

اختبار الفصل الثالث في مادة العلوم الفيزيائية

سؤال 1: (5 نقاط)

املا الفراغات بالكلمة المناسبة

1- هناك 4 تحولات طاقوية هي

ا- تحويل الميكانيكي. ب- ج- تحويل شعاعي. د-

2- الجسم على علو من سطح الأرض له طاقة.....

3- الطاقة الأولية = الطاقة المستعملة - الطاقة.....

4- عندما يصعد متسلق الجبال فانه يحول الطاقة الداخلية الى طاقة.....و.....

5- الطاقة لا..... ولا تستحدث ولكن يمكنها ان..... من شكل الى اخر

6- وحدة الطاقة هي..... و وحدة الاستطاعة هي.....

سؤال 2: (5 نقاط)

اذكر اشكال الاساسية للطاقة . واهم مصادر الطبيعية لها(مع الشرح)

سؤال 3 (4 نقاط)

فما يلي يشير الجدول (1) الى الاستطاعة المتوسطة لرجل وزنه يقدر 80kg

والجدول (2) الى قيمة الطاقة الموجودة في بعض المواد الغذائية (Kj/Kg)

الجدول (1)

خلال نومه	300 (KJ /h)
عند ما يجرى	1000 (KJ/ h)
خلال مشى	600 (KJ/ h)

الجدول (2)

الخبز	الحليب	التفاح	الزبدة	لحم البقر
11000 (KJ/Kg)	3000 (KJ/Kg)	2900 (KJ/Kg)	29000 (KJ/Kg)	16000 (KJ/Kg)

1- احسب الطاقة التي يستهلكها هذا الرجل عندما يمشى لمدة 5 ساعات.

2- اكل هذا الرجل 0.25Kg من اللحم و 0.15Kg من الخبز وتفاحة كتلتها 0.1Kg .

ا- ما هو مقدار الطاقة التي تقدمها هذه الوجبة الغذائية لهذا الرجل.

ب- هل تكفيه للمشي مدة 5 ساعات.

الوضعية الادماجية (6 نقاط)

عندما تقود الدراجة فانك تصبح عنصر من سلسلة تحولات طاقوية و كذا الأغذية التي تتناولتها تعطى لعضلاتك الطاقة لازمة لتحريك الدواسات فتدور العجلات .

عندما تريد إشعال أضواء دراجتك يحترق المنوب بالعجلة و يدور.

يتحول نتيجة تلا مس المنوب مع العجلة جزء من الطاقة الحركية الى كهرباء وذلك وفق سلسلة طاقوية.

أنجز سلسلة طاقوية من الغذاء الى مصباح دراجة.

تصحيح اختبار فصل الثالث في مادة العلوم الفيزيائية

سؤال 1: (5 نقاط)

ملا الفراغات بالكلمة المناسبة

1- هناك 4 تحويلات طاقوية هي

ا- تحويل الميكانيكي. ب- تحويل كهربائي ج- تحويل اشعاعي. د- تحويل حراري

2- الجسم على علو من سطح الأرض له طاقة كامنة ثقلية

3- الطاقة الأولية = الطاقة المستعملة - الطاقة الضائعة

4- عندما يصعد متسلق الجبال فإنه يحول الطاقة الداخلية الى طاقة حركية و طاقة كامنة

5- الطاقة لا تزول ولا تستحدث ولكن يمكنها ان تتحول من شكل الى اخر

6- وحدة الطاقة هي الجول. و وحدة الاستطاعة هي الواط.

سؤال 2: (5 نقاط)

1- اشكال الاساسية للطاقة هي

*الطاقة الحركية

*الطاقة الكامنة (الثقلية-المرونية)

2- واهم مصادر الطبيعية المستخرجة من باطن ارض

- المحروقات الفحمية (البتروول-الغاز.....)

-المصدر النووي

-الحرارة الجوفية النووي للارض.

واهم مصادر المتجددة (الماء-الشمس-الرياح)

سؤال 3: (4 نقاط)

1- حساب الطاقة التي يستهلكها هذا الرجل عندما يمشي لمدة 5 ساعات.

$$E = 600 \times 5 = 3000 \text{ kJ}$$

2- اكل هذا الرجل 0.25 Kg من اللحم و 0.15 Kg من الخبز وتفاحة كتلتها 0.1 Kg .

$$E = 0.25 \times 16000 + 0.15 \times 11000 + 0.1 \times 2900 = 5940 \text{ kJ}$$

ا- ماهو مقدار الطاقة التي تقدمها هذه الوجبة الغذائية لهذا الرجل.

ب- نعم تكفيه للمشي مدة 5 ساعات لان $E(\text{الاكل}) > E(\text{المشي})$

الوضعية الادماجية (6 نقاط)

سلسلة طاقوية.

+محيط

