

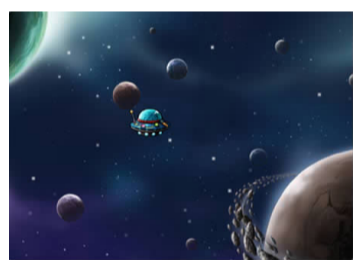
(上接第4版)

86. 抗生素能杀死病毒吗?

在治疗感冒时,医生告诫我们不要滥用抗生素,并说抗生素不能杀灭病毒,这是因为细菌和病毒的结构及代谢是不同的。抗生素能够杀灭或抑制细菌,主要是通过破坏细菌的正常代谢过程而达到的。病毒不能独立进行新陈代谢过程,因此,抗生素对病毒也就无能为力了。

87. 大陆漂移学说是怎样的?

大陆漂移学说是解释地壳运动和大陆分布、演变的学说。大陆彼此之间以及大陆相对于大洋盆地间的大规模水平运动,称大陆漂移。该学说认为,地球上所有大陆在中生代以前曾是一个统一的巨大陆块,称为泛大陆或联合古陆,其余部分称为泛大洋。由于地球自转产生的惯性离心力,导致大陆发生从两极向赤道的离极运动。数百万年来,我们生活的大陆一直在缓慢地漂移,并将继续漂移。

88. 茫茫宇宙中都做些什么?

宇宙万物由各种粒子组成。例如,不同数目的质子和中子相结合,形成不同的原子核;不同的原子核又和外围的电子组成不同的原子;原子再结合成分子,分子又构成宇宙间千差万别的物体。宇宙中的天体形形色色,太阳系内有太阳、行星、矮行星等,太阳系外有众多的恒星、星云、星际物质等,他们共同组成了银河系。银河系以外,又有众多的河外星系、星系际物质、星系团,以及尺度更大的天体系统。此外,宇宙间还充斥着从早先残留下来的背景辐射,以及目前尚未揭开神秘面纱的暗物质和暗能量。

89. 宇宙大爆炸理论是怎样的?

宇宙大爆炸理论认为:宇宙是由一个致密炽热的奇点于137亿年前一次大爆炸后膨胀形成的。爆炸之初,物质只能以中子、质子、电子、光子和中微子等基本粒子形态存在。宇宙爆炸之后的不断膨胀,导致温度和密度很快下降。随着温度降低、冷却,逐步形成原子、原子核、分子,并复合成为通常的气体。气体逐渐凝聚成星云,星云进一步形成各种各样的恒星和星系,最终形成我们现在所看到的宇宙。

90. 为什么空气不“空”?

在1771年,瑞典药剂师舍勒将一块橡皮似的白磷,扔进一个空瓶子。白磷是个脾气暴躁的家伙,它平白无故就会“发火”——在空气中自燃。舍勒发现,白磷燃烧之后,瓶子中失去了约1/5的气体,而且小老鼠在剩余的空气中会很快死亡。这件事引起了法

国化学家拉瓦锡的注意。他进行了详细的研究,最后得出结论:那失去的1/5气体,叫做“氧气”,剩下的是不助燃的“氮气”。现在测定,干燥空气中氧气约占21%,氮气约占78%,其他气体约占1%。所以空气并不是“空”的。

91. 测试一种新药疗效的方法是什么?

科学家想测试一种治疗高血压的新药是否有疗效,采取的测试方法一般为:给一定数量的高血压病人服用这种药,另外给相同数量的高血压病人服用无效无害、外形相同的安慰剂,然后观察这两组病人中各有多少人的血压有所下降。这就是科学上进行临床测试新药的方法。

92. 遗传病是由什么引起的?

遗传病是指由遗传物质发生改变而引起的或者是由致病基因所控制的疾病。遗传病是指完全或部分由遗传因素决定的疾病,常为先天性的,也可后天发病。如先天愚型、多指(趾)、先天性聋哑、血友病等,这些遗传病完全由遗传因素决定发病,并且出生一定时间后才发病,有时要经过几年、十几年甚至几十年后才能出现明显症状。

如果医生为一对夫妇身体检查后,告诉他们,如果他们生育孩子的话,他们的孩子患遗传病的可能性为1/4,那么则意味着他们生育的孩子都有可能得遗传病,并且每个孩子患遗传病的可能性均为1/4。

93. 患白化病的父母一定会生出白化子白女吗?

