防佝偻病。

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

【解析】1. D 项正确：维生素 D 可以预防佝偻病。**【选 D】**



【注意】

1. 食品制作：发酵工艺，常见菌种有酵母菌（制作馒头）、乳酸菌（制作酸奶、泡菜）。馒头、醋、酱油、味精都是通过发酵得到的。

2. 食品添加剂：

（1）着色剂：胡萝卜素、胭脂红、柠檬黄，胭脂红和柠檬黄用量较少。

（2）调味剂：食盐、醋、味精，辣不是味道。

（3）防腐剂：山梨酸钾、硝酸盐、茶多酚、二氧化硫。重点注意山梨酸钾和二氧化硫。

（4）营养强化剂：食盐中加碘、酱油中加铁（了解即可）。

（5）凝固剂：盐卤，制作豆腐。

3. 维生素：

（1）维生素 A：夜盲症。

（2）维生素 B1：脚气病。

（3）维生素 C：坏血病。

（4）维生素 D：佝偻病。

（5）维生素 E：美容养颜、抗衰老，和生育功能有关。

（6）维生素 K：主要作用凝血。

4 微量元素：

（1）碘缺乏会引起甲状腺肿大。

- (2) 缺铁会引起贫血。
- (3) 缺锌会引起食欲不振、生长迟缓、发育不良。
- (4) 缺氟会得龋齿。

考点二 环境保护

一、大气环境保护

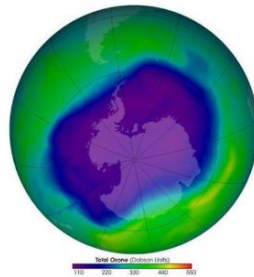
1. 酸雨：pH 小于 5.6 的降水，主要是人为排放硫氧化物和氮氧化物
2. 臭氧层受损：20 世纪 80 年代在南极测到臭氧空洞，人类活动排出的氟卤代烷和含溴的卤代烷烃是主要原因。
3. 温室效应：二氧化碳等温室气体排入大气，使得大气平均温度上升，进而导致全球气候变暖。
4. PM2.5：细颗粒物又称细粒、细颗粒、PM2.5。细颗粒物指环境空气中空气动力学当量直径小于等于 2.5 微米的颗粒物。它能较长时间悬浮于空气中，其在空气中含量浓度越高，就代表空气污染越严重。
5. 水污染：随着工农业生产的加剧和人口的膨胀，水资源在日益减少的同时，因为工农业生产排放的污水量增加进而导致水污染。常见的有重金属污染和水体富营养化

【解析】

1. 酸雨：pH 小于 5.6 的降水，主要是人为排放硫氧化物和氮氧化物，我国主要是二氧化碳、二氧化硫，我国以前燃煤较多，煤中含有硫化物，因此硫酸雨是我国的主要酸雨类型，当酸雨落到地球表面，会对农作物造成损害，如下图中的西瓜表面坑坑洼洼，就是由于酸雨滴到了西瓜表皮，还会对建筑物、人体皮肤造成腐蚀，这就要求我们减少含硫化学燃料的使用，增加清洁能源的使用。二氧化硫即使一种酸性气体，也是一种防腐剂，大气中的二氧化碳遇水会反应成为碳酸，但是问题不大。



2. 臭氧层受损：20 世纪 80 年代在南极测到臭氧空洞，南极没有重工业，但是出现了臭氧空洞，和大气环流有关，只需要注意是在南极测到的臭氧空洞即可。人类活动排出的氟卤代烷和含溴的卤代烷烃是主要原因，最常见的就是氟利昂，如冰箱、空调中的氟利昂会加速臭氧层的受损，但是现在南极上空臭氧空洞正在逐渐减少。意义：正是因为臭氧层的存在，人体才免于来自于太阳光的强紫外线的照射，才能保持人体的正常发育，否则人类患皮肤癌的疾病会大大增加。



3. 温室效应：是指二氧化碳等温室气体排入大气，使得大气平均温度上升，进而导致全球气候变暖，两极冰川融化，海平面上升，很多地方会变成沼泽，对人类的影响比较大。二氧化碳并不是唯一的温室气体，还有甲烷、水蒸气。下图中的北极熊，就是因为北极地区的冰川融化，找不到食物，饿的瘦骨嶙峋。



