



1 بين الشكل 3 عمال يريد كل منهم رفع صندوق الى ارتفاع **10m** فاذا كتبنا تحت كل صندوق كتلته والزمن الذي يستغرقه كل منهم فأيهما أكبر قدرة ؟
($g = 10 \text{ m/s}^2$)

a

b

2 تنجز الآلة **A** كمية من الشغل في **min 20** وتنجز الآلة **B** نفس كمية الشغل في **min 40**

a

b

3 في الآلة الحقيقية دوما الشغل المبذول من الشغل الناتج

a

b

4 الهدف من استخدامات الآلات البسيطة

a

b

5 احدى الآلات الآتية آلة مركبة :

a

b

6 كفاءة آلة فائدتها الميكانيكية **0.6** وفائدتها الميكانيكية المثالية **1.2** :

a

b



7	نسبة المقاومة الى القوة المؤثرة هي :				
a	MA	الفائدة الميكانيكية	c	e	الكفاءة
b	IMA	الفائدة الميكانيكية المثالية	d	W	الشغل
8	مركبة مكونة من آلتين بسيطتين الفائدة الميكانيكية للأولى 5 والثانية 4 الفائدة الميكانيكية للآلة المركبة هي :				
a	5		c	12	
b	8		d	20	
9	الطاقة المخزنة بالجسم نتيجة ارتفاعه عن مستوى الأسناد تدعى طاقة				
a	وضع المرونية		c	ميكانيكية	
b	وضع جاذبية		d	سكونية	
10	تمكننا من حساب [PE = mgh] العلاقة الرياضية التالية :				
a	الطاقة الحركية		c	طاقة الوضع الجاذبية	
b	شغل الاحتكاك		d	عزم الدوران	
11	وضع كتاب كتلته 0.5 kg على رف الكتب يرتفع عن سطح الأرض 1.5 m فان طاقة وضعه بالنسبة لسطح الأرض تساوي بوحدة الجول ، $g = 10 \text{ m/s}^2$				
a	0		c	50	
b	7.5		d	15	
12	طاقة وضع الجاذبية للعبة موضوعة على رف هي 100J ، كتلة اللعبة 5kg ، فما مقدار ارتفاع اللعبة عند سطح الأسناد ($g = 10 \text{ m/s}^2$)				
a	0.2m		c	0.1m	
b	2m		d	1m	



13 اذا علمت أن $g = 10 \text{ m/s}^2$ فان الطاقة اللازمة بوحدة الجول لرفع كرة كتلتها 2 kg من الأرض الى ارتفاع 3 m فوق سطح الأرض تساوي ...			
200	a	10	c
60	b	6	d
14 عند رفع جسم كتلته 2.5 kg من رف يرتفع 1.2 m عن سطح الأرض الى رف يرتفع 2.6 m فوق سطح الأرض فما مقدار التغير في طاقة وضع الجسم ؟			
1.2J	a	3.5J	c
25J	b	34J	d
15 يرتفع لاعب ثقلا كتلته 5 kg الى ارتفاع 2 m ما طاقة الوضع التي يكتسبها الثقل بوحدة الجول ؟ ($g = 9.8 \text{ m/s}^2$)			
10	a	98	c
105	b	198	d

