

湖南省质监局组织开展“5·20 世界计量日”计量知识有奖竞赛



湖南质监微信公众号

为普及计量知识，让社会公众了解计量、感受计量与生活密切相关，提高对计量工作的认识和重视程度，营造关注计量、支持计量的良好氛围。湖南省质量技术监督局将于5月20日—5月31日在“湖南质监”微信公众平台开展计量科普知识网络有奖竞赛。

竞赛设150道单项选择题，每天随机生成5题，答题时间为当日08:00—22:00，答题全部正确者有资格参与一次即时抽奖（每个微信号每天只能参与一次答题）。抽奖金额由后台随机生成，最高十元，最低一元，中奖金额以话费形式于第二日充值到答题者登记手机，每天的总奖金限额为3000元，先答先得。

本次竞赛在“湖南质监”微信公众平台开设答题页面，参赛者可通过微信查询并关注“湖南质监”微信公众号（微信号：hunanzhjian），或扫描下方二维码关注后进入公众号，点击“知识竞赛”，按提示信息进入竞赛界面，初次参与活动需先注册用户信息登录，答题结束点击“提交”即可完成竞赛。参赛规则及竞赛试题

见《湖南日报》(5月16日10版)、湖南质监微信、湖南省质监局官网、红网“质监频道”。此次知识竞赛是湖南省质监局深入践行“质量湖南”的又一举措，将进一步增强全社会的计量意识，形成关心和重视计量的良好氛围，积极参与到质量强省建设事业中，欢迎大家踊跃参与。

计量科普知识竞赛题库

- 中国古代度量衡最早的文字记载见于《尚书·舜典》其中度量衡中的“量”指()
A.长度 B.容量 C.重量 D.质量
- 我国计量具有悠久的历史，记述帝尧时代史事的《尚书·虞书·舜典》书中，就记有：“舜”协时月正日，同律度量衡”，这里“同律度量衡”的意思是()。
A.统一音律、统一度量衡
B.以音律作为统一度量衡的标准
C.以度量衡为标准统一音律
- 中国古代杆秤始于何时()
A.春秋末期 B.秦 C.东汉早期 D.西晋
- 祖冲之将圆周率精确到()
A、3.14 B、3.15
C、3.1415 D、3.1415926和3.1415927之间
- 第一支温度计是由哪国科学家制作的()
A.波兰 哥白尼 B.意大利 伽利略 C.英国 牛顿
- 下列单位的国际符号中,不属于国际单位制的符号是()
A,t B,kg C,ns D,m
- 加速度的单位符号 m/s²,它的正确读法是()
A.米每二次方秒 B.米每平方秒
C.米每秒平方 D.每二次方秒米
- 目前世界上最精确的时间计量仪器是()
A.光学钟 B.原子钟 C.电子钟
- 发现磁铁在线圈中运动能产生电流的科学家是:()
A.迈克尔·法拉第 B.爱迪生 C.贝尔 D.西门子
- 电能是用途最广泛的能源之一,它属于:()
A.二次能源 B.一次能源 C.不可再生能源 D.可再生能源
- 纳米是一种()
A.水稻的一种 B.长度单位 C.粒子 D.时间单位
- 激光器产生于()
A、1953 B、1961 C、1960 D、1948
- 使用哪种仪器,可以获得三维图像()
A.扫描电子显微镜 B.透射电子显微镜
C.荧光显微镜 D.光学显微镜
- 互联网上传速率的单位是()
A.比特/秒 B.文件/秒 C.帧/秒 D.米/秒
- 一、纳米是一米的(),略等于45个原子排列起来的长度。
A、十万分之一 B、百万分之一 C、十亿分之一 D、万分之一
- 下列生活中的仪器,那些不属于计量器具?()
A.雷达测速仪 B.超 B.酒检仪 C.加油机 C.听诊器 空调
- 强制检定是国家针对重要计量器具实施的法定行为,应用在四大用途并列入强检目录的计量器具实施定点定期检定。但下列有一类用途不属于强检领域之列,请挑出来。()
A.安全防护 B.公开教学 C.贸易结算
D.环境监测 E.医疗卫生
- 我国已经废除了非法定计量单位,请说出我国不再正式使用的两个非法定计量单位? 下列哪个单位属于我国不再正式使用的非法定计量单位?()
A.吨 B.毫升 C.两