4. PM2.5：又称细颗粒物，又称细粒、细颗粒、PM2.5。细颗粒物指环境空气中空气动力学当量直径小于等于 2.5 微米的颗粒物，能较长时间悬浮于空气中，其在空气中含量浓度越高，就代表空气污染越严重，也就是大家生活中提到的雾霾。注意：雾和霾是两回事，小水滴、小冰晶形成的是雾，固体悬浮的颗粒叫霾。PM10 是直径小于等于 10 微米的颗粒物。



5. 水污染：随着工农业生产的加剧和人口的膨胀，水资源在日益减少的同时，因为工农业生产排放的污水量增加进而导致水污染。

(1) 常见的有重金属污染，曾经在日本就发生过水俣病事件，就是因为工业生产的水银大量流入水体中，进而造成人体残疾，一般情况下，如果水被污染，千万不要去吃污染水体的鱼类，尤其是鱼头，鱼头中的中重金属含量更高，要吃生活在水体状态良好中的鱼。

(2) 水体富营养化是指含磷等营养元素的生活污水、工业污水大量排入江河湖泊，使水中的营养元素增加，进而导致藻类大量繁殖，使水体缺氧，鱼类大量死亡。在淡水中典型的就水华，看到水特别绿，手伸到水中绿色可以沾到手上（如下图中间），在海洋中，典型的就赤潮，赤指的是藻类为红色，但并不唯一。

(3) 水葫芦不是水体富营养化，属于物种入侵（生物入侵），如小龙虾，先从中国以外的地方引进，最初是为了观赏和饲养，但是由于暴雨等情况，会导致从人工水体跑到自然水体中，由于缺少天敌，会大量繁殖。



【例 8】（2016 国考）某城市空气质量较差，检测结果显示，在主要污染物中，PM10 颗粒浓度严重超标，PM2.5 颗粒浓度及有害气体浓度尚在正常范围。如果你是城市决策者，采取以下哪些措施能在影响最小的情况下，最有效地改善空气质量？

