

15克木支架能承重多少公斤?

中原区汝河新区小学学生给出答案:700公斤

他们刚在头脑奥林匹克大赛中国区决赛中获一等奖



本报讯 用重量仅有15克的木质结构,能承重多少公斤的重量?中原区汝河新区小学的同学给出的答案是:700公斤。这是真的吗?昨日,记者在中原区汝河新区小学看到了这一幕。不久前,同学们刚在第37届头脑奥林匹克中国区决赛中获一等奖,成绩是767.5公斤。郑州晚报记者 张勤 文/图

“烧脑”题 师生多次试验承重结构

中原区汝河新区小学在去年10月份接到头脑奥林匹克比赛通知并得知题目后,开始组建团队准备。如何保证在15克的重量限制内尽可能多地承压重物,成了团队首要解决的问题。这个团队里由体育老师当教练,由数学老师作为技术支持,选择队员的条件也很“挑剔”,既要心理素质高,面对比赛不怯场,还要动作协调、灵活,同时要有力量。看看其中负责搬运杠铃片的男生们就知道了,个人高马大又机灵。数学老师刘伟敏是团队的技术支持。要制作一个符合条件的承重结构,需要用数学知识一次次计算。中空圆柱需要多长,直径多少,厚度多少,都需要

精细计算。“中空圆柱是用20根细木片粘贴而成的。”刘老师介绍,细木片需要打磨成梯形,粘贴起来才能成为圆柱。粘贴完,还要将胶水细细打磨掉。“因为胶水会增加重量。”不少同学打磨木片时,手都磨出了水泡。“第一次制作的承重结构,大约放了9片杠铃片,就压爆了。”团队教练周志强是体育老师,他负责和一位同学放杠铃片。好不容易做成的结构这么快就报废了,大家马上找原因,继续制作、试验。队员马文豪回忆,几乎每天都要训练放杠铃片,大家累得腰酸背痛,不过没有一位同学说“放弃”。

“脑洞大开” 15克VS700公斤

如果你给你一个题目:用轻木、胶水制作一个15克的承重结构,尽可能多地往上压重物,能承重多少?

这是刚结束的第37届头脑奥林匹克中国区决赛的一个赛题,名称为“承压两次的结构”,要求参赛队制作一个只能使用轻木和胶水组成的单独结构,结构将进行平衡和承受尽可能多重量的测试。参赛队要把杠铃片放到结构上测试,建立一个重量堆。

15克的结构能承重700公斤杠铃?怎么想着都觉得不可思议。不过,看了汝河新区小学同学们的表演后,才知道“一切皆有可能”。

15克的结构是由3根中空的圆柱和6根细木片组成,所使用的轻木是桐木。中空圆柱长21厘米,外直径1.8厘米,厚度不足2毫米。圆柱用细木片粘在一起,是一个三角形的形状。

同学们把桐木结构放在地上,在上面盖上一块方形木板,然后开始承压杠铃片,每个杠铃片是20公斤重。两名男生负责搬杠铃片,一名男生和老师负责放杠铃片,还有一名男生负责在旁边观察。

一片,两片,三片……一直放了20片,桐木结构依然稳稳立着。教练周老师说,他们在平时训练时,最多的一次是承压了600多公斤,桐木结构才被压爆。

校本课程 让“头脑风暴”来得更猛烈

今年是汝河新区小学的同学第二次参加头脑奥林匹克中国区大赛。

“在紧张的备赛中,学生们利用寒假时间主动钻研赛题,精心制作,利用所学知识创造性地解决问题。”汝河新区小学教务主任许森说,在解决问题过程中,同学们开阔视野,建立友谊,懂得了团队合作的重要性,认识了利用知识解决问题的艰巨性。

许森告诉记者,学校在上学期开设了一门校本课程,名字就叫“头脑风暴”。这门课程和头脑奥林匹克的宗旨相

似,每一个题目都没有固定唯一的答案,而是让同学们开动脑筋,找到解决问题的办法。“同一道题,不同的学生,解题思路和方法就不一样。”

汝河新区小学的“头脑风暴”都有哪些“烧脑”的题呢?许森举了几个例子。比如,从高处向下扔鸡蛋,用什么装置保护鸡蛋完好无损;一张A4纸,不用胶水,如何尽可能做到更高;一个纸船在水上,承重多少才会“沉没”……这些新鲜的内容让同学们大感兴趣,有的同学就用一张A4纸竖起了3米多高。

学习一下

头脑奥林匹克(简称OM)是一项国际性的培养青少年创造力的活动,旨在提高参

赛者的综合素质,鼓励青少年大胆创新、动脑动手、团结协作和重在参与。

停车开门前,先往后看看 这名骑电动车女子也不会受伤了



本报讯 3月7日15时20分,文化宫路汝河路北约50米路西,一穿灰衣女子倒在电动车与白色轿车边的道牙上,满脸痛苦。肇事的是一辆银灰色北京现代轿车。目击的吴先生介绍,当时轿车由北向南行驶,停下来后副驾驶车门突然打开,刚好要通过的电动车撞了上去,轿车右前门底部的金属边缘卡住电动车踏板,摔倒女子左脚踏面被划伤流血。

交警大队李冰警官介绍,停车突开车门,对骑车人来说,根本来不及刹车就撞了上去。幸好这名女子撞到右侧车门,歪倒人行道牙上,如果撞在左侧车门,极可能摔到快车道上,更加危险。

在这里提醒车主:你自己和在你车上坐的乘客,不论要打开任何车门下车时,开门时要向后看或者从后视镜里看,确认安全再开门。也提醒骑车人:人车混行路段,一旦发现前面有车停下来,保持与车的横向安全距离。