- 正史《三国志》中记载,诸葛亮身高八尺,请问按照三国时期的度量衡标准,换算成今天的法定单位,诸葛亮的身高有多高?()
A.1米 73 B.1米 84 C.1米 92
- 《中华人民共和国计量法》于哪一年起实施?()
A.1949 B.1986 C.1999
- 以下哪个内容不属于计量法调整的范围?()
A.建立计量基准、计量标准 B.制造、修理计量器具
C.进行计量检定 D.使用教学用计量器具
- 计量是质量的基础。没有准确的计量,质量无法保障,每年都有中秋节,出一道有关月饼的题目,根据现在的国家标准,莲蓉月饼(就是莲籽馅儿)的月饼。除油、糖原料以外,莲蓉的含量应不低于百分之多少?()
A.50% B.60% C.70% D.90%
- 猜一个字谜,它的谜底是一个计量单位。谜面是:“山中一卧天狗落,抬脚依仗向西行”。请问答案是?()
A.米 B.秒 C.吨
- 大家都知道,秦始皇的伟大历史功绩之一就是统一了度量衡。请问度量衡三个字中,衡代表什么?()
A.容量 B.重量 C.数量 D.质量
- 说到宇宙,我们总爱用一个单位叫做“光年”,请问“光年”是什么单位?()
A.时间 B.长度 C.透明度 D.亮度
- 退避三舍中,一舍是多少里?()
A、10里 B、20里 C、30里 D、50里
- 以人体温度为100度的温度表示是()
A.摄氏氏度 B.华氏度 C.列氏度 D.兰氏度
- 国际间把把协调世界时增加或减少一秒,增加或减少的这一秒称为什么?()
A.闰秒 B.橡皮秒 C.原子秒 D.平太阳秒
- 人类目前测量精度最高的一项参数是()
A.长度 B.时间频率 C.质量 D.发光强度
- 如果你怀疑市场上的商贩对电子秤动了手脚,应该向哪个部门投诉?()
A.工商局 B.质监局 C.食药局 D.税务局
- 世界上第一台铯原子钟是由哪个国家制成的?()
A.美国 B.英国 C.法国 D.中国
- 我们常用“咫尺天涯”来比喻彼此相距很近,却又难得相见,像是远在天边一样。那么“咫”相当于现在多长距离?()
A、2~4cm B、5~10cm C、15~18cm D、20~25cm
- JJF1033《计量标准考核规范》属于()
A.国家计量检定规程 B.国家计量校准规范
C.国家计量技术规范 D.国家计量标准
- 车辆匀速行驶时,GPS显示的车速与警用雷达测试仪测出的车速相比,()。
A.相同 B.更快 C.更慢 D.以上都有可能
- 古代的秤称量物品时,少一两缺()。
A.福 B.禄 C.寿 D.德
- 我国在()已用声波作为长度基准。
A.唐代 B.商周时期 C.汉代 D.明代
- 周朝设有()履行度量衡法令。
A.大行人 B.合方氏 C.内宰 D.司事
- “米原器”是根据地球子午线长度的四千万分之()长度制作。
A、一 B、二 C、三 D、四
- 计量是实现单位统一和()准确可靠的活动。
A.量值 B.数值 C.数据 D.量纲
- 黄帝时期的“十二律”中,短笛所容纳谷物的重量,就是()制的起源。
A.度 B.量 C.衡 D.质
- 长度计量中最基本的实物量具是()。
A.游标卡尺 B.砝码 C.钢卷尺 D.量块
- 车辆驾驶员血液、呼气酒精含量阈值达到或超过多少即为醉驾?()
A.60mg/ml B.80mg/ml C.100mg/ml D.120mg/ml
- 可听声的频率范围是多少?()
A、2Hz~2kHz B、10Hz~10kHz
C、20Hz~20kHz D、100Hz~100kHz
- 通过电流表,电压表测出的电流大小,仅表示指示的偏转角越(),反作用力矩也越()。
A.大,大 B.大,小 C.小,大 D.小,小
- 中国最早由国家颁发的标准量器是哪一件?()
A.新莽加量 B.商鞅铜方升 C.量天度地衡 D.翼氏量
- 公元前221年,秦始皇颁布诏令统一度量衡的诏令。秦代的1尺有多长?()
A、23.1厘米 B、24.2厘米 C、24.7厘米 D、23.2厘米
