

درّاجة هوائية مع غيارات

<http://static.inet.org.il/dev/flash/Bicycle2/Bicycle2.html>

استعينوا في التّطبيق أعلاه للإجابة عن السّؤال 1: (اختاروا في التّطبيق غيارًا واضغطوا على " دوّر عَجَلًا "، يجب التّطرق إلى جدول المعطيات).

السّؤال 1

محيط عجلٍ في درّاجة يوسف هو 96 سم (0.96 م). لهذه الدرّاجة توجد ثلاثة غيارات، غيارٌ منخفض، غيارٌ متوسطٌ وغيارٌ عالٍ. نسبة الغيارات هي كالتالي:

المنخفض 3:1 المتوسط 6:5 العالِي 1:2

ملاحظة: معنى نسبة الغيارات 3:1 هو أنّه بعد 3 دورات كاملة للدوّاسات فإنّ العجلات تدور دورةً واحدةً كاملةً.

كم دورة للدوّاسات يحتاج يوسف كي يقطع مسافة 960 م في كلّ واحدٍ من الغيارات الثلاثة؟ سجّلوا حساباتكم بالتفصيل .

السّؤال 2

محيط عجلٍ في درّاجة موسى هو 160 سم. لهذه الدرّاجة يوجد غياران، منخفض وعالٍ. نسبة الغيارات هي كالتالي:

المنخفض 4:1 العالِي 1:2.

كم دورة للدوّاسات يحتاج موسى كي يقطع 10 كم بغيارٍ عالٍ؟ سجّلوا حساباتكم بالتفصيل.