- ①整改郊区水泥厂
- ②整改郊区造纸厂
- ③市区车辆限号行驶
- ④改善郊区植被环境

- A. ①②
- D. ③④

- B. ①④
- C. ②③

【解析】8. ②造纸厂主要是水体污染，在清洗纸浆的时候会用到水，可能会对水体造成一定的污染，不会有烟尘产生。排除 A、D 选项。①水泥厂造成的污

染颗粒更大一些，汽车尾气由于燃烧较为充分，产生的颗粒相对较小，题干中指出 PM2.5 在正常范围之内，所以应该整改水泥厂，①当选，排除 C 选项。【选 B】

【例 9】

（2012 江西）2011 年，一场关于 PM2.5 的讨论，牵动着国人神经。PM2.5 是指（ ）。

- A. 极细颗粒物
- B. 细颗粒物
- C. 微颗粒物
- D. 超微颗粒物

【解析】9. 考查概念。B 项正确：PM2.5 是指细颗粒物。【选 B】

【例 10】（2019 广东）赤潮是指在特定的环境条件下，海水中某些浮游生物爆发性增殖，引起水体变色的一种生态现象。下列关于赤潮的说法中，正确的是（ ）。

- A. 海水富营养化是赤潮爆发的基础
- B. 赤潮爆发与人类活动关系不大
- C. 多数赤潮对环境没有危害
- D. 所有的赤潮都是红色的

【解析】10. A 项正确：海水富营养化是赤潮爆发的基础。

B 项错误：赤潮爆发是由于人类破坏了生态平衡，向水中排放了大量的营养物质造成的。

C 项错误：赤潮爆发以后，水中含氧量会降低，鱼类会大量死亡。

D 项错误：赤潮主要是红色的，但不都是红色的。【选 A】

【答案汇总】：8-10：B/B/A

二、垃圾分类处理



【解析】

根据 2019 年住房和城乡建设部发布的《生活垃圾分类标志》标准，共分为 4 个大类，11 个小类。

1. 垃圾的分类

(1) 可回收物

可回收物表示适宜回收利用的生活垃圾，包括纸类、塑料、金属、玻璃、织物等。

(2) 有害垃圾

有害垃圾表示《国家危险废物名录》中的家庭源危险废物，包括灯管、家用化学品和电池等。

(3) 厨余垃圾

厨余垃圾表示易腐烂的、含有机质的生活垃圾，包括家庭厨余垃圾、餐厨垃圾和其他厨余垃圾等。

(4) 其他垃圾

其他垃圾表示除可回收物、有害垃圾、厨余垃圾外的生活垃圾。

【解析】

1. 垃圾的分类：

(1) 可回收物表示适宜回收利用的生活垃圾，包括纸类（如图书等）、塑料、金属、玻璃、织物等，标志如下图。



（2）有害垃圾：对人体和环境都是有害的，表示《国家危险废物名录》中的家庭源危险废物，包括灯管、家用化学品、过期药品和电池等，如水银温度计，标志如下图。



（3）厨余垃圾：表示容易腐烂的、含有机质的生活垃圾，包括家庭厨余垃圾（剩饭）、餐厨垃圾（菜叶、果核、果皮）和其他厨余垃圾等，标志如下图。



（4）其他垃圾：表示除可回收物、有害垃圾、厨余垃圾外的生活垃圾。如碎陶瓷、厕纸等，标志如下图。



2. 重点记忆垃圾分类的标志，如其他垃圾的标志下方是开口的。

2. 垃圾处理方式

- （1）垃圾填埋
- （2）堆肥
- （3）焚烧

【解析】

垃圾处理方式：包括垃圾填埋、堆肥、焚烧，现在会使用微生物降解，因为焚烧可能会产生二噁英等有害物质，而堆肥、填埋对于塑料等物质很难分解。



【例 11】（2020 浙江选调）生活垃圾一般可分为四大类：可回收垃圾、厨余垃圾（湿垃圾）、有害垃圾和其他垃圾（干垃圾）。下列说法正确的是（ ）

- A. 报纸和陶瓷属于可回收垃圾
- B. 蛋壳和塑料餐盒属于厨余垃圾
- C. 人体毛发和厕纸属于其他垃圾
- D. 废旧蓄电池和玻璃碎片属于有害垃圾

【解析】11. A 项错误：陶瓷属于其他垃圾。B 项错误：塑料餐盒不属于厨余垃圾。D 项错误：玻璃属于可回收垃圾。【选 C】

【例 12】（2018 年多省联考）日常中，垃圾一般分为可回收垃圾、有毒垃圾、厨余垃圾和其它垃圾（不可回收垃圾）。据此，下列说法错误的是（ ）。

- A. 可回收垃圾、其它垃圾的标志分别为



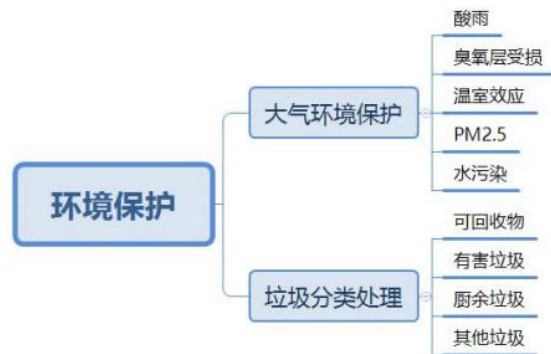
- B. 充电电池、废旧灯管灯泡属于有毒垃圾
- C. 受污染的纸张、过期药品等都应归为其它垃圾
- D. 厨余垃圾包括饭菜、过期食品、菜梗菜叶等废弃的生热食物残渣

【解析】12. 选非题。C 项错误：过期药品属于有害垃圾，纸张要看受污染程度而定。【选 C】

【例 13】（2017 天津）根据我国生活垃圾分类制度的规定，下列物品均为有害垃圾的是（ ）。

- A. 废血压计和废胶片
- B. 餐厨垃圾和废电池
- C. 废塑料和废温度计
- D. 废玻璃和废油漆

【解析】13. B 项错误：餐厨垃圾不是有害垃圾。C 项错误：废塑料不是有害垃圾。D 项错误：废玻璃不是有害垃圾。【选 A】



【注意】

1. 大气环境保护:

