

世纪经典卡通十万个为什么系列丛书

十万个为什么？

（生活常识）



兰州大学出版社



为什么贝壳的壳里会生珍珠.....	1
不倒翁为什么不会倒.....	10
铁轨为什么要做成工字形.....	9
为什么河堤要筑得下宽上窄.....	8
大队人马过桥为什么不要步伐一致.....	7
为什么汽车的防雾灯要用黄色光.....	6
为什么高速公路上没有路灯.....	5
为什么饺子煮熟后会浮起来.....	4
火焰为什么总是向上.....	3
为什么汽车后面的尘土特别多.....	2
为什么夏天的冰棒会冒气.....	1

目录

世纪经典卡通十万个为什么系列丛书

人的声音是怎样发出来的.....	38
馒头里为什么有许多小孔.....	37
为什么有的人会晕车.....	36
为什么有的气球不能飞上天.....	35
小朋友为什么不能吃太多的糖.....	34
为什么洗手要用肥皂.....	33
为什么生活在北极的人从来不感冒.....	32
饭后为什么不能剧烈运动.....	31
为什么不能喝生水.....	30
为什么扇子会感到凉快.....	29
为什么炉火越扇越旺.....	28
为什么不能把鼻子贴在花上闻花香.....	27
嘴唇的颜色为什么是红色的.....	26
为什么游泳后要滴眼药水.....	25
为什么人老了会生皱纹.....	24
一些纸箱上为什么要画上玻璃杯和雨伞.....	23
儿童为什么要多吃胡萝卜.....	22
行人过马路，为什么要走人行横道.....	21
经常吃零食为什么不好.....	20
夏天为什么要多吃西瓜.....	19
为什么不能长时间看电视.....	18
人一天需要睡多久.....	17
为什么粥烧开了会溢出来.....	16
为什么拖拉机的前轮小，后轮大.....	15
为什么口渴时，冰淇淋越吃越渴.....	14
为什么要经常更换牙刷.....	13
冻豆腐为什么会有许多小孔.....	12

