

综合与实践

自行车里的数学





开心！ 练

一 我会填。

1. 自行车行进的路程一定，车轮周长与转动的圈数成()比例。
2. 一辆自行车的前齿轮有 40 个齿，后齿轮有 16 个齿，前齿轮转 2 圈，后齿轮要转()圈。



3. 一辆自行车的前、后齿轮的齿数比是 $5:2$, 如果后齿轮转了 20 圈, 那么前齿轮应转()圈。

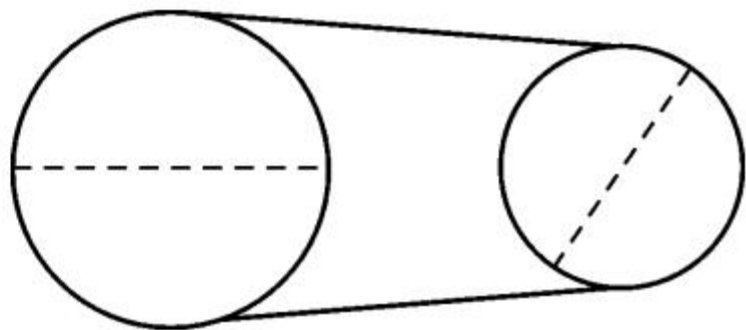
4. 自行车蹬一圈走的路程 = ()
 $\times$ ()。



二 (南充市嘉陵区) 一辆自行车的车轮直径是 0.7m , 前齿轮有 48 个齿, 后齿轮有 16 个齿, 蹬一圈自行车前进多少米?

三 一辆自行车的车轮直径是 64cm ，前齿轮有 30 个齿，后齿轮有 16 个齿，小明家距离学校大约 600m ，从家到学校大约要蹬多少圈？（保留整数）

四 如图,大车轮的直径为 4dm ,转了 6 圈,小车轮转了 8 圈,小车轮的直径是多少分米?





快乐提升

五 一辆变速自行车,前齿轮有 2 个,齿数分别为 40 和 36,后齿轮有 6 个,齿数分别为 32、30、28、26、24、20。

1. 这辆自行车能变化出多少种不同的速度?(先填表,再解答)。

齿数比 后齿轮齿数	前齿轮 齿数	40	36
32			
30			
28			
26			
24			
20			

2. 蹬同样的圈数,哪种组合使自行车走得最远?

秒算



$$\frac{4}{7} \times \frac{3}{4} =$$

$$\frac{3}{4} \div \frac{1}{2} =$$

$$4 \div \frac{2}{5} =$$

$$6 \div \frac{2}{3} =$$

$$42 \times \frac{1}{7} =$$

$$2 \div \frac{4}{5} =$$

$$9.5 \div 1.9 =$$

$$\frac{3}{4} \times \frac{3}{2} =$$

$$\frac{6}{7} \times \frac{7}{6} =$$

$$8.4 \div 3 =$$