郑州晚报记者 徐富盈 文/图 线索提供 吴俊成(稿费50元)

女人节,来点创意让自己开心



今天是“三八”国际妇女节。昨日,中建三局南航祥云和苑项目部一线女工们齐动手,摆出“女人节”的造型,让大家在工地感受到“家”的温暖。通讯员 柳垒 王淑芹

分类信息 咨询电话:(总部)0371-56722588 (西区)13526506733 60100518 (东区)56568143

声明公告

★ 郑州师范学院黄静学生证(学号143205060029)丢失声明作废。
★ 荥阳明洋路桥工程机械有限公司税务登记证正本丢失,税号:410182752291015 声明作废。
★ 王艳丽,不慎将特业牌丢失,特业牌号:07341,车牌号:豫ATV871,车架号:224475,声明作废。
★ 金作荣,坐落于上街如意街6幢41号的房产,房屋所有权证(证号:024571)遗失,特此声明。如无异议,发证机关将予以补发。

河南雅之源农业技术有限公司,注册号410101000107598,拟向公司登记机关申请减少注册资本,注册资本由人民币壹仟万圆整减至人民币伍拾万圆整,请债权人自接到本公司通知书之日起30日内,未接到通知书的自本公司此公告发布之日起45日内向公司申报债权。特此公告。

★ 郑州辉煌游乐设备有限公司营业执照副本丢失,注册号:410183000007830 声明作废。

★ 张月,牟房权证第1201063077号房屋所有权证遗失,特此声明。如无异议,发证机关将予以补发。

★ 尚爱忠 郑房权字第0101012101号房屋所有权证遗失,特此声明。如无异议,发证机关将予以补发。

★ 河南创达建设工程管理有限公司周纯燕遗失招标代理员证,证号Z4501001979 声明作废。

★ 孙薇 郑房权字第0701014461号房屋所有权证遗失,特此声明。如无异议,发证机关将予以补发。
★ 注销公告:日出东方(河南)家具有限公司(注册号:410104000020588)经股东会决议,拟向公司登记机关申请注销登记,清算组成员有夏中江、康丽芳二人组成,夏中江为清算组负责人,请债权人于2016年3月8日起45日内,向本公司清算组申报债权。特此公告。

★ 郑州祥之瑞电子科技有限公司财务章丢失,声明作废。

★ 杨萌在清华大溪地置业有限公司定金收据0002840 金额10000壹万元整开票日2016年1月5日不慎丢失声明作废。

★ 郑州晶之鑫企业管理咨询服务有限公司开户许可证核准号J49100041214401 丢失声明作废。

★ 种明明购买利海托斯卡纳小区16号楼商6户的维修基金收据丢失,票号8017310,金额2556元,声明作废。

★ 秦建辉豫ATL109出租车从业资格证69659 丢失声明作废。

★ 宋玉林在中国人民财产保险股份有限公司的交强险保单和发票丢失保单PDZA20164101000044515 声明作废。

★ 张申强道路许可证410184021474 丢失,声明作废。
★ 郑州美赢文化传媒公司财务章丢失,声明作废。

★ 郑州市中原区阳光之星动漫电子游戏厅娱乐经营许可证(证号:410102160013)正本遗失,声明作废。

★ 胡嘉凡2014年2月8日出生医学证明Q410906353 丢失声明作废。

★ 苏珊荣房预字第1509020622号房屋预售登记证明丢失。

★ 登封市姚氏澳门豆捞餐饮有限公司(注册号:410185000011477)营业执照正本、组织机构代码证(代码:56728689-8)正本及税务登记证(纳税人识别号:410185567286898)正本丢失,声明作废。

★ 本人遗失郑州聚达房地产开发有限公司开具的租金及履约保证金收据,编号为0026057/0026901,声明作废。

李志飞遗失出租车签到卡80844号,声明作废。

★ 郑州市二七区新新超市税务登记证正本丢失,税号41010519651203001001 声明作废。

★ 马瑞遗失郑州航空工业管理学院三方协议,学号:130198118,声明作废。

★ 登封市恒发建材商贸有限公司组织机构代码证代码:59243599-8 正本丢失,声明作废。

★ 郑州诚硕电子商务有限公司营业执照正本(注册号410192000184924)、税务登记证正本(税号410105349511348)、组织机构代码证正本(代码34951134-8),声明作废。

★ 刘长胜,中牟县维修基金缴存凭证0081199号遗失,如无异议将申请发证机关予以补发。

★ 本人程涛,身份证号:510322197309244756,本人不慎丢失绿地原盛国际2号楼地下B002号停车位收据,收据号:0016868,金额:叁万贰仟元(32000元)。现声明收据作废,由此产生的纠纷由本人承担,与河南老街坊置业有限公司无关,特此声明。

★ 郑州经济技术开发区永利建材商行财务章丢失声明作废。

★ 郑州经济技术开发区颖蕾建材商行财务章丢失声明作废。

★ 郑州聚丰商贸有限公司组织机构代码证正本丢失,代码79573810-4,声明作废。

★ 河南瑞景医疗器械销售有限公司税务登记证副本税号41010506269559X 丢失声明作废。

★ 郑州市科德自动化系统工程有限公司税务登记证正本丢失,税号413024196607281935 声明作废。

★ 河南安信实业有限公司营业执照副本丢失,注册号:41000100001144 声明作废。

2016年3月3日在郑州晚报上刊登的吴玉珍房产证(房产证号1001011110)遗失的声明,现作废,特此声明。