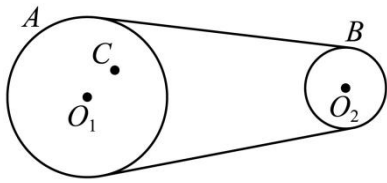


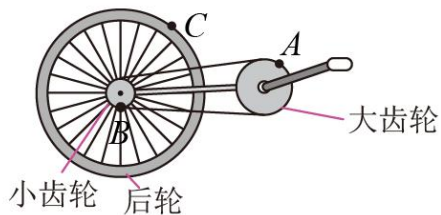
1 如图所示， A 、 B 两点分别位于大、小轮的边缘上， C 点位于大轮半径的中点，大轮的半径是小轮半径的 2 倍，它们之间靠传送带传动且不打滑。则（ ）



- A. A 、 B 两点的周期之比为 1：2
- B. B 、 C 两点的角速度大小之比为 2：1
- C. A 、 B 两点的线速度大小之比为 2：1
- D. B 、 C 两点的向心加速度大小之比为 1：4

【答案】B

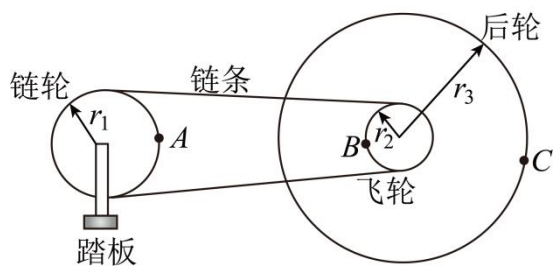
2. 如图所示，自行车的大齿轮、小齿轮与后轮的半径之比为 2：1：4，它们的边缘分别有三个点 A 、 B 、 C ，则下列说法正确的是（ ）



- A. B 、 C 两点的线速度之比为 1：4
- B. A 、 B 两点的周期之比为 1：2
- C. A 、 C 两点的角速度之比为 2：1
- D. A 、 C 两点的向心加速度之比为 1：8

【答案】AD

3 自行车是常见的代步工具，主要构成部件有前后轮、飞轮、链条踏板、链轮等，其部分示意图如图所示。已知链轮、飞轮和后轮的半径之比 $r_1:r_2:r_3=3:1:15$ ，后轮半径 $r_3=30\text{ cm}$ ， A 、 B 、 C 分别为链轮、飞轮、后轮边沿上的三个点。现将后轮架空，让脚踏板以 $\frac{150}{\pi}r/\text{min}$ 的转速匀速转动，则 C 点的线速度大小为（ ）



A. 2.25m/s

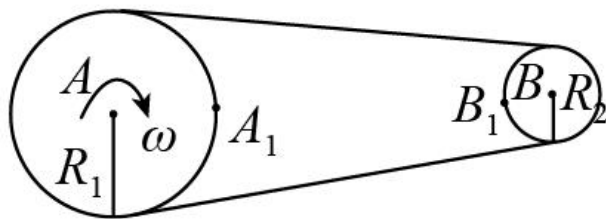
B. 4.5m/s

C. $\frac{135}{\pi}$ m/s

D. $\frac{67.5}{\pi}$ m/s

【答案】B

4. 如图所示， A 为主动轮， B 为从动轮（皮带不打滑），两轮通过绷紧的皮带连接，两轮半径之比为 $R_1 : R_2 = 3 : 1$ ， A 轮匀速转动， A_1 、 B_1 分别为 A 、 B 轮边缘上的点，则（ ）



A. A_1 、 B_1 两点的线速度大小之比为 3:1

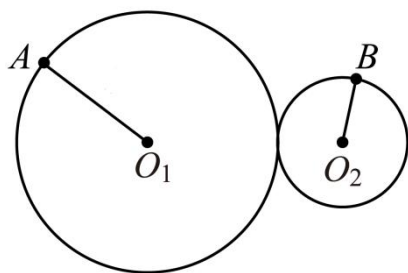
B. A_1 、 B_1 两点的角速度大小之比为 1:3

C. A_1 、 B_1 两点的周期之比为 1:1

D. A_1 、 B_1 两点的向心加速度大小之比为 1:3

【答案】BD

5 如图， A 、 B 两点分别位于大、小两轮的边缘上，它们的半径之比为 2:1，两个轮子之间靠摩擦传动，接触面上没有滑动。在两轮匀速转动时，下列关系正确的是（ ）



以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/506211242041010154>