(1) 酸雨: 我国主要以硫酸雨为主。二氧化硫既是酸性气体(酸雨的元凶), 也是防腐剂。

(2) 臭氧层受损: 会使紫外线到达地球表面, 使人患皮肤癌的几率增加。

(3) 温室效应: 是温室气体二氧化碳导致的。

(4) PM2.5: 是一种细颗粒物, 注意雾和霾的区别和联系。

(5) 水污染: 水的重金属污染、水体富营养化, 重点关注淡水中的水华和海水中的赤潮, 水葫芦属于物种入侵。

2. 垃圾分类处理: 一般会给出一类具体垃圾, 选择属于哪一种垃圾分类。

(1) 可回收物。

(2) 有害垃圾。

(3) 厨余垃圾。

(4) 其他垃圾: 如陶瓷、厕纸、人体毛发等。

考点三 应急自救

一、雷雨天气

1. 雷雨天气

(1) 蹲下, 降低自己的高度, 同时将双脚并拢。

(2) 不要在大树底下避雨。

(3) 不要在水体边(江、河、湖、海、塘、渠等)、洼地及山顶、楼顶上停留。

(4) 不要拿着金属物品及接打手机。

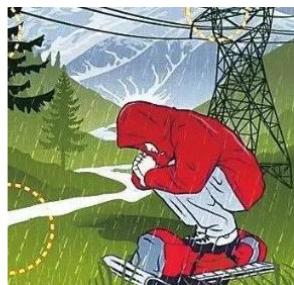
(5) 不要触摸或者靠近防雷接地线，自来水管、家用电器的接地线。

【解析】

雷雨天气：最大的危害来自于打雷，部分地区遇到强暴雨会有山洪灾害。

(1) 蹲下，降低自己的高度，同时将双脚并拢，如下图穿红衣服的人踩在行李上，可以隔绝自己和地面的联系。

(2) 不要在大树底下避雨，因为树容易引雷。



(3) 不要在水体边(江、河、湖、海、塘、渠等)、洼地及山顶、楼顶上停留，因为水可以导电。

(4) 不要拿着金属物品及接打手机。



(5) 不要触摸或者靠近防雷接地线，自来水管（钢铁材质）、家用电器的接地线。



(6) 在野外，如果遇到雷雨天气，可以选择躲在汽车里。

【例 14】（2013 山东）遇到雷电天气时，下列说法不正确的是（ ）。

- A. 要及时从汽车中逃离
- B. 在建筑物中应远离电话、电视等
- C. 要远离单独的高大树木
- D. 在野外可以蜷缩在地面较低的区域

【解析】14. 选非题。A 项错误：汽车是密闭的环境，可以有效防雷击。【选 A】

二、火灾自救

1. 自救注意事项

（1）不要贪恋财物。

（2）受到火势威胁时，要当机立断披上浸湿的衣物、被褥等向安全出口方向冲出去。

（3）穿过浓烟逃生时，要尽量使身体贴近地面，并用湿毛巾捂住口鼻。

（4）遇火灾不可乘坐电梯，要向安全出口方向逃生。

（5）室外着火，门已发烫，千万不要开门，以防大火蹿入室内，要用浸湿的被褥、衣物等堵塞门窗缝，并泼水降温。

（6）若所在逃生线路被大火封锁，要立即退回室内，用打手电筒、挥舞衣物、呼叫等方式向窗外发送求救信号，等待救援。

（7）千万不要盲目跳楼，可利用疏散楼梯、阳台、落水管等逃生自救；也可用绳子把床单、被套撕成条状连成绳索，紧拴在窗框、暖气管、铁栏杆等固定物上，用毛巾、布条等保护手心，顺绳滑下，或下到未着火的楼层脱离险境。

