أسئلة المحتوى وإجاباتها

الآلات البسيطة

أتحقق صفحة (67):

ماذا نعني بقولنا إن الفائدة الآلية لآلة = 3؟

الآلة تضاعف مقدار القوة ثلاث مرات، أي باستخدام الآلة يمكن التغلب على مقاومة مقدارها ثلاثة أضعاف القوة المؤثرة.

أتحقق صفحة (68):

أقارن بين رفع جسم رأسيًا إلى الأعلى ورفعه باستخدام مستوى مائل أملس إلى الارتفاع نفسه من حيث: مقدار القوة اللازم تأثيرها في الجسم، ومقدار الشغل المبذول على الجسم.

مقدار القوة اللازمة لرفع جسم باستخدام المستوى المائل أقل من القوة اللازمة لرفع الجسم رأسيًا إلى أعلى، في حين أن الشغل متساو في الحالتين.

أتحقق صفحة (72):

لماذا لا توجد آلة مثالية كفاءتها 100%؟

بسبب قوى الاحتكاك فإن جزءاً من الطاقة الداخلة إلى الآلة يتحول إلى طاقة غير مفيدة.