白化病是常染色体隐性遗传病,也就是说患白化病子女的父母都是致遗传病基因的携带者。白化病的遗传病特点大体是这样的:如两个患白化病的病人结婚,他们的子女都将患白化病。从优生学上来说这种情况应禁止婚配。白化病人同正常人结婚,他们的子女不表现病态,但在体内都带有白化病的基因。夫妇两人都带有白化病基因,所生的子女中,有的可能是白化病患者。有1/2的可能不表现症状,但实际上是白化病基因的携带者,有1/4的可能为正常孩子。有人祖上三代都没有白化病,当他们的后代出现白化病表现的时候,他们感到很诧异,这是从哪遗传来的呢?其实是因为他们都是白化病基因的携带者。

94. 什么是基因工程技术?

基因工程技术是在分子生物学、生物化学和生物物理学的基础上发展起来的科学领域。它通过工程设计方法,在分子水平上对生物遗传物质进行加工,定向地改变遗传物质的组成,把某种生物携带的特定基因引入另一种生物体,使后者获得特有的生物

物征。

95. 什么是激光技术?

依据一定的原理,改变激光振荡或激光辐射的参数,使之适合于某一目的的技术。激光的应用非常广泛,如用于科技、医学、工业、通信等领域。我们熟知的有:光纤通信、激光光谱、激光切割、激光焊接、激光裁床、激光打标、激光绣花、激光测距、激光雷达、激光武器、激光唱片、镭射美容、镭射扫描等等。

96. 什么是3G技术?

第三代移动通信技术(3rd-generation, 3G),是指支持高速数据传输的蜂窝移动通讯技术。3G服务能够同时传送声音及数据信息,速率一般在几百kbps以上。目前3G存在四种标准:CDMA2000, WCDMA, TD-SCDMA, WiMAX。

97. 什么是4G技术?

4G是集3G与WLAN于一体,它能够传输高质量视频图像,它的图像传输质量与高清晰度电视不相上下。4G系统能够以100Mbps的速度下载,比目前的拨号上网快2000倍,上传的速度也能达到20Mbps,并能够满足几乎所有用户对于无线服务的要求。而在用户最为关注的价格方面,4G与固定宽带网络在价格方面不相上下,而且计费方式更加灵活机动,用户完全可以根据自身的需求确定所需的服务。

98. 怎样使触电者脱离电源?

对于低压触电事故,可采用下列方法使触电者脱离电源:

(1)如果触电地点附近有电源开关或电源插销,可立即拉开开关或拔出插销,断开电源。但应注意到拉线开关和平开关只能控制一根线,有可能切断零线而没有断开电源。

(2)如果触电地点附近没有电源开关或电源插销,可用有绝缘柄的电工钳或有干燥木柄的斧头切断电线,断开电源,或用于木板等绝缘物插到触电者身下,以隔断电流。

(3)当电线搭落在触电者身上或被压在身下时,可用干燥的衣服、手套、绳索、木板、木棒等绝缘物作为工具,拉开触电者或拉开电线,使触电者脱离电源。

(4)如果触电者的衣服是干燥的,又没有紧缠在身上,可以用一只手抓住他的衣服,拉离电源。但因触电者的身体是带电的,其鞋的绝缘也可能遭到破坏。救护人不得接触触电者的皮肤,也不能抓他的鞋。

对于高压触电事故,可采用下列方法使触电者脱离电源:

(1)立即通知有关部门断电。

(2)带上绝缘手套,穿上绝缘靴,用相应电压等级的绝缘工具按顺序拉开开关。

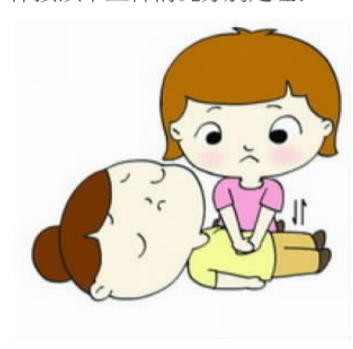
(3)抛掷金属线使线路短路接地,迫使保护装置动作,断开电

源。注意抛掷金属线之前,先将金属线的一端可靠接地,然后抛掷另一端;注意抛掷的一端不可触及触电者和其他人。

99. 发生触电事故后,怎样对急救?