wèi shén me xià tiān de bīng bàng huì mào qì

你问

为什么夏天的冰棒会冒气？

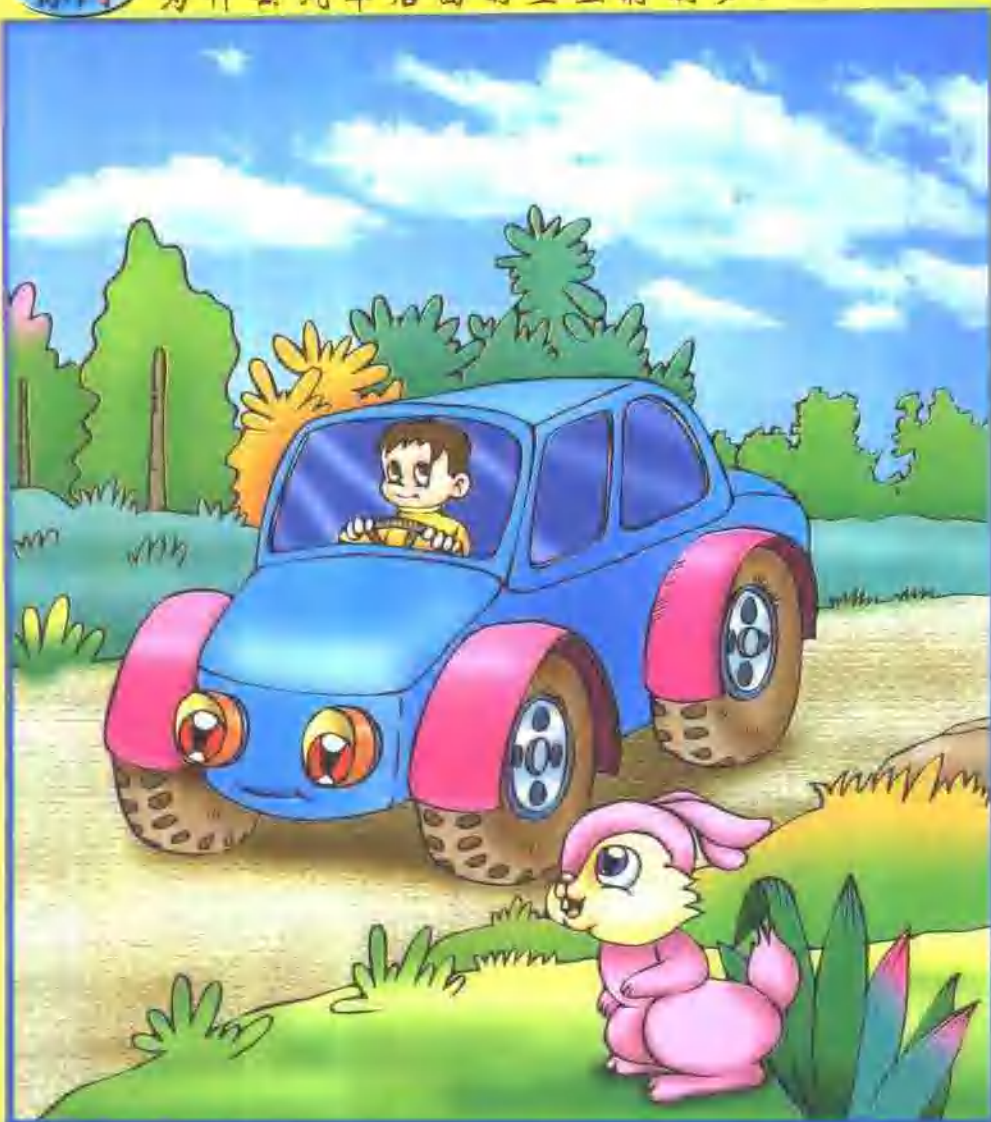


我答

xià tiān kōng qì de wēn dù bǐ bīng bàng gāo bīng bàng zài róng huà de shí hòu yào xī
夏天空气的温度比冰棒高，冰棒在融化的时候要吸
shōu zhōu wéi kōng qì de rè liáng shǐ zhōu wéi kōng qì de wēn dù jiàng dī kōng qì zhōng yǒu
收周围空气的热量，使周围空气的温度降低。空气中有
xǔ duō shuǐ zhēng qì tā yí shǒu lěng jiù huì níng jié chéng xiǎo shuǐ zhū zhè xiē hěn xì hěn
许多水蒸气，它一受冷就会凝结成小水珠，这些很细很
xī de wú zhuàng xiǎo shuǐ zhū kàn shàng qù jiù xiàng bīng bàng mào qì yí yàng
细的雾状小水珠，看上去就像冰棒冒气一样。

你问:

wèi shén me qì chē hòu miàn de chén tǔ tè bié duō?
为什么汽车后面的尘土特别多?



科普:

dāng qì chē kāi lái shí tā yào pái kāi tóng tǐ jī de kōng qì chē zì fēi kuài
当汽车开来时，它要排开同体积的空气，车子飞快
de qián jìn shí chē shēn gāng jīng guò de dì fāng jiù yào yǒu kōng qì lái bǔ chōng yīn cǐ
地前进时，车身刚经过的地方就要有空气来补充，因此
kōng qì jiù yǒu liǎng páng hé hòu miàn xiàng zhè gè dì fāng yǒng lái xíng chéng yī gǔ wǒ liú mǎ
空气就由两旁和后面这个地方涌来，形成一股涡流，马
lù shàng de chén tǔ jǐn gēn zhe bèi zhè gǔ wǒ liú juǎn qǐ yīn ér huī chén hěn dà
路上的尘土紧跟着被这股涡流卷起，因而，灰尘很大。