- 国际单位制的长度单位符号是()
A、cm B、n mile C、ft D、nm
- 计量检定应遵循的原则是什么?()
A.统一准确 B.经济合理,就地就近
C.严格执行计量检定规程 D.认真负责
- 1983年第17届国际计量大会通过的米定义是什么?()
A.粒子在真空中于1/299 792 458秒时间内所经路径的长度
B.英王亨利一世的手臂向前平伸的长度
C.光在真空中于1/299 792 458秒时间内所经路径的长度
D.古埃及臂肘肘到指尖的距离
- 英国科学家1986年出版的《中国——发现和发明的国度》一书中,介绍了中国的一百个“世界第一”,其中有一件计量器具,你知道是什么吗?()
A.新莽铜嘉量 B.商代牙尺 C.商鞅铜方升 D.新莽铜卡尺
- 海拔高度72.260米是我国的水准原点,你知道这个“原点”建在哪里吗?()
A、青岛观象山 B、南京紫金山 C、北京天坛 D、吉林长白山
- 中国古代计量活动有“布手知尺”、“迈步定”、“滴水计时”。
A.响 B.顷 C.丈 D.亩
- “固时俗之工巧兮,偈规矩而改错。”出自战国时楚国屈原所作的《楚辞·离骚》。以下说法正确的是()。
A.规画圆,矩画方 B.规画方,矩画方
C.规矩画圆 D.规规矩方
- 荀子《劝学》中有“故不积跬步,无以至千里”。以下关于跬步的关系,正确的是()。
A.一步等于两跬 B.一跬等于两步
C.一步等于十跬 D.一跬等于十步
- 公元前221年,秦始皇统一中国后,下诏书统一度量衡,1尺合今23.1mm,1升合今(ml),1斤合今253g。商鞅铜方升是当时所使用的标准器具。
A.155 B.200 C.306 D.427
- 1875年“米制公约”摆脱了以人体、自然物作为计量基准的原始状态,进入以科学技术为基础的发展时期。计量基准是在经典理论为指导的宏观实物基准,如根据地球子午线长度的()分之一长度制作“米原器”,根据1立方米体积的纯水在密度最大时的质量制作“千克原器”。
A、四千万 B、四百万 C、四十万 D、四万
- 法定计量单位,是指由国家以法令形式规定强制使用或允许使用的计量单位。包括:国际单位制的基本单位,国际单位制的辅助单位,国际单位制中具有专门名称的导出单位;()由以上单位构成的组合形式的单位;由词头和以上单位所构成的十进位数和分数单位。
A.国家选定的非国际单位制单位
B.非国际单位制单位
C.国际计量组织公认单位
- 定量包装商品:凡是以销售为目的,与消费者利益密切相关,在一定限量范围内具有统一的质量、体积、密度标注的预包装食品均为定量包装商品。净含量,即去除包装容器和其他包装材料后装物的实际质量,根据净含量由“净含量”(中文)、数字、法定计量单位(或用中文表示的计数单位)三部分组成。其标注净含量与实际含量之差不得大于国家规定的。()。
A.最大允许误差 B.允许短缺量 C.允许误差 D.允许偏差
- 国务院首次出台计量事业发展的中长期规划《计量发展规划(2013—2020年)》,提升各级计量技术机构量传溯源体系服务与保障能力。加大食品安全、()、环境保护等重点领域国家计量基础标准和社会公用计量标准建设,填补量传溯源体系空白。
A.贸易结算 B.安全防护 C.卫生安全 D.节能减排
- 现代计量学最为突出的成就,是()。这一成就与相对论以及其后的宇宙大爆炸模型、D.N.A双螺旋结构、板块构造理论、计算机科学等科学理论共同确立了现代科学体系的基本结构,给人类社会的进步与发展带来巨大的影响,而且一直延续至今。
A、以现代科学技术为基础的计量基准进行的量值传递检定系统
B、以科学技术为基础的发展时期取代了以人体、自然物作为计量基准的原始状态
C、以量子理论为基础的微观量子基准逐步取代宏观实物基准
- 用代数法与未修正测量结果相加,以补偿其系统误差的值称()。
A.校准值 B.校准因子 C.修正因子 D.修正值
