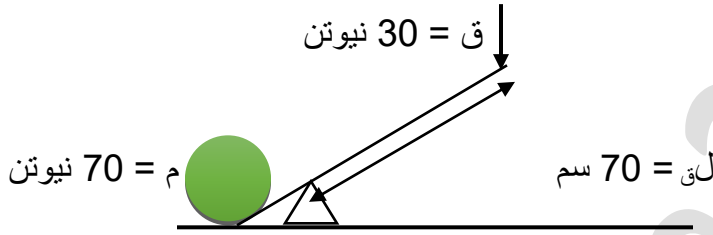


س1 : ضع المفهوم المناسب بين الأقواس : (4 علامات)

1. أدوات تسهل علينا انجاز الشغل اما بتغيير مقدار القوة أو اتجاهها أو كليهما معاً .
2. النسبة المئوية للطاقة المفيدة الخارجة في الآلة إلى الطاقة الداخلة فيها .

س2 : (أ) من خلال الشكل المجاور احسب طول ذراع المقاومة : (3 علامات)



(ب) لماذا تكون الفائدة الآلية للبكرة المفردة = 1 ؟ و ما الفائدة من استخدامها ؟

(ج) فسّر : لا توجد آلة كفاءتها 100%

س3 : مستوى مائل طوله 3م و ارتفاعه 1م استخدم لرفع جسم كتلته 15كغ احسب : (اعتبر ج = 10 م/ث²)

1. الفائدة الآلية للمستوى المائل.

2. القوة المؤثرة في الجسم.

3. الشغل المبذول على الجسم.