huǒ yàn wèi shén me zǒng shì xiàng shàng

你问：火焰为什么总是向上？

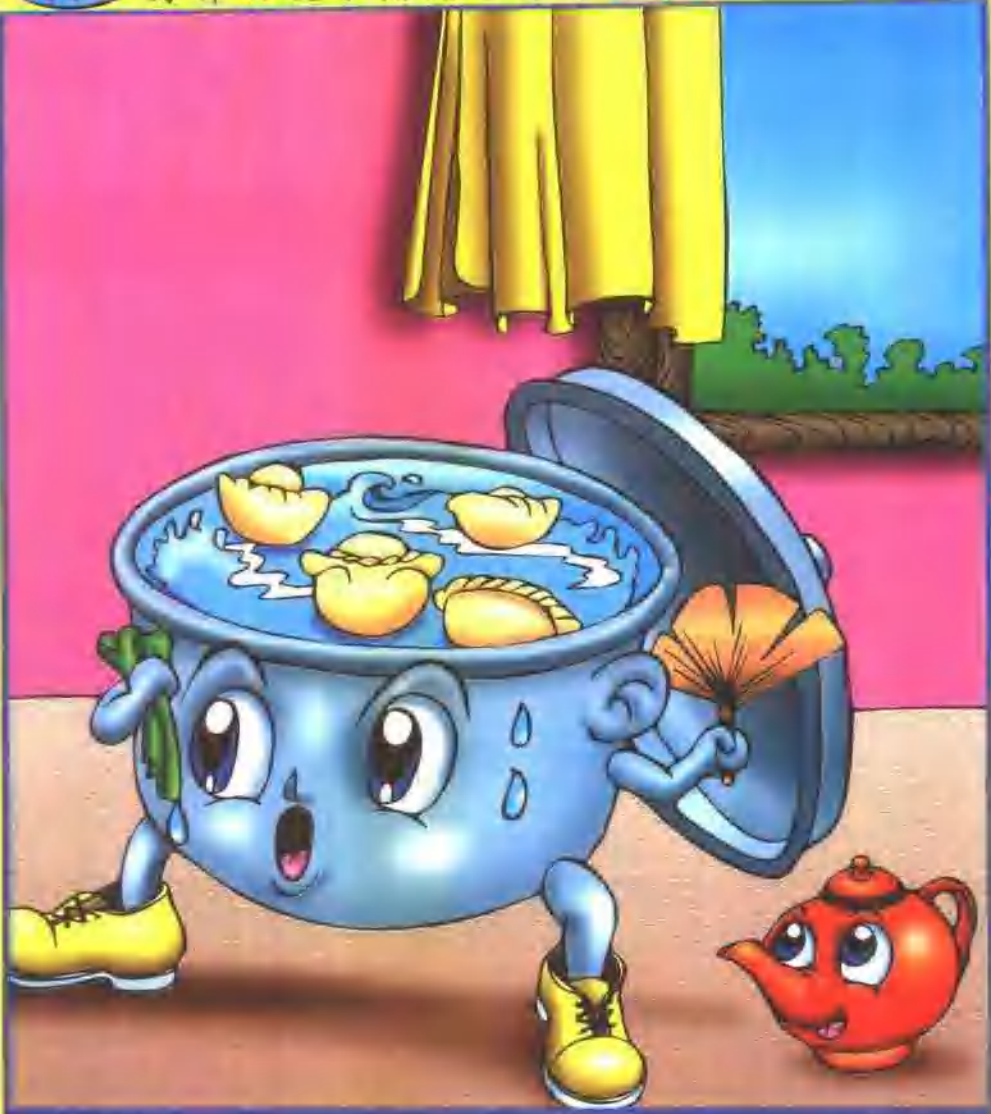


注意

wǒ men zhī dào rè kōng qì bǐ lěng kōng qì yào qīng yì xiē zài
 我们知 道，热 空 气 比 冷 空 气 要 轻 一 些。在
 huǒ yàn zhōu wéi de kōng qì jiào rè rè kōng qì yì shàng shēng sì zhōu de
 火 焰 周 围 的 空 气 较 热，热 空 气 一 上 升，四 周 的
 lěng kōng qì jiù liú guò lái bǔ chōng yīn cǐ jiù xíng chéng le shāo zhe de
 冷 空 气 就 流 过 来 补 充，因 此，就 形 成 了 烧 着 的
 huǒ yàn zǒng shì xiàng xiàng xiàng shàng
 火 焰 总 是 熊 熊 向 上。

你问:

为什么饺子煮熟后会浮起来?



答:

suí zhe lú zǐ de jiǎ rè guō zhōng de shuǐ hé jiǎo zǐ dōu màn màn de rè qǐ
随着炉子的加热，锅中的水和饺子都慢慢地热起
lái dāng jiǎo xiàn hé jiǎo pí xī bǎo le rè shuǐ hòu tǐ jī dà le xǔ duō dàn jiǎo
来，当饺馅和饺皮吸饱了热水后，体积大了许多，但饺
zǐ de zhòng liáng bìng wèi zēng jiā yīn ér bǐ zhòng jiù biǎn xiǎo le dāng jiǎo zǐ chōng fèn péng
子的重量并未增加，因而比重就变小了。当饺子充分膨
zhāng hòu tā de bǐ zhòng bǐ shuǐ hái xiǎo suǒ yǐ jiù fú qǐ lái le
胀后，它的比重比水还小，所以，就浮起来了。

wèi shén me gāo sù gōng lù shàng méi yǒu lù dēng

你问:

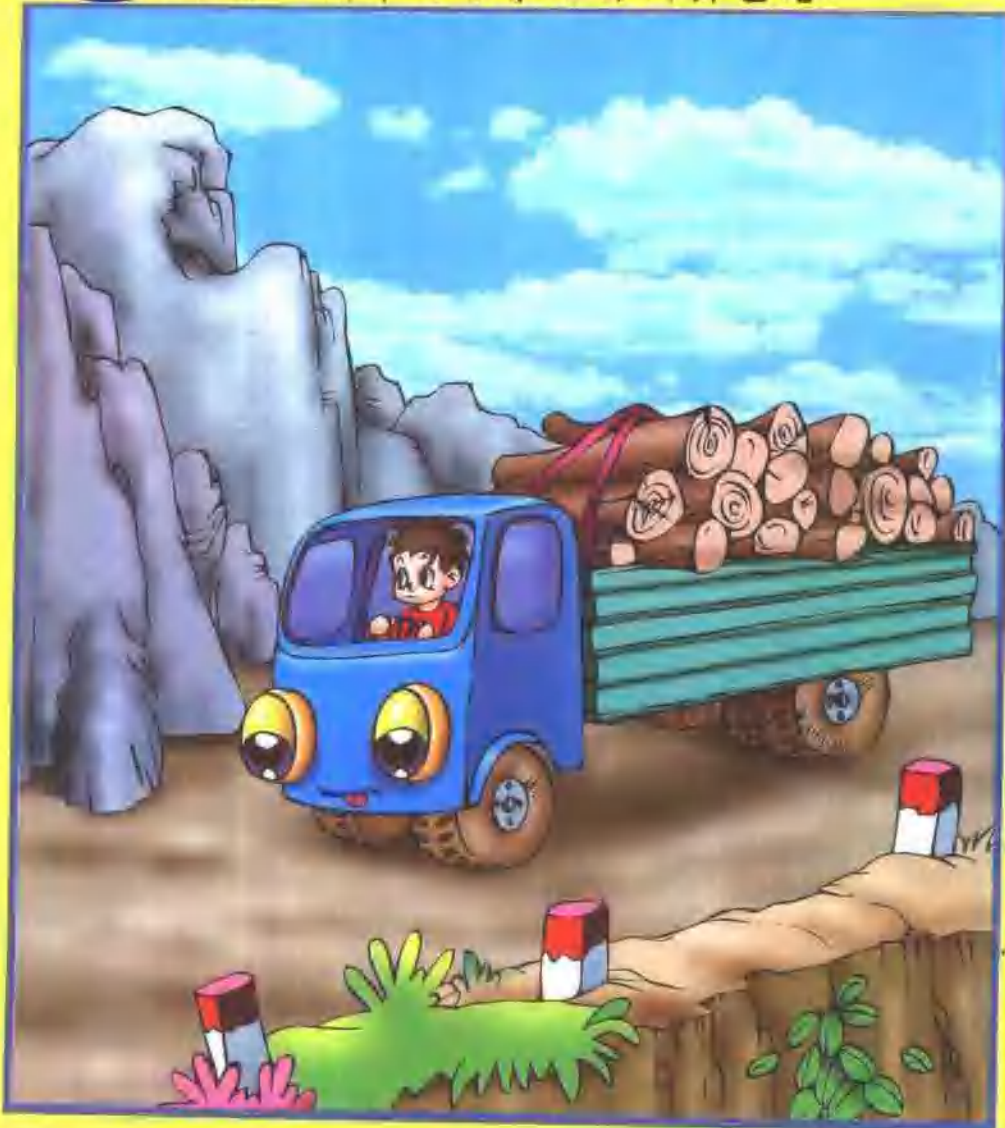
为什么高速公路上没有路灯?



答:

gāo sù gōng lù shàng chē liú liàng dà chē sù kuài zhào míng yào
高速公路上车流量大、车速快、照明要
qiú gāo yīn wéi lù dēng zhào míng dù hěn chà ér qiě fā chū de
求高 因为路灯照明度很差，而且发出的
shì sǎn shè guān róng yì shǐ xíng shì zhōng de sī jī xuàn mù yīn
是散射光，容易使行驶中的司机眩目。因
cǐ tōng cháng bù cǎi yòng lù dēng zhào míng
此通常不采用路灯照明。

你问: wèi shè me qì chē de fāng wú dēng yào yòng huáng sè guāng
为什么汽车的防雾灯要用黄色光?



我答:

wú dēng zhào shè chū lái de guāng shì huáng sè guāng zhè shì jīng kē xué jiā
雾灯照射出来的光是黄色光，这是经科学家
yán jiū hòu zuò chū de zuì jiā xuǎn zé huáng sè de wú dēng jù yǒu hén qiáng de
研究后作出的最佳选择。黄色的雾灯具有很强的
sǎn shè zuò yòng shǐ guāng sù jìn kě néng xiàng qián sǎn bù chéng jiào dà de guāng
散射作用，使光束尽可能向前散布成较大的光
cù néng shǐ yíng miàn lái de jià shǐ yuán jì kàn qīng mù biāo yòu bù cì yǎn
簇，能使迎面来的驾驶员既看清目标又不刺眼。

你问

dà duì rén mǎ guà qiáo wèi shén me bù yào bù lǜ yí zhì
大队人马过桥为什么不要步伐一致?