当触电者脱离电源后,应根据触电者的具体情况,迅速对症救治。现场应用的主要救护方法是人工呼吸法和胸外心脏挤压法。

对于需要救治的触电者,大体按以下三种情况分别处理:



(1)如果触电者伤势不重,神志清醒,但有些心慌、四肢发麻、全身无力,或者触电者在触电过程中曾一度昏迷,但已经清醒过来,应使触电者安静休息,不要走动。严密观察并请医生前来诊治或送往医院。

(2)如果触电者伤势较重,已失去知觉,但还有心脏跳动和呼吸,应使触电者舒适、安静地平卧,周围不困人,使空气流通,解开他的衣服以利呼吸。如天气寒冷,要注意保温,并请医生诊治或送往医院。如果发现触电者呼吸困难、微弱,或发生痉挛,应随时准备好当心脏跳动或呼吸停止时立即作进一步的抢救。

(3)如果触电者伤势严重,呼吸停止或心脏跳动停止,或二者都已停止,应立即施行人工呼吸和胸外心脏挤压,并速请医生诊治或送往医院。应当注意,急救要尽快地进行,不能等候医生的到来。在送往医院的途中,也不能中止急救。如果现场仅一个人抢救,则口对口人工呼吸和胸外心脏挤压应交替进行,每次吹气2~3次,再挤压10~15次。而且吹气和挤压的速度都应比双人操作的速度提高一些,以不降低抢救效果。

100. 怎样实施胸外心脏挤压法?

胸外心脏挤压法是触电者心脏跳动停止后的急救方法。做胸外心脏挤压时应使触电者仰卧在比较坚实的地方,操作方法如下:

(1)救护人员跪在触电者一侧,或骑跪在触电者腰部两侧,两手相叠,手掌根部放在心窝上方、胸骨下1/3~1/2处;

(2)掌根用力垂直向对脊背方向)挤压,压出心脏里面的血液。对成人应压陷3~4厘米,以每秒钟挤压一次,每分钟挤压m次为宜;触电者如系儿童,可以只用一只手挤压,用力要轻一些以免损伤胸骨,而且每分钟宜挤压100次左右;

(3)挤压后掌根迅速全部放

松;让触电者胸部自动复原,血液充满心脏,放松时掌根不必完全离开胸部。

101. 水产品保鲜的主要方法有哪些?

低温保鲜:冷藏、冰温、微冻、冻藏

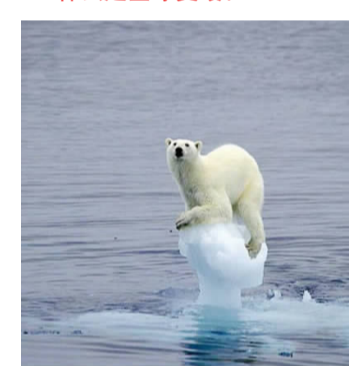
气调保鲜:CO₂,O₂,N₂ 三种气体比例混合

化学保鲜:化学保鲜剂、生物保鲜剂

其他保鲜:超高压保鲜、辐照保鲜、复合保鲜

102. 为什么会出日出现日落?

地球是一个不发光又不透明的球体,同一瞬间阳光只能照亮半个球,被阳光照亮的半个地球是白昼,没有被阳光照亮的半个地球是黑夜。昼半球和夜半球的分界线,叫做晨昏线。任一瞬间,地球各地所初的?昼夜状态可以用太阳高度来表达。太阳高度是太阳高度角的简称,表示太阳光线对当地地平面的倾角。在昼半球上的各地,太阳高度总是大于0度,即太阳在地平线之上;在晨昏线上的各地,太阳高度等于0度,即太阳刚好位于地平线上;在夜半球上的各地,太阳高度总是小于0度,即太阳位于地平线之下。由于地球不停地运动,昼夜也就不断地交替,也就出现了日出日落。

103. 什么是全球变暖?

全球气候变暖是一种“自然现象”。人们焚烧化石矿物或砍伐森林并将其焚烧时会产生二氧化碳等多种温室气体,由于这些温室气体对来自太阳辐射的可见光具有高度的透射性,而对地球反射出来的长波辐射具有高度的吸收性,能强烈吸收地面辐射中的红外线,导致全球气候变暖。这种现象也就是常说的“温室效应”。

104. 什么是拉尼娜现象?

拉尼娜现象就是太平洋中东部海水异常变冷的现象,是热带海洋和大气共同作用的产物。

105. 什么是循环经济?

循环经济即物质闭环流动型经济,也被称为经济(或产业)的生态化转型。即在人、自然资源和科学技术的大系统内,在自然资源投入、企业生产、产品消费及其废弃的全过程中,不断提高资源利用效率和效益,把传统的、依赖资源消耗性增加的发展,转变为依靠生态资源循环来发展的经济。