- 测量设备的计量特性可以与计量要求直接进行比较,以判断测量设备是否满足预期的计量要求。特性之一的重复性,是测量仪器的重复性在相同测量条件下,重复测量同一个被测量,测量仪器提供()的能力。测量结果的重复性在相同测量条件下,对同一被测量进行连续多次测量所得结果之间的一致性。
- 相近示值 B.真值 C.实际值 D.预期值
- 实物量具是()。
A.具有所赋量值,使用时以固定形态复现或提供一个或多个量值的计量器具
B.能输入量转化为输出量的计量器具
C.能指示被测得值的计量器具
D.结构上一般有测量机构,是一种被动式计量器具
- 我国积极参加各项国际学术工作和活动。这些国际组织是:国际计量局、国际法制计量组织、国际标准化组织、国际照明委员会、国际电工委员会、国际无线电联合会、国际原子能机构、亚太地区规划组织。其中国际法制计量组织的缩写是:()
A、BIPM B、ISO C、IEC D、OIML
- 国际贸易中用以表示商品数量的计量单位分成两类:一类是以度量衡制单位表示,包括重量、长度、面积、体积和()。另一类是以个数表示,包括约定成俗的一些个数单位,如打、罗、大罗以及订有国际标准的某些商品的包装单位,如桶(石油)、包(棉花)等。
A.容积 B.质量 C.周长 D.密度
- 在国际单位制中,作为光度量的基本单位是()
A.流明 B.勒克斯 C.坎德拉 D.坎德拉/m²
- 在光学中,光度量是一种()
A.物理量 B.心理量 C.生理心理物理量 D.生理量
- 光学学中的光度量有很多个,其中常用的光度量有四个,即()
A.光量、曝光量、发光强度、光照度
B.光通量、发光强度、光亮度、光出射度
C.光亮度、光通量、光量、发光强度
D.光通量、发光强度、光亮度、光照度
- 光源的分布温度是()量,而色温和相关色温度则属于()量。A.物理 生理物理 B.物理 物理
C.生理物理 物理 D.生理物理 生理物理
- 点光源在一面元上建立的照度与光源在该面元方向的发光强度成(),与光源到面元的距离平方成()。
A.反比 正比 B.正比 反比
C.正比 正比 D.反比 反比
- 蓬莱阁附近海面上经常出现极为罕见的“海市蜃楼”奇观,产生这一现象的主要原因()
A.光沿直线传播 B.景物经水面成像
C.光经过密度不均匀的空气发生漫反射
D.光经过密度不均匀的空气发生折射
- 在“人面桃花相映红”这诗句中,用光学知识解释桃花红的原因是()
A.桃花自己能发出红光 B.桃花吸收红光
C.桃花反射红光 D.以上说法都不对
- 古诗句中有许多描述光现象的句子,如“潭清疑水浅”“池水映月明”,这两句诗描述的分别是光的()。
A.反射、反射 B.反射、折射
C.折射、反射 D.折射、折射
- 在2000多年前,我国古人已经能用“照冰取火”,人们用冰磨成一种冰透镜,使太阳光通过它点燃草取火,这种冰透镜应为()。
A.平面镜 B.凹透镜 C.凸透镜 D.凹面镜
- 宋代文学家范仲淹在名篇《岳阳楼记》中写道:“皓月千里,浮光跃金,静影沉璧。”文中()。
A.“皓月”是人造光源 B.“皓月”是自然光源
C.“静影沉璧”是反射形成的虚像
D.“静影沉璧”是折射形成的虚像
- 太阳光谱中的紫外线是在短波段还是长波段?()
A.长波段 B.短波段
- 天气预报中经常出现紫外线指数,当紫外线指数越()时,对人体的危害越大。
A.高 B.低
- 一个正常人一年最多可以接受几次x光胸部照射()
A一次 B两次
- 一般以下哪种情况所受到的电离辐射剂量更强()
A.做一次CT检查 B.做一次磁共振检查
C.肿瘤患者做第一次放射治疗
- DR,CR,CT等设备是应用的()来进行诊断的。
A.X射线 B、γ射线 C、α射线
- 医用诊断数字减影血管造影(DSA)系统是利用计算机与常规X线血管造影相结合的一种检查方法,具有高精度和灵敏度特点,常用在冠脉血管造影、心室造影、先天性心脏病诊治、血管瘤等手术中,手术中医生也要暴露在X射线辐射下,手术中医生需要穿上()材料制作的防护服来对X射线进行屏蔽?
