

# 自行车里的数学

作者：有故事的人 来源：范文网 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)

## 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。(π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. 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(B)。

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(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？

$1200 \div 600 = 2$  (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？

$0.6 \times \pi \times 450 = 810$  (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](http://www.wtabcd.cn/fanwen/)开发