

تصحيح الفرض 01 الفصل 01

التمرين الأول :

1- خطأ . الصحيح : عبارة إستطاعة التحويل من الشكل : $P=E/t$

2- العبارة صحيحة

3- خطأ الصحيح : عبارة عمل قوة ثابتة هي : $F.d.\cos\alpha$

4- خطأ الصحيح : الطاقة التي تخزنها مياه السدود هي : طاقة كامنة ثقالية

5- خطأ الصحيح : الطاقة لا تستحدث و لا تزول

التمرين الثاني :

1- نمط التحويل الذي تتلقاه الكرة هو : تحويل ميكانيكي

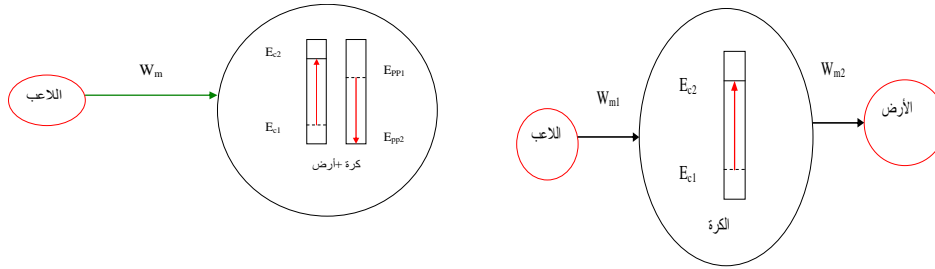
الحصيلة الطاقوية :

1- (الكرة + الأرض) جملة :

ب- (الكرة) جملة :

1.5

1.5



3- معادلة إنحفاظ الطاقة :

الحالة (أ) :

$$E_{pi} + E_{ci} + W_m = E_{pf} + E_{cf}$$

باعتبار مستوى سطح الأرض كمرجع لقياس الطاقة الكامنة الثقالية يكون: $E_{pf} = 0$ ومنه:

$$E_{pi} + E_{ci} + W_m = +E_{cf}$$

2

الحالة (ب) : في هذه الحالة تتلقى الكرة طاقة من اللاعب بفعل ميكانيكي (W_{m1}) وعند ملامستها سطح الأرض جزء من طاقتها الحركية تتحول الى الأرض بفعل ميكانيكي (W_{m2})

$$E_{ci} + W_{m1} - W_{m2} = E_{cf}$$

2

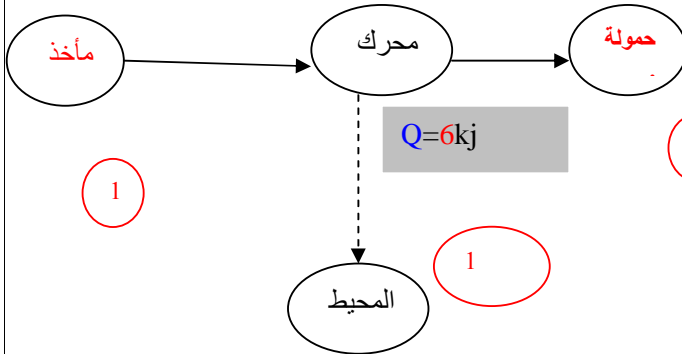
التمرين الثالث:

0.5

$$W_e = 16 \text{ kJ}$$

$$W_m = 10 \text{ kJ}$$

0.5



1

1

2- مردود المحرك :

$$r = W_m / W_e$$

$$= 10 / 16$$

$$= 0.625$$

$$= 62.5\%$$

1

التنظيم

1