

为什么时间使用60进制?



在生活中,我们计算时间主要采用的是60进制,1小时有60分钟,1分钟有60秒。而且60进制在不少领域中都有应用,除了我们熟悉的时间之外,还有角度,以及我国的天干地支纪年法等等。那这种计算方式是从何而来的呢?为什么时间要用60进制呢?

我们把秒和分按照60来进制,这其实与古巴比伦人有着密不可分的关系。把60作为一个进制这种计数方式最早源自于古巴比伦。1854年,考古学家在古巴比伦发现了一些泥板,这些泥板大约是公元前2300年到公元前1600年间古巴比伦人的生活遗留物,这些泥板上便记载了60进制。古巴比伦人认为一年有360天,每天太阳都会走步,也就是度,再加上古巴比伦人将六等分圆周相结合在一起,从而得出60进制的计算方法。也有一种说法是古巴比伦人认为60中包括了2、3、4、5、6、10、12等因数,运算起来方便快捷,所以才习惯于用60进制的算术方法计算事物。

古巴比伦人的创造给予了我们宝贵的

财富,他们使用的60进制数学体系,是仅使用以60为基数的两个楔形符号的位值体系。在这一体系中,“T”形的楔形文字表示1,“<”形的楔形文字表示10。其后,这一数字体系被进一步推广到60进制分数的表示上,虽然它没有代表0的符号,但它对计算非常有效,而且它也奠定了时间的计量标准。不得不说,这样的60进制对于人们的生活来说是一个伟大壮举,极大地方便了人们的日常生活。

除了源自于古巴比伦人的创造之外,还有一个重要的原因是,作为在任何一个时期都被认为是神圣的图形——圆形,当它被其半径6等分时,各中心角均为60度。

除了角度和时间,60进制还应用于我们生活的方方面面。那么究竟为什么要选用60进制,而不用常见的10进制呢?其实相较于10进制而言,60进制计算起来更加方便。用数学的角度来分析的话,主要是因为60融通性比较好,通俗一点来讲,就是60可以被更多的自然数整除。因为60有1、2、3、4、5、6、10、12、15、20、30、60这么多的约数,而10的约数较少。在现实生活中,经常会出现某一数被分成2、3、4、5等分的情况,目前在广泛使用的1/4单位就是典型的例子。4不能整除10,但能整除60,所以60进制更容易避开小数的复杂计算。这也是为什么我们一般运用60进制来计算时间的原因了。

“科学”流言榜

西瓜400天不腐烂,是因为喷了防腐剂?

流言:

某收藏家、文物鉴赏家家里有个放了400多天的西瓜,现场切开后内部空了,红瓤不见了,也不见腐烂。他听人说是西瓜表面喷了防腐剂造成的,并对食品安全问题提出质疑。

真相:

“400天不腐西瓜”的视频在朋友圈疯传之后,国家食药监局官网转发一篇题为《不懂别瞎说!西瓜400天不腐挺正常!》的文章,援引食品安全研究人员观点进行辟谣:这个西瓜是正常的,根本不是防腐剂,也不是什么食品安全问题,西瓜的“不坏之身”只是风干现象,这个现象在丝瓜、葫芦、橙子等瓜果中都会出现。

西瓜皮表层坚韧,但实际上是可以呼吸的,虽然表面有少量天然蜡质,但在呼吸的过程中西瓜的水分依然会流失。如果西瓜表面没有外伤,就不容易受到细菌、霉菌的侵扰,这个西瓜应该是储存在阴凉或温度适中的地方,且通风良好,因此可以迅速脱水,当水分挥发到一定的程度,病菌就算侵入也难以存活繁殖,也就不存在腐败的问题。而文物鉴赏家展示的这个西瓜皮比较厚,切的时候不好切,说明瓜皮致密且里面的纤维比较丰富,这就让西瓜具备了一定的保持形状的能力,不会像橙子那样表面皱缩。

另外,西瓜的品种、成熟度也很重要,比如沙瓤西瓜更容易风干,成熟度高的西瓜糖分多,水分相对更少。“总而言之,这个西瓜只不过是天时地利人和的条件下实现了不坏之身,跟食品安全、防腐剂什么的根本没关系。

女子被狗咬伤注射疫苗后仍死亡,狂犬病疫苗无用?

