

نام	نام خانوادگی	کاربرگ	پایه	گردآورنده	مدرسه
		اعشار	ششم ابتدایی		

فصل سوم ریاضی

ردیف

۱- شعاع چرخ، دوچرخه $0/25$ متر است. اگر این چرخ برای پیمودن مسافتی 180 دور بچرخد، چند متر پیموده است؟

۲- محیط یک چرخ کوچک $0/36$ متر و محیط چرخ بزرگ $1/8$ متر است. اگر چرخ بزرگ در هر دقیقه 100 دور بزند، چرخ کوچک در هر دقیقه چند دور می زند؟

۳- محیط چرخ یک گاری $1/45$ متر است. اگر این گاری $1/16$ کیلومتر جلو برود، چرخ آن چند دور زده است؟

۴- شعاع چرخ جلوی یک تراکتور $0/24$ متر و شعاع عقب آن $0/36$ متر است. اگر در طی مسافتی چرخ جلو 60 دور زده باشد؟ چرخ عقب چند دور زده است؟

۵- محیط چرخ دوچرخه ای برابر با $18/84$ متر است. این دوچرخه برای پیمودن مسافت $226/08$ متری، چند دور باید بزند؟

۶- شعاع چرخ کوچک یک دوچرخه $0/3$ متر و شعاع چرخ بزرگ آن $0/6$ متر است. اگر برای پیمودن مسافتی، چرخ بزرگ 140 دور بچرخد، چرخ کوچک چند دور خواهد چرخید؟

۷- چرخ روی زمین با 40 دور چرخیدن، $85/40$ متر را طی کرده است. محیط این چرخ را بدست آورید.

۸- چرخ کوچک تراکتوری که محیط آن 372 سانتی متر است، 100 دور زده است. اگر محیط چرخ بزرگ آن 620 سانتی متر باشد، چرخ بزرگ چند دور زده است؟

۹- یک تراکتور به اندازه $293/15$ متر حرکت کرده و چرخ کوچک آن 145 دور چرخیده است. محیط این چرخ را تا دو رقم اعشار بدست آورید.

مسائل مختلف چرخ و تسلمه (قسمت اول)

تهیه شده توسط استاد امیدی

۱- می دانیم: تعداد دور \times محیط چرخ = مسافت طی شده توسط چرخ
بنابراین ابتدا باید محیط چرخ را حساب کنیم.

$$\begin{aligned} 3/14 \times 0/5 &= 0/5 \times 3/14 = \text{محیط چرخ} \Rightarrow \text{قطر چرخ} = 0/5 \Rightarrow \text{شعاع چرخ} \\ 180 \times 1/57 &= \text{تعداد دور} \times \text{محیط چرخ} = \text{مسافت طی شده توسط چرخ} \end{aligned}$$

۲- می دانیم:

تعداد دور چرخ بزرگ \times محیط چرخ بزرگ = تعداد دور چرخ کوچک \times محیط چرخ کوچک

$$0/36 \times \square = 1/8 \times 100$$

$$0/36 \times \square = 180 \Rightarrow \square = \frac{180 \times 100}{0/36 \times 100} = \frac{18000}{36} = 500$$

چرخ کوچک ۵۰۰ دور می زند.

۳- ابتدا واحد ها را یکی می کنیم و کیلومتر را به متر تبدیل می کنیم.

$$1/16 \times 1000 = 1160 \text{ متر}$$

تعداد دور \times محیط چرخ = مسافت طی شده توسط چرخ

$$1160 = 1/45 \times \square$$

$$\square = \frac{1160 \times 100}{1/45 \times 100} = \frac{116000}{145} = 800 \text{ چرخ آن دور زده است}$$

www.my-dars.ir

۴- می دانیم:

تعداد دور چرخ بزرگ \times شعاع چرخ بزرگ = تعداد دور چرخ کوچک \times شعاع چرخ کوچک

$$0/24 \times 60 = 0/36 \times \square$$

$$14/4 = 0/36 \times \square \Rightarrow \square = \frac{14/4 \times 100}{0/36 \times 100} = \frac{1440}{36} = 40$$

چرخ عقب ۴۰ دور می زند .

۵- می دانیم :

تعداد دور \times محیط چرخ = مسافت طی شده توسط چرخ

$$۲۲۶/۰۸ = ۱۸/۸۴ \times \square$$

$$\Rightarrow \square = \frac{۲۲۶/۰۸ \times ۱۰۰}{۱۸/۸۴ \times ۱۰۰} = \frac{۲۲۶۰۸}{۱۸۸۴} = ۱۲ \text{ دور}$$

۶- داریم :

تعداد دور چرخ بزرگ \times شعاع چرخ بزرگ = تعداد دور چرخ کوچک \times شعاع چرخ کوچک

$$۰/۳ \times \square = ۰/۶ \times ۱۴۰$$

$$۰/۳ \times \square = ۸۴ \Rightarrow \square = \frac{۸۴ \times ۱۰}{۰/۳ \times ۱۰} = \frac{۸۴۰}{۳} = ۲۸۰ \text{ دور}$$

چرخ کوچک ۲۸۰ دور می زند .

مای درس

گروه آموزشی عصر

www.my-dars.ir

۷- داریم :

تعداد دور \times محیط چرخ = مسافت طی شده توسط چرخ

$$\begin{array}{r} ۸۵/۴۰۰ \quad | \quad ۴۰ \\ - ۸۰ \quad | \quad ۲/۱۳۵ \\ \hline ۵ \quad ۴ \\ - ۴۰ \\ \hline ۱ \quad ۴۰ \\ - ۱ \quad ۲۰ \\ \hline ۲۰۰ \\ - ۲۰۰ \\ \hline \dots \end{array}$$

$$۸۵/۴۰ = \square \times ۴۰$$

$$\square = \frac{۸۵/۴۰}{۴۰} = ۲/۱۳۵ \text{ متر}$$

۸- می دانیم :

تعداد دور چرخ بزرگ \times محیط چرخ بزرگ = تعداد دور چرخ کوچک \times محیط چرخ کوچک

$$۳۷۲ \times ۱۰۰ = ۶۲۰ \times \square$$

$$۳۷۲۰۰ = ۶۲۰ \times \square$$

$$\square = \frac{۳۷۲۰۰}{۶۲۰} = ۶۰$$

چرخ بزرگ ۶۰ دور زده است :

www.my-dars.ir

۹- داریم :

$$\begin{array}{r} 293/10 \quad | \quad 140 \\ 290 \quad | \quad 2/02 \\ \hline 31 \\ \cdot 0 \\ \hline 310 \\ -290 \\ \hline 0/20 \end{array}$$

تعداد دور \times محیط چرخ = مسافت طی شده توسط چرخ

$$140 \times \text{محیط چرخ} = 293/10$$

$$\Rightarrow \text{محیط چرخ} = \frac{293/10}{140} = 2/02 \text{ متر}$$

مای درس

گروه آموزشی عصر

www.my-dars.ir

با تشکر از استاد امیدی



صفحه رسمی استاد امیدی در تلگرام و اینستاگرام @easyriazi



@easyriaziomidi