【解析】

火灾自救注意事项：

（1）不要贪恋财物。

（2）受到火势威胁时，要当机立断披上浸湿的衣物、被褥等向安全出口方向冲出去。

（3）重点：穿过浓烟逃生时，要尽量使身体贴近地面，并用湿毛巾捂住口鼻。发生火灾之后，很多人都是被浓烟呛死的，烟比较轻，会自上而下的扩散，

因此匍匐前进或者是趴着/贴着地面前进可以保证视线相对清晰，看清楚路线，且底部有足够的空气，不至于被呛死。



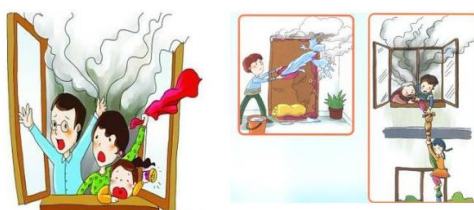
（4）遇火灾不可乘坐电梯，要向安全出口方向逃生，因为发生火灾可能会造成电路短路，容易困在电梯里。

（5）室外着火，门已发烫，千万不要开门，以防大火蹿入室内，因为大火之后会有气体，内外会产生气压差，要用浸湿的被褥、衣物等堵塞门窗缝，并泼水降温。

（6）若所在逃生线路被大火封锁，要立即退回室内，用打手电筒、挥舞衣物、呼叫等方式向窗外发送求救信号，等待救援。



（7）千万不要盲目跳楼，可利用疏散楼梯、阳台、落水管等逃生自救；也可用绳子把床单、被套撕成条状连成绳索（确保结实），紧拴在窗框、暖气管、铁栏杆等固定物上，用毛巾、布条等保护手心，顺绳滑下，或下到未着火的楼层脱离险境。



（8）注意：因为燃气泄漏而导致的火灾，也要遵守以上原则，不要吸烟、不要开灯，开灯的瞬间会有火花。

【例 15】（2016 江苏 A）发生火灾时应匍匐前进以逃生，其原因的下列说法，错误的是（ ）。

A. 低处有残留的新鲜空气

B. 有毒有害气体集中于高处

C. 浓烟自下而上扩散

D. 低处视野比较清晰

【解析】15. 选非题。C 项错误：浓烟是自上而下扩散。【选 C】

2. 灭火器

(1) 干粉灭火器

(2) 泡沫灭火器

(3) 二氧化碳灭火器

(4) 清水灭火器

【解析】

灭火器：

(1) 干粉灭火器：内部装有磷酸铵盐等，呈粉末状，具有易流动、干燥性，由无机盐和干燥剂组成，可以有效扑灭刚刚发生的火灾，考试出现的几率一般。



(2) 泡沫灭火器（如左下图）：灭火的原理是喷出大量的二氧化碳泡沫，粘附在可燃物上，使可燃物于空气隔绝，达到灭火的目的。特点：外壳由铁皮制成，里面装有两部分，一部分是碳酸氢钠、发泡剂的混合物，另外一部分是硫酸铝的水溶液，使用时要将泡沫灭火器上下颠倒，碳酸氢钠和硫酸铝的水溶液会发生反应，产生大量的二氧化碳泡沫。考试会常考泡沫灭火器使用时要上下颠倒，发生反应产生二氧化碳泡沫之后在使用。

(3) 二氧化碳灭火器：内部装的是液态二氧化碳，在加压时将二氧化碳压缩在小钢瓶中（如右下图），在灭火时喷出，有降温 and 隔绝空气的作用，考试也会考，主要用于扑救一些贵重的设备，一期、仪表、档案、书籍等火灾中需要挽救的物品。



(4) 清水灭火器。

【例 16】（2015 山东）关于灭火器的原理和使用方法，下列说法不正确的是（ ）。

- A. 泡沫灭火器使用时会产生大量的二氧化碳，将燃烧物与空气隔绝
- B. 使用干粉灭火器时需要将灭火器倒立，使两种物质混合产生干粉
- C. 在使用二氧化碳灭火器时，要将手放在钢瓶的木柄上以防冻伤
- D. 电路失火在没切断电源之前不能使用泡沫灭火器灭火

【解析】16. 选非题。B 项错误：干粉灭火器使用时不需要上下颠倒，使用时需要上下颠倒的是泡沫灭火器。C 项正确：二氧化碳从液态变为气态的过程中，会吸收大量的热，周围温度就会降低。D 项正确：泡沫灭火器中有硫酸铝的水溶液，如果没切断电源使用，会造成短路。【选 B】