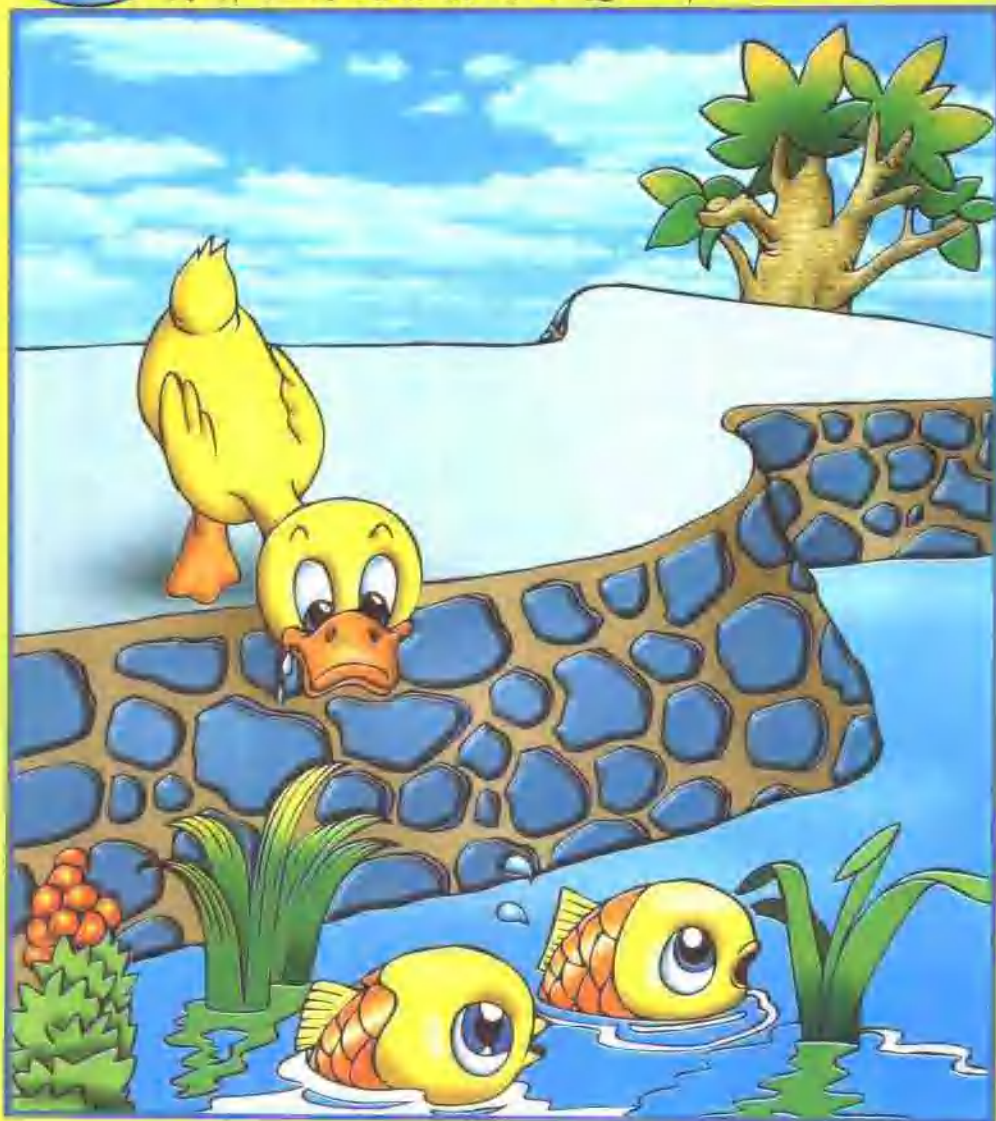


答

suǒ yǒu de jiǎo yǐ jiān gé xiāng děng de shí jiān shǐ jìn tā dǎo qiáo
所有的脚以间隔相等的时间使劲踏到桥
miàn shàng shí zhè xiē zhōu qī xíng de zuò yòng lì huì shǐ qiáo liáng shòu dào
面上时，这些周期性的作用力会使桥梁受到
jù dà de zhèndòng dāng zhèndòng lì yuè lái yuè qiáng zuì hòu chāo guò
巨大的振动，当振动力越来越强，最后超过
lè shè jì guī dìng de yīng lì shí qiáo liáng jiù huì dǎo tā
了设计规定的应力时，桥梁就会倒塌。

你问:

wèi shén me hé dī yào zhù de xià kuān shàng zhǎi?
为什么河堤要筑得下宽上窄?



我来答:



yóu yú hé dī dī bù shòu dào hé shuǐ de yā lì yào bǐ shàng bù
由于河堤底部受到河水的压力，要比上部
dà de duō wéi le shì yīng hé shuǐ yā lì de biàn huà jié yuē cái
得多，为了适应河水压力的变化，节约材
liào shǐ hé dī zhàn de gèng wěn yào jiāng hé dī zhù de xià kuān shàng
料，使河堤站得更稳，要将河堤筑得下宽上
zhǎi lìng wài zhè zhǒng xíng zhuàng yě néng fáng zhǐ ní tǔ dǎo tā xià lái
窄。另外，这种形状也能防止泥土倒塌下来。

你问:

铁轨为什么要做成工字形?