A.铁 B.铅 C.铝 D.棉
- 进行头部CT检查时,检查者其他部位需要辐射防护吗?()
A.需要 B.不需要
- 有两台检流计,A台输入1mA光标移动10格,B台输入1mA光标移动20格,则两台检流计的灵敏度的关系为()。
A.A比B高 B.A比B低 C.A与B相近 D.A与B相同
- 检定一台准确度等级为2.5级,上限为100A的电流表,发现在50A的示值误差为2A,且为各被检值中最大,所以该电流表的引用误差为()。
A.+2% B.-2% C.+4% D.-2.5%
- 当今国际体育比赛竞赛类项目,一般采用()来给运动员计时。
A.手表 B.秒表 C.电子计时器
- 按照佛经《摩诃僧祇律》推算,一刹那为有多长时间哪()?
A、0.018s B、0.36s C、2.4s
- 某温度计的标称范围为(-20—100)°C,其量程为()。
A.120°C B.100°C C.80°C D.20°C
- 测量范围总是()标称范围。
A.等于 B.小于 C.等于或小于 D.大于
- 由测量所得到的赋予被测量值及有关的信息称为()。
A.真值 B.约定真值 C.测量结果 D.被测量
- 电表上标的一度电表耗电量为()。
A.1百瓦/小时 B.1千瓦/小时 C.1瓦/小时
91.计量安全防护是指在计量工作及活动中的()的安全和防护问题。
A.测量数据 B.财产 C.人员、设备 D.环境
- 用人体秤测量人的体重使用的是()。
- 中医在望、闻、问、切,四种诊断疾病的方法中,哪种方法是与心率的振动检测有关系的?()
A.望 B.闻 C.问 D.切
- 在《管子·地员篇》中,有采用数学运算方法获得“宫、商、角、徵、羽”五个音的科学办法,这就是中国音乐史上著名的“三分损益法”,请问五音相当于现代音乐的哪几个音()
A、1,2,3,4,5 B、1,2,3,5,6 C、1,2,3,5,7 D、1,2,3,4,6
- 任何物体的质量是()
A.随地理纬度不同而变 B.随地理经度不同而变
C.随所在高度不同而变 D.在任何地方都是相同的
- 地球上在不同地点和不同高度,物体的重量是随()而变化。
A.物体的体积 B.物体的形状
C.物体的密度 D.物体所受重力加速度
- 126.质量的国际单位是“公斤”,1791年规定,在4°C时,()的质量为1公斤。
A.1立方米的纯水 B.1立方分米的纯水
C.1立方米的金 D.1立方分米的金
- 127、国际公斤原器是目前世界上复现质量单位唯一的“实物”,它是由()来表示的。
A.铂铱合金(10%Ir加90%Pt)制成一个高度和直径都是39厘米的圆柱体
B.铂铱合金(20%Ir加80%Pt)制成一个高度和直径都是39厘米的圆柱体
C.铂铱合金(10%Ir加90%Pt)制成一个高度和直径都是29厘米的圆柱体
D.铂铱合金(20%Ir加80%Pt)制成一个高度和直径都是29厘米的圆柱体
- 128、古有陶渊明“吾不能为五斗米折腰,拳拳事乡里小人邪”中,五斗米大约有多重?()
A、20公斤 B、30公斤 C、40公斤 D、50公斤
- 129.请问,新莽铜嘉量是由谁创制的?()
A.耿寿昌 B.赵过 C.刘歆 D.氾胜之
- 130.请问,第一届国际计量大会(CGPM)是哪一年召开的?()
A.1889年 B.1898年 C.1900年 D.1911年
- 131.请问,国际法制计量组织(OIML)是哪一年,在哪里成立的?()
A.1949年,伦敦 B.1954年,柏林
C.1955年,巴黎 D.1961年,纽约