【例 17】（2011 联考）下列说法错误的是（ ）。

- A. 家用冰箱不宜存放汽油、乙醇等易燃性液体
- B. 使用干粉灭火器灭火时，应对准火焰的底部喷射
- C. 火灾现场中首先对人体造成危害的一般是烟雾和毒气
- D. 发现室内燃气泄漏，应打开门窗，关闭气源和大功率家用电器

【解析】17. 选非题。D 项错误：在关闭大功率家用电器时，产生火花的可能性会更高。【选 D】

【例 18】（2014 四川）下列说法正确的是（ ）。

- A. 油锅起火立即用水扑灭，并迅速熄灭炉火
- B. 电路保险丝（片）熔断，用铜线代替以保护电器
- C. 身上着火，就地打滚，或用厚重衣物覆盖压灭火苗

D. 停电的夜晚发现煤气泄漏后，点燃蜡烛查找泄漏原因

【解析】18. A 项错误：油锅起火应该使用锅盖盖住。B 项错误铜线的熔点更低，起不到保护的作用。D 项错误：煤气泄露不应该点蜡烛。【选 C】

【答案汇总】：16-18：B/D/C

三、身体伤害应急处理

1. 运动扭伤

运动型扭伤，如轻度足踝扭伤，应先冷敷患处，24 小时后改用热敷，用绷带缠住足踝，把脚垫高，即可减轻症状。

【解析】

运动型扭伤，如轻度足踝扭伤，应先冷敷患处，24 小时后改用热敷，运动型扭伤，先采用热敷的话容易导致血管破裂。



【例 19】（2010 福建）运动中扭伤后可采取的正确措施是（ ）。

- A. 立即用冰袋冷敷，以防止毛细血管破裂后充血
- B. 立即用热水袋热敷，以促进血液循环，加快痊愈
- C. 立即用手揉捏受伤处，以散解淤血，防止肿胀
- D. 不做任何处理，等待其自然恢复

【解析】19. B 项错误：应该先冷敷，24 小时以后在热敷。C 项错误：揉捏受伤处，也会使毛细血管破裂。D 项错误：应该先冷敷，24 小时以后再热敷。【选 A】

【例 20】（2014 河北）小张打篮球不慎扭伤脚踝，脚踝肿胀但并未划破。如果小张脚踝扭伤在 24 小时以内，以下哪种处理方法最合理（ ）。

- A. 立即冷敷
- B. 立即热敷
- C. 立即用 75%酒精消毒
- D. 立即用碘酒擦洗

【解析】20. A 项正确：题干说的是 24 小时内，应该立即冷敷。【选 A】

【答案汇总】19-20：A/A

2. 毒蛇咬伤

(1) 不要惊慌奔走，更不要奔跑，要保持镇静，以免加速毒物的吸收和扩散。

(2) 立刻对伤口进行局部处理，立即在伤口近心端 2~5 厘米处用绳带结扎，每 15 分钟左右放松 1 分钟，防止肢体缺血坏死。

(3) 尽快到医院急诊室进行处理，伤口切开、冲洗、吸毒和排毒。

(4) 特效解毒抗毒血清注射应用越早越好，最好选用多价抗毒血清。

(5) 对症及支持治疗，防止继发感染等。

【解析】

毒蛇咬伤应急处理：

(1) 不要惊慌奔走，更不要奔跑，要保持镇静，不要喝酒，以免加速毒物的吸收和扩散。

(2) 立刻对伤口进行局部处理，立即在伤口近心端（靠近心脏一端）2~5 厘米处用绳带结扎，每 15 分钟左右放松 1 分钟，防止肢体缺血坏死。

(3) 尽快到医院急诊室进行处理，伤口切开、冲洗、吸毒和排毒。

(4) 特效解毒抗毒血清注射应用越早越好，最好选用多价抗毒血清。

(5) 对症及支持治疗，防止继发感染等。

【例 21】（2009 河南）被毒蛇咬以后，不可采取的措施是（ ）。

- A. 立即喝酒解毒
- B. 用清水冲洗伤口或灼烧伤口，除去伤口毒液
- C. 放低上肢，用布条在咬伤处近心端 5 公分处扎紧
- D. 将伤口割开，放出有毒的血液