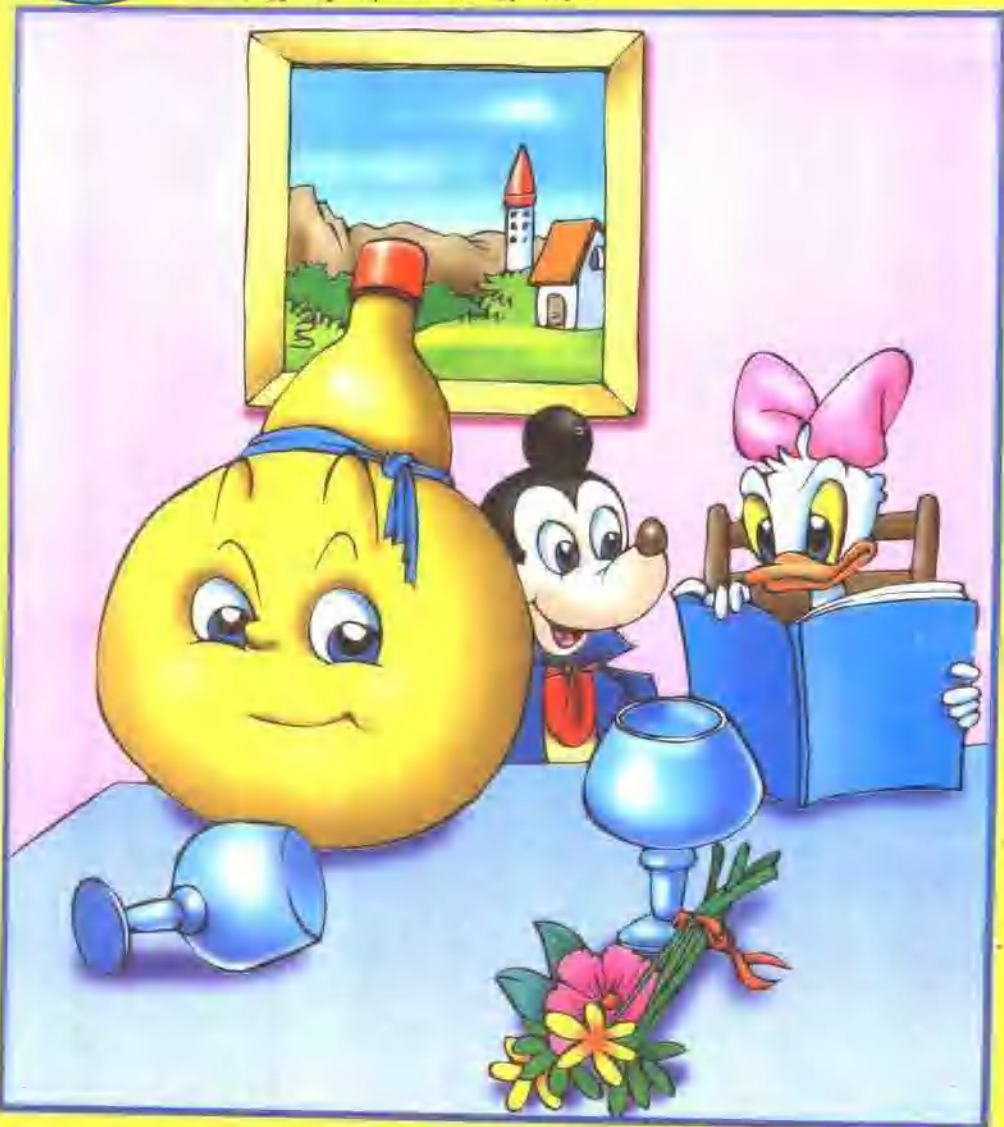


答:

为了经得起载重车辆的压力，钢轨的顶面需有一定的宽度和厚度；为了提高钢轨的稳定性，钢轨的底面也要有一定的宽度；为了适应带有轮缘的车轮，钢轨又要有一定的高度。工字形的钢轨正满足这三方面的要求。

你问:

bù dǎo wēng wèi shén me bù huì dǎo
不倒翁为什么不会倒?



解答:

duì suǒ yǒu wù tǐ lái shuō , rú guǒ tā de dǐ miàn jī yuè dà ,
对所有物体来说，如果它的底面积越大，
zhòng xīn yuè dī , jiù yuè wěn dìng , yuè bù róng yì fān dǎo , bù dǎo wēng
重心越低，就越稳定，越不容易翻倒。不倒翁
bù huì dǎo , zhèng fú hé le shàng miàn de tiáo jiàn 。
不会倒，正符合了上面的条件。

