

## 自行车里的数学

作者：有故事的人 来源：范文网 [www.wtabcd.cn/fanwen/](http://www.wtabcd.cn/fanwen/)

本文原地址：<https://www.wtabcd.cn/zhishi/a/16783448376841.html>

范文网，为你加油喝彩！

瞎吹牛-扩音器



2023年3月9日发(作者：粗纤维食物)

1/4

## 第7课时自行车里的数学

### 一、填空。

(1) 如果一个圆的半径是0.8米，那么它的周长是( )米。

(2) 一块直径20米的圆形菜地，要在四周围上篱笆，求出篱笆的长度就是求这个圆的( )。

(3) 一个自行车轮的直径是0.6米，它转动一周行驶的路程是( )米。

(4) 一个自行车前轮齿数是48个，后轮齿数是24个，前后轮齿数的比是( ) ( )，也就是说脚蹬蹬一圈，车轮会转( )圈。

(5) 王老师的变速自行车前轮齿数分别为48、40、38；后轮齿数分别为28、24、20、18、16，因此这辆自行车能变化出( )种速度，在上坡时为了最省力，前齿轮应选择( )齿，后齿轮应选择( )齿。

(6) 一辆自行车前后齿轮的比值是1.8，车轮的周长是2.5米，

踏板蹬1圈，自行车前进（ ）米。

二、判断下面说法的对错。

（1）车轮的直径越大，行驶的速度越快。（ ）

（2）在自行车行驶的过程中，前轮和后轮走过的路程，一定相同。（ ）

（3）自行车前后齿轮齿数的比影响着骑行的速度。（ ）

三、选择题。

（1）一款自行车，有3个不同的前齿轮，6个不同的后齿轮，这款自行车能变化出（ ）。

A . 9 B . 18

C . 24 D . 36

（2）一款自行车，前齿轮分别为48齿、36齿；后齿轮为32齿、28齿、24齿、18齿，其中最快速度的组合是（ ）。

A . 48 32 B . 48 18

C . 36 32 D . 36 18

(3) 一个半径是4分米的铁环，向前滚动一周的长度是( )。

A . 12.56分米 B . 8分米

C . 25.12分米 D . 50.24平方分米

四、解决下面的问题。( 值取3 )

2/4

(1) 有一座大桥长1200米，小王骑自行车的速度是每分钟600米，

他要通过这座桥需骑行多少分钟？

(2) 李佳的车轮直径是0.6米，他骑行时车轮每分钟转动450周，

他骑车的速度是每分钟多少米？

3/4

参考答案

一、填空。

(1) 如果一个圆的半径是0.8米，那么它的周长是( 5.024 )米。

(2) 一块直径20米的圆形菜地，要在四周围上篱笆，求出篱笆  
的长度就是求这个圆的( 周长 )。

(3) 一个自行车轮的直径是0.6米，它转动一周行驶的路程是

(1.884) 米。

(4) 一个自行车前轮齿数是48个，后轮齿数是24个，前后轮齿数的比是(2) (1)，也就是说脚蹬蹬一圈，车轮会转(2) 圈。

(5) 王老师的变速自行车前轮齿数分别为48、40、38；后轮齿数分别为28、24、20、18、16，因此这辆自行车能变化出(15) 种速度，在上坡时为了最省力，前齿轮应选择(48) 齿，后齿轮应选择(16) 齿。

(6) 一辆自行车前后齿轮的比值是1.8，车轮的周长是2.5米，踏板蹬1圈，自行车前进(4.5) 米。

二、判断下面说法的对错。

(1) 车轮的直径越大，行驶的速度越快。( × )

(2) 在自行车行驶的过程中，前轮和后轮走过的路程，一定相同。( )

(3) 自行车前后齿轮齿数的比影响着骑行的速度。( )

### 三、选择题。

(1) 一款自行车，有3个不同的前齿轮，6个不同的后齿轮，这

款自行车能变化出 (B)。

A . 9B . 18

C . 24D . 36

(2) 一款自行车，前齿轮分别为48齿、36齿；后齿轮为32齿、

28齿、24齿、18齿，其中最快速度的组合是 (B)。

A . 48 32B . 48 18

C . 36 32D . 36 18

(3) 一个半径是4分米的铁环，向前滚动一周的长度是 (C)。

A . 12.56分米B . 8分米

C . 25.12分米D . 50.24平方分米

4/4

### 四、解决下面的问题。( 值取3)

(1) 有一座大桥长1200米，小王骑自行车的速度是每分钟600米，

他要通过这座桥需骑行多少分钟？

$$1200 \div 600 = 2 \text{ (分钟)}$$

(2) 李佳的车轮直径是0.6米，他骑行时车轮每分钟转动450周，

他骑车的速度是每分钟多少米？

$$0.6 \times \pi \times 450 = 810 \text{ (米)}$$

更多 在线阅览 请访问 [https://www.wtabcd.cn/zhishi/list/91\\_0.html](https://www.wtabcd.cn/zhishi/list/91_0.html)

文章生成doc功能，由[范文网](#)开发