

历史故事

公元前129年,匈奴派兵进犯上谷(治所在今河北怀来东南)。汉武帝派卫青、公孙敖、公孙贺、李广四名将军带领人马分头出击。

在四名将军中,要数李广年纪最大,资格最老。李广在汉文帝时候就做了将军;汉景帝的时候,他跟周亚夫一起平定七国之乱,立过大功;后来,汉景帝又派他去做上郡(治所在今陕西榆林东南)太守。

有一次,匈奴进了上郡,李广带着一百个骑兵去追赶三个匈奴射手,追了几十里地才追上。他射死了其中的两个,把第三个活捉了,正准备回营,远远望见有几千名匈奴骑兵赶了上来。

李广手下的兵士突然碰到那么多匈奴兵,不由得都慌了。李广对他们说:“我们离开大营还有几十里地。如果现在往回跑,匈奴兵追上来,我们就完了。不如干脆停下来,匈奴兵以为咱们是来引诱他们的,一定不敢来攻击我们。”

接着,李广下令前进,在离开匈奴阵地仅仅两里的地方停了下来,命令兵士一齐下马,把马鞍全卸下来,就地休息。

兵士们都急了,说:“匈奴兵马这么多,又这么近,要是他们打过来,怎么办?”

李广说:“我们这样做,表示不走,使敌人相信我们是诱骗他们的。”

匈奴的将领看到李广这样布置,真的有点害怕。他们远远地观察汉军动静,不敢上来。

这时候,匈奴阵地上有一个骑白马的将军,走出来巡视队伍。李广突然带着十几名骑兵翻身上马,飞驰过去,一箭把他射死。然后再回到自己队伍,下马躺在地上休息。

匈奴兵越看越怀疑。天黑下来,他们认定汉军一定有埋伏,怕汉军半夜袭击他们,就连夜全部逃回去。到了天亮,李广一瞧,山上已没匈奴兵,才带着一百多名骑兵安然回到大营。

这一回,汉武帝派了四路人马去抵抗匈奴。匈奴的军臣单于探明了汉兵的情况,知道四名将军中最难对付的是李广,就把大部分兵力集中在雁门,沿路布置好埋伏,命令部下活捉李广。匈奴兵多势盛,经过一场激烈的战斗,李广的人马被打散,李广自己也受了伤,被匈奴兵俘虏。

匈奴兵看李广受了重伤,把他放在用绳子络成的吊床里,用两匹马驮着,送到单于的大营去。

李广躺在那张吊床上动也不动,真的像死了似的。大约走了十几里地,他偷偷地瞅准旁边一个匈奴兵骑的一匹好马,使劲一挣扎,猛地跳上马,夺了弓箭,把那匈奴兵推下马去,调过马头拼命往南飞奔。

匈奴派了几百名骑兵追赶。李广一面使劲夹住马肚子,催马快跑,一面回转身来,拈弓搭

趣味数学

这个定理在中国又称为“商高定理”,在国外称为“毕达哥拉斯定理”。为什么一个定理有这么多名称呢?

商高是公元前十一世纪的中国人。当时中国的朝代是西周,是奴隶社会时期。

在中国古代大约是战国时期西汉的数学著作《周髀算经》中记录着商高同周公的一段对话。商高说:“…故折矩,勾广三,股修四,经隅五。”

什么是“勾、股”呢?在中国古代,人们把弯曲成直角的手臂的上半部分称为“勾”,下半部分称为“股”。

商高那段话的意思就是说:当直角三角形

飞将军李广



箭,一连射死了几个追在前面的匈奴兵。匈奴兵眼看赶不上李广,只好瞪着白眼让他跑了。

李广虽然脱了险。但是因为他损兵折将,被判了死罪。汉朝有一条规矩,罪人可以拿钱赎罪。李广缴了一笔钱,总算赎了罪,回家做了平民。

过了不久,匈奴又在边境骚扰,汉武帝重新起用李广,担任右北平(郡名,治所在今辽宁凌源西南)太守。

多少年来,李广一直在北方防守。因为李广行动快,箭法精,忽来忽去,叫人摸不准他的路子。所以匈奴人给他起一个外号叫“飞将军”。李广做了右北平太守,匈奴人害怕飞将军,不敢进犯。

右北平一带没有匈奴兵进犯,可是常有老虎出来伤害人。李广只要听说哪儿有老虎,总亲自去射杀。老虎碰见他,没有不给射死的。

据说,有一次,李广回来晚了,天色朦胧,他和随从一面走,一面提防着老虎,忽然瞧见前面

山脚下草丛里蹲着一只斑斓猛虎。他连忙拿起弓箭,使尽全力射了过去。凭他百发百中的箭法,自然射中了。

手下的兵士见他射中老虎,拿着刀枪跑上去捉虎。他们走近一瞧,全楞了,原来中箭的不是老虎,竟是一块大石头,而且这支箭陷得很深,几个人想去拔也拔不出来。大伙儿真是又惊奇,又佩服。