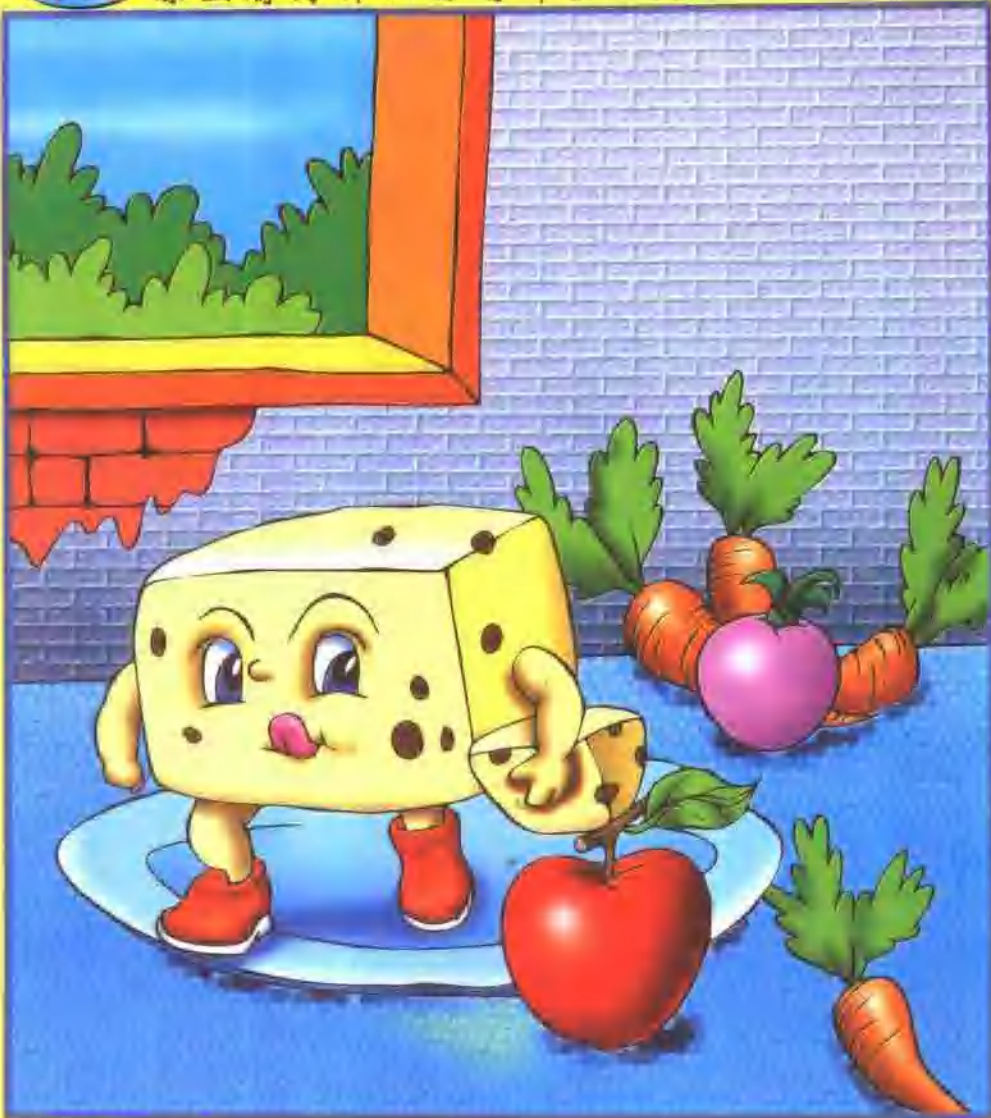
你问：为什么贝类的壳里会生珍珠？

wei shen me bei lei de ke li hui sheng zhen zhu



答案

wǒ men suǒ jiàn dào de yuán yuán de liàng liàng de zhēn zhū
我们见到的圆圆的、亮亮的珍珠，
shì gé bàng zhēn zhū bèi fēn mì de zhēn zhū zhì bāo zhù xiǎo
是蛤蚌、珍珠贝等分泌的珍珠质包住小
shā lì hé shēng wù jīng guò yí duàn shí jiān hòu xíng chéng de
沙粒和生物，经过一段时间后形成的。

