



דולاب كبير - سرعة دوران وزمن دوران

وصف الوضعية

تم تصميم الدولاب الضخم العصري على يد جورج واشنطن جيبل. لقد صمم هذا الدولاب بقطر مقداره 75 م للمعرض الكولمبي العالمي الذي عُرض في شيكاغو سنة 1893. وكان هذا بهدف منافسة برج إيفل الذي أُقيم في المعرض العالمي في باريس سنة 1889. كان الدولاب هو البناء الفولاذي الأكبر الذي تم صبه في تلك الفترة، ارتفاعه - 26 طابقاً - هو أحد المباني الأعلى في العالم (ارتفاعه يساوي رُبع ارتفاع برج إيفل) ، ويُكمل هذا الدولاب دورة كاملة في 20 دقيقة.



اسم الدولاب الضخم الموجود في لندن هو "عين لندن أو بالإنجليزية (London Eye)" وأيضاً "دولاب الألفية أو دولاب المليونيم".

قطر هذا الدولاب هو 135 م ، وهو أعلى دولاب في أوروبا وكان الأعلى في العالم حتى سنة 2006. يدور هذا الدولاب في سرعة دوران مقدارها 0.9 كم في الساعة تقريباً.

لا يتوقف الدولاب عن الدوران لصعود الركاب عليه. سرعته بطيئة وكافية ليتمكن دخول الركاب إلى العربات والخروج منها وهو يدور.

حلّوا المسألة التالية

- (أ) جدوا ما هي النسبة بين سرعة دوران الدولاب في لندن وبين سرعة دوران الدولاب في شيكاغو. فضّلوا حساباتكم.
- (ب) جدوا ما هي النسبة بين زمن دورة واحدة للدولاب في لندن وبين زمن دورة واحدة للدولاب في شيكاغو. فضّلوا حساباتكم.

مصادر

ويكيبيديا - دولاب كبير