- 132.请问,在下列哪一本古籍上记载了我国最早公布的测定黄金的密度值?()
A.《汉书》 B.《汉书》 C.《史记》 D.《资治通鉴》
- 133.秦始皇下令“一法度衡石丈尺”,请问,秦始皇颁布统一度量衡的诏书是在哪一年?()
A.公元前208年 B.公元前221年
C.公元前222年 D.公元前228年
- 134.请问,中国古代表杆秤始于何时?()
A.秦朝 B.东汉 C.西汉 D.唐朝
- 135.请问,我国古代最先进、施行时间最久的历法《授时历》是由谁编写的?()
A.李淳风 B.张衡 C.苏颂 D.郭守敬
- 136.请问,以下哪位科学家被誉为中国近代计量的奠基人,中国近代计量检定员开山祖师?()
A.黄子卿 B.钱学森 C.吴承洛 D.赵九章
- 137.请问,新莽铜嘉量现藏于哪个博物馆?()
A、中国北京故宫博物院 B、中国沈阳故宫
C、中国台北故宫博物院 D、英国伦敦大英博物馆
- 138.正常的人体温度为()
A、(37.5-38)°C B、(36-37)°C C、(38-39)°C D、(39-40)°C
- 139、一天中什么时候测量血压比较好()
A.早晨起床2h以后 B.早起1h之内,晚上就寝前
C.早餐后,晚饭前 D.午休后
- 140、秒的定义由天文实物标准“米是光在真空中1/299792458秒的时间间隔内所经路程的长度”过渡到了原子自然标准。目前,中国计量科学研究院的时间频率标准是全省最准的“钟”,请问它的准确度相当于达到多少年不差一秒?()
A、1万年 B、100万年 C、600万年 D、2000万年
- 141.我们曾使用的土地面积计量单位是亩,现在用的是公顷,你知道一亩约等于多少平方米?()
A.222 B.667 C.1000 D.10000
- 142.我国古代计量史有过非凡的成就。世界最早的游标卡尺出现在我国,请问在哪个朝代?()
A.战国时期 B.东汉 C.唐朝 D.宋朝
- 143.“科技要发展,计量须先行。”说这句名言的是一位中华人民共和国的开国元帅,请说出他的名字。()
A.林彪 B.叶剑英 C.聂荣臻 D.彭德怀
- 144.计量认证是国家对“为社会提供公证数据的产品质量检验机构”提供的一种资质认定,标志由三个字母构成,请问是什么?()
A.CMA B.CMC C.GMP D.NAcl
- 145.我国古代的戌时相当于现在的下午()。
A.1点钟至3点钟 B.3点钟至5点钟
C.5点钟至7点钟 D.7点钟至晚9点钟
- 146.向一个水桶内注水,注满后显示注水50L,问50L代表的是什么量?()
A.体积 B.质量 C.密度 D.温度
- 147.为减轻企业和个人负担,促进实体经济发展,湖南省从()起停止征收计量强制检定收费。
A.2017年4月1日 B.2017年10月1日
C.2018年4月1日 D.2018年5月1日
- 148.矿泉水瓶上标注的净含量单位是()
A.升 L B.毫升 ml C.米 m D.平方米 m²
- 149.对计量违法行为具有现场处罚权的是()
A.计量监督员 B.计量检定人员
C.计量管理人员 D.行政人员
- 150.下列关于计量基准的描述中,错误的是()。
A.计量基准是一个国家量值的源头
B.计量基准经国务院计量行政部门批准作为统一全国量值的最高依据
C.全国的各级计量标准和部门工作计量器具的量值,都要直接溯源与计量基准
D.计量基准可以进行仲裁检定,所出具的数据能够作为处理计量纠纷的依据并具有法律效力