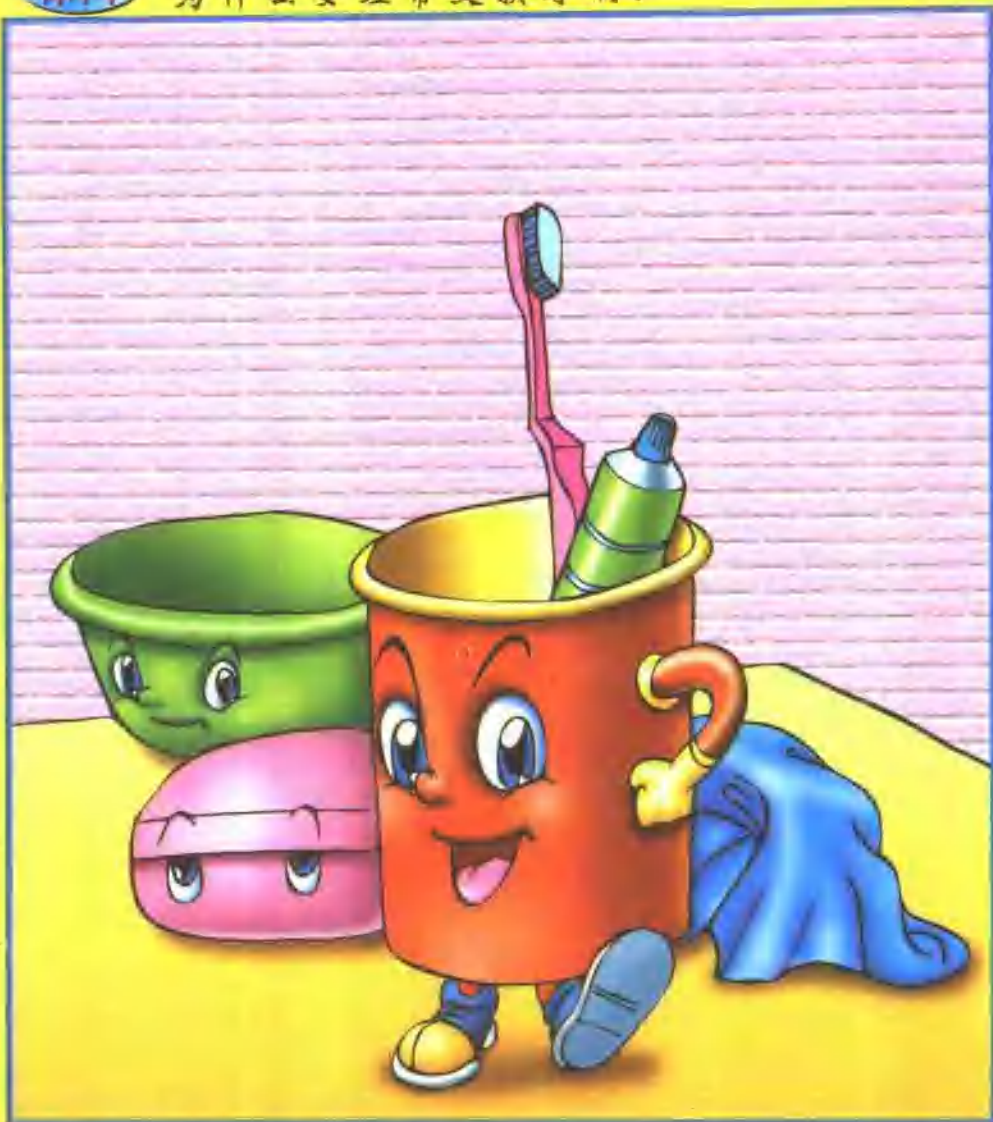


答:

dòu fu zhōnghán yǒu xǔ duō shuǐ fēn zhè xiē shuǐ hǎoxiàngzhuāngzài wú shù ge
豆腐中含有许多水分，这些水好像装在无数个
dòu fu xiǎo róng qì zhōng dāng lěng dào 0℃ yǐ xià shí shuǐ yì jié bīng tǐ jī biàn
豆腐小容器中，当冷到 0℃ 以下时，水一结冰体积变
dà gè gè wēi xiǎo de dòu fu róng qì de qì bì shòu dào jī yā zhěng kuài dòu fu
大，各个微小的豆腐容器的器壁受到挤压，整块豆腐
chéng wǎng luò zhuàng dāng bīng róng huà shí dòng dòu fu jiù yǒu le xǔ duō xiǎo kǒng
成网络状，当冰融化时冻豆腐就有了许多小孔。

你问: 为什么要经常更换牙刷?

weishen me yao jingchang genghuan ya shua



我们

wǒ men měi tiān zǎo wǎn dōu yào shuā liǎng cì yá yá shuā yòng jiǔ
我们每天早晚都要刷两次牙，牙刷用久
le, shí jiān yì cháng shuā máo jiù huì shòu dào mó sǔn, xì jūn yě róng yì
了，时间一长，刷毛就会受到磨损，细菌也容易
duǎo jìn qù, zhè jiù huì jiǎn shǎo shuā yá de zuò yòng shèn zhì hái huì mó sǔn
躲进去，这就会减少刷牙的作用，甚至还会磨损
yá chǐ yīn ér zuì hǎo yí gè yuè zuǒ yòu gēng huàn yí cì yá shuā
牙齿。因而，最好一个月左右更换一次牙刷。

你问

wèi shén me kǒu kě shí bīng qí lín yuè chī yuè kě
为什么口渴时，冰淇淋越吃越渴？



科学

bīng qí lín shì yòng niú nǎi jī dàn děng zuò chéng de qí zhǔ yào
冰淇淋是用牛奶、鸡蛋等做成的，其主要
huà xué chéng fèn shì dàn bái zhì rén men zài xiāo huà dàn bái zhì shí xū
化学成分是蛋白质。人们在消化蛋白质时，需
yào xiāo hào dà liàng de shuǐ yīn cǐ bīng qí lín bù dàn bù néng jiě
要消耗大量的水，因此，冰淇淋不但不能解
kě fǎn ér yuè chī yuè kě
渴，反而越吃越渴。

你问： wèi shén me tuō lā jī de qián lún xiǎo hòu lún dà ?
为什么拖拉机的前轮小，后轮大？



我答：

tuō lā jī de qián lún xiǎo zhǔ yào shì wèi le biàn yú yǐn dǎo fāng
拖拉机的前轮小，主要是为了便于引导方
xiàng jiǎn shǎo zǔ lì hòu lún shì qū dòng lún dòng lì shì zhí jiē chuán
向，减少阻力。后轮是驱动轮，动力是直接传
dī gěi hòu lún de tā suǒ fù dān de zhòng liáng yào bǐ qián lún zhòng de
递给后轮的，它所负担的重量要比前轮重得
duō yīn ér hòu lún yào dà
多，因而，后轮要大。