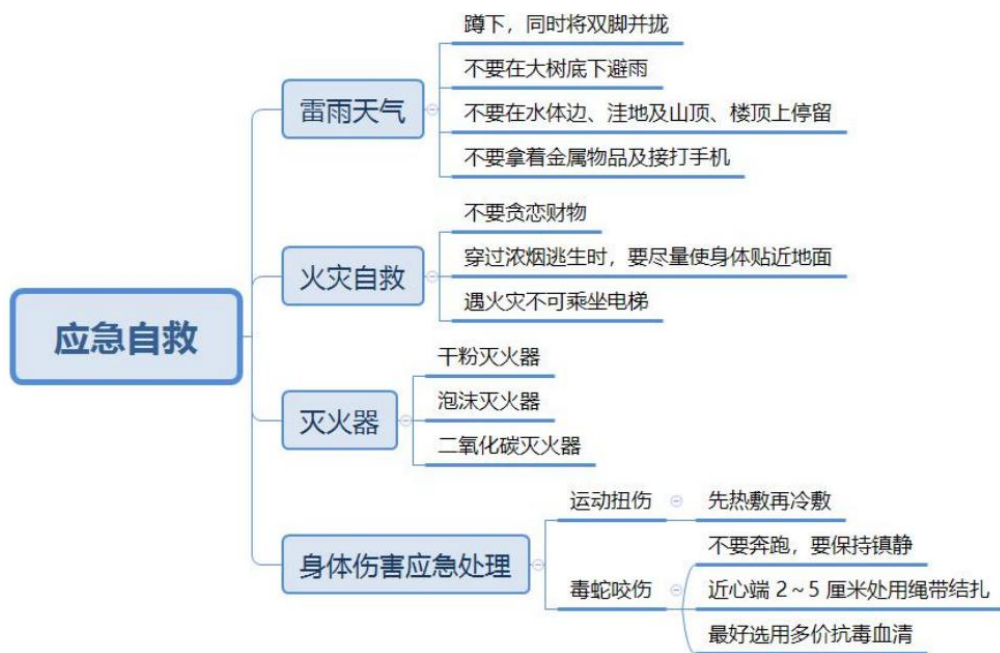
【解析】21. 选非题。A 项错误：喝酒会加速血液循环，加快毒物吸收和扩散。B 项正确：灼烧可以使蛋白质变性，可以达到消毒的作用。【选 A】

【例 22】（2016 吉林）当遇到下列情况时，你的正确选择是（ ）。

- A. 被农药污染的食品一定要充分煮熟再食用
- B. 被毒蛇咬伤手臂后，应首先扎住伤口处的近心端
- C. 进行人工呼吸过程中，吹气者应始终捏紧被救者的鼻孔
- D. 处方药和非处方药都必须在医生的指导下购买和使用

【解析】22. A 项错误：被农药污染的食品不要食用。C 项错误：始终捏紧被救者的鼻孔会导致被救者呼吸不畅。D 项错误：非处方药可以自行购买和使用。【选 B】

【答案汇总】21-22：A/B



【注意】

1. 雷雨天气：

- （1）蹲下，同时将双脚并拢。
- （2）不要在大树底下避雨。
- （3）不要在水体边、洼地及山顶、楼顶上停留。

(4) 不要拿着金属物品及接打手机。

(5) 汽车内是安全的。

2. 火灾自救:

(1) 不要贪恋财物。

(2) 穿过浓烟逃生时, 要尽量使身体贴近地面遇火灾。

(3) 不可乘坐电梯。

3. 灭火器:

(1) 干粉灭火器。

(2) 泡沫灭火器: 上下颠倒使用。

(3) 二氧化碳灭火器: 扑救贵重物品, 如档案、仪器、仪表等。

4. 身体伤害应急处理:

(1) 运动扭伤: 先冷敷, 24 小时以后再热敷。

(2) 毒蛇咬伤:

①不要奔跑, 要保持镇静, 不要喝酒。

②近心端 2-5 厘米处用绳带结扎。

③最好选用多价抗毒血清。

遇见不一样的自己

Be your better self