李广过去一看,自己也纳闷起来,石头怎么能射得进去呢?他回到原来的地方,对准那块石头又射了几箭,箭碰到石头,只迸出火星儿,却再也射不进去了。但就是凭这一箭,人们都传说飞将军李广的箭能射穿石头。

李广的一生,大都投入了抗击匈奴的事业。他身经大小七十几战斗,由于他英勇善战,成为匈奴贵族心目中可怕的劲敌。但是李广在他一生的战斗中常常遭到意外的挫折。倒是两个新提拔起来的青年将军——卫青和霍去病,在抗击匈奴的战争中立了出色的战功。

商高定理

的两条直角边分别为3(短边)和4(长边)时,径隅(就是弦)则为5。以后人们就简单地把这个事实说成“勾三股四弦五”。

由于勾股定理的内容最早见于商高的话中,所以人们就把这个定理叫作“商高定理”。

毕达哥拉斯(pythagoras)是古希腊数学家,他是公元前五世纪的人,比商高晚出生五百多年。希腊另一位数学家欧几里德(euclid,是公元前三百年左右的人)在编著《几何原本》时,认为这个定理是毕达哥拉斯最早发现的,所以他就把这个定理称为“毕达哥拉斯定理”,以后就流传开了。

关于勾股定理的发现,《周髀算经》上说:

“故禹之所以治天下者,此数之所由生也。”“此数”指的是“勾三股四弦五”,这句话的意思就是说:勾三股四弦五这种关系是在大禹治水时发现的。

勾股定理的应用非常广泛。我国战国时期另一部古籍《路史后记十二注》中就有这样的记载:“禹治洪水决流江河,望山川之形,定高下之势,除滔天之灾,使注东海,无漫溺之患,此勾股之所系生也。”这段话的意思是说:大禹为了治理洪水,使不决流江河,根据地势高低,决定水流走向,因势利导,使洪水注入海中,不再有大水漫溺的灾害,是应用勾股定理的结果。

趣味谜语

1、二小姐(打一字)——谜底:姿

2、言及之而不言(打一字)——谜底:韦

3、千字当头(打一字)——谜底:半

4、谁说石家穷,家里真不穷,推开金板壁,珠宝嵌屏风。(打一植物)——谜底:石榴

5、叶儿长长牙齿多,树儿杈杈结刺果,果皮青青果内黑,剥到心中雪雪白。(打一植物)——谜底:板栗树

6、壳儿硬,壳儿脆,四个姐妹隔床睡,从小到大背靠背,盖着一床疙瘩被。(打一植物)——谜底:核桃

7、东风融雪水明沙,烂漫芳菲满天涯,艳丽茂美枝强劲,路上行人不忆家。(打一植物)——谜底:桃花

8、江山如此多娇(打一国家)——谜底:美国

9、月下美人(打一植物)——谜底:昙花

10、能载得动万吨重物,却载不起一粒沙子。(打一事物)——谜底:海水

11、一辈子的天敌(打一动画片)——谜底:猫和老鼠

12、小小柿子样,汉堡中间沾点酱(打一蔬菜)——谜底:番茄

13、远看就像一团火,打开满眼是芝麻(打一水果)——谜底:火龙果

14、小小植物爱爬高,一爬爬到房顶上(打一植物)——谜底:爬山虎

15、东汉末,政治家,跑最快,逐中原(打一历史人物)——谜底:曹操

实验台

瓶内吹气球

思考:瓶内吹起的气球,为什么松开气球口,气球不会变小?

材料:大口玻璃瓶,吸管两根:红色和绿色、气球一个、气筒

操作:

1、用改锥事先在瓶盖上打两个孔,在孔上插上两根吸管:红色和绿色

2、在红色的吸管上扎上一个气球

3、将瓶盖盖在瓶口上

4、用气筒打红吸管处将气球打大

5、将红色吸管放开气球立刻变小

6、用气筒再打红吸管处将气球打大

7、迅速捏紧红吸管和绿吸管两个管口

8、放开红色吸管口,气球没有变小

讲解:当红色吸管松开时,由于气球的橡皮膜收缩,气球也开始收缩。可是气球体积缩小后,瓶内其他部分的空气体积就扩大了,而绿管是封闭的,结果瓶内空气压力要降低——甚至低于气球内的压力,这时气球不会再继续缩小了。