

车把手塑料套,踏板套,闸把套等处均有凹凸不平的花

产品名称	车把手塑料套,踏板套,闸把套等处均有凹凸不平的花
公司名称	宁波市鄞州高桥华霞焊接店
价格	116.00/辆
规格参数	型号:12 包装:纸箱 车轮材质:铝合金
公司地址	中国 浙江 宁波市鄞州区 集仕港 邮箱:hgh13486089171@126.com
联系电话	86 0134 86089171 13486089171

产品详情

型号	12	包装	纸箱
车轮材质	铝合金	重量	5 (kg)
颜色	天蓝	车体材质	铝合金
规格	12*20	轮子个数	2
适用年龄	12—18	品牌	环华
产品类别	脚踏滑板车		

自行车上的力学知识

(一)运动和力的应用

自行车的外胎,车把手塑料套,踏板套,闸把套等处均有凹凸不平的花纹以增大摩擦.刹车时,手用力握紧车闸把,增大刹车皮对车轮钢圈的压力,以达到制止车轮滚动的目的.刹车时,车轮不再滚动,而在地面上滑动,变滚动为滑动后,摩擦大大增加,所以车能够迅速制动.

车的前轴,中轴及后轴均采用滚动轴承以减小摩擦,在这些部件上,人们常常加润滑油进一步减小摩擦.

1.增大和减小摩擦

自行车上的力学知识

车的座垫下安有粗的螺旋状的弹簧,利用它的缓冲作用以减小震动.

2.弹簧的减震作用

自行车上的力学知识

(二)压强知识的应用

自行车的车胎上刻有载重量,明确告诉人们:不能超载,如车载过量,车胎受力面积不变,则车胎受到太大的压强将被压破.

1.自行车负重

2.车座上的物理

座垫呈马鞍型,它能够增大座垫与人体的接触面积以减小臀部所受压强,使人骑车时感到较舒适.

自行车上的力学知识

(三)简单机械知识的应用

自行车制动系统中的车闸把与连杆是一个省力杠杆,可增大刹车皮的拉力.另外,链轮牙盘与脚蹬,后轮与飞轮,车龙头与转轴等都是轮轴,利用它们可以省力.

自行车上的力学知识

(四)功和能的知识运用

1,人们在骑自行车上较陡的坡时,往往走"s"形路线,这是根据功的原理.如图,坡长相当于斜面长,坡高相当于斜面高,根据功的原理: $w_1=w_2$,即 $fl=gh$,亦可写作 $f=\frac{gh}{l}$,可看出,斜面长 l 是斜面高 h 的几倍,所用的力 f 就是重力 g 的几分之一,所以,在高度 h 不变的情况下,斜面越长越省力,走"s"形路线是为了增大斜面长,从而能顺利上坡.

自行车上的力学知识

(四)功和能的知识运用

2.动能和势能的相互转化

骑自行车上坡前,人们往往要加紧蹬几下,使车的速度(动能)增大,"动能冲坡",以较大的动能转化为较大势能,能够较容易到达坡顶.而骑车下坡时,不用脚蹬,车速也越来越快,这是势能转化为动能,动能不断增大,所以车速也不断增大

自行车上的力学知识

(五)刹车和惯性

自行车高速行驶特别是下坡时,不能单独用前闸刹车,否则会出现翻车事故,其原因是:前闸刹车,前轮被迫静止,而作为驱动轮的后轮车架和骑车人由于惯性还要保持原有的高速运动的趋势,这时就会以前轮与地面接触处为支点,向前翻转,造成翻车事故.

自行车上的力学知识

(六)测量中的应用

在测量道路的长度时,可运用自行车.如24型车轮直径为0.62米,26型车轮直径为0.66米,车轮转过一圈长度为

直径乘以圆周率，得1.95米或2.07米，然后，让车沿跑道滚动，记下滚过的圈数 n ，则跑道长 $n \times 1.95$ 米或 $n \times 2.07$ 米。

自行车上的力学知识

(七)热膨胀知识的运用

在炎热的夏天，车胎内的气不能充得太足，更不能放在烈日下曝晒，因为车胎内的空气受热急剧膨胀，压强猛增会将车胎胀破。

自行车上的力学知识

(八)机械能与内能的转化

用打气筒给车胎打气，过一会儿，筒壁会热起来，这是因为压缩筒内气体和克服活塞与筒壁的摩擦做功，使筒壁内能增加，温度升高，所以筒壁会发热。