流言:

西安市龙女士日前被狗咬伤腿部,虽然及时注射了四针狂犬病疫苗,但20多天后仍然病发死亡。“狂犬病疫苗无用”开始在网络上流传。

真相:

狂犬病是由于感染狂犬病病毒而引起的急性传染病,目前缺乏有效的治疗手段,发病后几乎100%死亡,令人谈之色变。世界卫生组织公布的数据显示,除南极洲以外的地区均存在狂犬病,全球每年超过5万人死于狂犬病,95%以上的人类死亡病例发生在亚洲和非洲。狂犬病虽然可怕,但可防可控,及时启动暴露后处置,进行狂犬病疫苗的注射是避免狂犬病的最有效手段。

中国疾控中心印发的《狂犬病预防控制技术指南(2016版)》中对暴露后处置规范进行了详细阐明,指南明确指出:对于II级和III级暴露,应立即处理伤口,并按照规定尽早接种狂犬病疫苗。对判定为III级暴露者,还应按照相关规定使用被动免疫制剂。

“人狂犬病免疫球蛋白”是专门结合狂犬病病毒的中和抗体,被作为被动免疫制剂使用。通过结合伤口处残留病毒,阻止病毒侵入细胞,并和人体免疫系统一同消灭病毒,发挥快速保护作用。被动免疫制剂的使用对疫苗效果起到补充作用。当咬伤达到一定程度时,则必须要注射,和疫苗应用一样,要按照规定尽早使用。

但注射狂犬疫苗后,确实依然有发生意外的可能性。比如III级暴露或面部II级暴露,伤口处理不彻底依然残存少量病毒,伤者又未按照规定正确使用被动免疫制剂,在疫苗发挥作用之前病毒已经侵入神经系统,最终导致狂犬病的发生。但这不能说明狂犬疫苗是无用的。

日食三枣真的能长生不老?



要提醒大家,如果感觉头晕、失眠、身体没有力气,观察到嘴唇、指甲泛白,女性月经量减少,怀疑自己贫血,要尽快去医院检查。如果的确是贫血,需要弄清贫血原因,同时全面调整饮食,千万不要以为吃几粒大枣就能轻松解决。

不过,虽然靠枣补铁、补血不靠谱,但是也不妨碍我们享受枣的美味。鲜枣的维生素C丰富,而且味道甜美适口,对于血糖不高的朋友,可以作为餐间零食。另外,干枣还是制作传统羹汤、甜点的重要材料,比如银耳大枣汤、大枣桂圆八宝粥、枣糕、八宝饭等,味道也很不错。

如何吃枣更健康?

红枣可以蒸熟了吃,也可以炖汤吃,有些人喜欢用热水泡着吃……到底怎么吃更健康呢?

红枣加热后,不论是蒸煮,还是热水泡,都会损失维生素C,所以,如果可以,最好还是直接吃新鲜的枣。

我国有俗语“日食三枣,长生不老”。没得吃要好。如何健康吃枣呢?

干枣好,还是鲜枣好?

鲜枣更好,干枣也可以吃。

鲜枣中有丰富的维生素C,但是,待到鲜枣加工晾干成为红枣,维生素C的含量已大大降低。而且,冬枣晾干后水分有所损失,相当于就是浓缩了,糖分含量也会增加。干枣的含糖量更高,可以达到70%~80%。所以,如果可以,还是优先吃鲜枣。

不过干枣易于保存,吃起来也方便,如果没有鲜枣吃,干枣也是不错的替代,总比

红枣能补血?

在这个全民养生的时代,枣也被人们当作滋补佳品。红枣最出名的作用还是“补血”。这是真的吗?

一听到补血,人们自然就想到铁元素的含量。确实,铁的补充对于制造更多的红细胞至关重要。只是每100克干红枣的含铁量平均只有2毫克,而同样重量的猪肝,含铁量可以达到25毫克以上。另外,红枣中的铁吸收率很差。所以,红枣补血的效果并没有大家想象得那么好。

