

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج العمانية



مذكرة إثرائية سؤال وجواب في الوحدة الثانية (أسرتي المنتجة)

موقع فايلاتي ← المناهج العمانية ← الصف الرابع ← الهوية والمواطنة ← الفصل الأول ← مذكرات وبنوك ← الملف

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 20:02:34 2024-12-11

ملفات اكتب للمعلم اكتب للطالب الاختبارات الكترونية الاختبارات ا حلول اعروض بوربوينت ا أوراق عمل
منهج انجليزي ا ملخصات وتقارير ا مذكرات وبنوك ا الامتحان النهائي للمدرس

المزيد من مادة
الهوية
والمواطنة:

التواصل الاجتماعي بحسب الصف الرابع



صفحة المناهج
العمانية على
فيسبوك

الرياضيات

اللغة الانجليزية

اللغة العربية

التربية الاسلامية

المواد على تلغرام

المزيد من الملفات بحسب الصف الرابع والمادة الهوية والمواطنة في الفصل الأول

مذكرة إثرائية سؤال وجواب في الوحدة الثالثة (حيننا المتفاعل)

1

سؤال قصير أول

2

العرض الشفوي للمادة

3

ملخص شرح درس أسرتي تجيد

4

ملخص شرح درس استفيد مما أجد

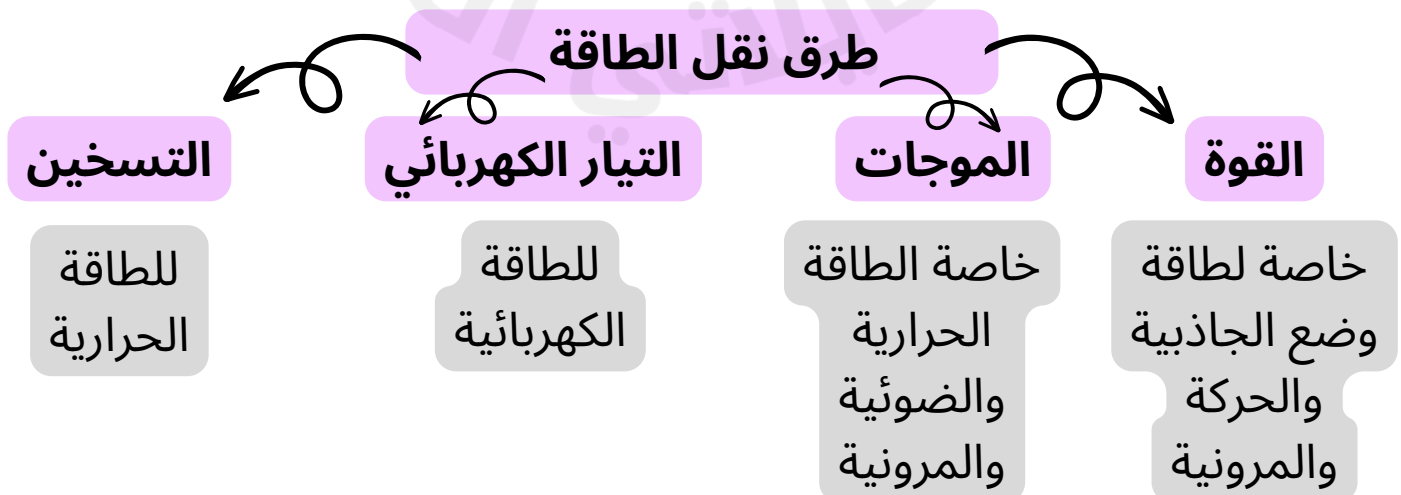
5

ملخص الوحدة الثامنة

الطاقة ← المقدره على بذل شغل

معلومة	مخزن هذه الطاقة	الطاقة
يمكن زيادة الطاقة الحركية او تقليلها بالقوة (اذا كانت القوة في نفس اتجاه الحركة، تزيد الطاقة الحركية، واذا كانت القوة والحركة متعاكسين تقل الطاقة الحركية)، تعتمد الطاقة الحركية على الكتلة والسرعة (طرديا)	في الاجسام المتحركة	الحركة
تعتمد طاقة الوضع على الإرتفاع والكتلة (طرديا)	عند ارتفاعه عن الارض	وضع الجاذبية
هي التي تعيد الجسم الى شكله الطبيعي بعد زوال الضغط او الشد عليه	في الاجسام المضغوطة او المشدودة	وضع المرونية
تخزن في الروابط الكيميائية، وتحرر أثناء التفاعلات	الوقود، البطاريات، الغذاء	وضع الكيميائية
	في الأجهزة الكهربائية	الكهربائية
	الأجسام المهتزة	الصوتية
كلما زادت الإضاءة، كلما كان الجسم مخزنا اكبر للطاقة	الأجسام المضيئة	الضوئية
تنتقل من جسم الى اخر بسبب الفرق في درجة حرارتهما	في الأجسام التي بها حرارة	الحرارية
تحرر الطاقة المخزنة في نواة العناصر المشعة مثل اليورانيوم والاستفادة منها في انتاج الكهرباء	في النواة	النووية

ملاحظة: تعريف كل طاقة في كتاب الطالب صفحة 86 و87



<p>تحولات الطاقة في التلفزيون : طاقة كهربائية (تتحول الى) ضوئية وصوتية وحرارية اذا كان مقدار الطاقة الكهربائية هي 300 جول كل ثانية اذن مجموع الطاقات الخارجة هي 300 جول</p>	<p>أثناء الركض ، اذا كان مقدار الطاقة الكيميائية المحررة من العضلات هي 340 جول ، اذا مقدار الطاقة الحركية والحرارية لدى الشخص هي 340 جول</p>
---	---

قانون حفظ الطاقة

كمية الطاقة قبل التغير
 تساوي كمية الطاقة بعد
 التغير ما لم تؤثر عليه قوة
 خارجية

طاقة وضع الجاذبية = الوزن × الارتفاع

$$G.P.E. = mg \times h$$

حساب طاقة وضع الجاذبية

ملاحظة

يجب أن الكتلة بوحدة كيلوجرام Kg

والارتفاع بوحدة متر m

العلاقة بين طاقة وضع الجاذبية و:

الوزن (طردية)

الكتلة (طردية)

شدة مجال الجاذبية (طردية)

التغير في الإرتفاع (طردية)

تعتمد طاقة وضع الجاذبية على:

الكتلة m

شدة مجال الجاذبية g

الارتفاع h

الوزن W

وحدة قياسها: الجول J

طاقة الحركة (K.E.) = $\frac{1}{2}$ الكتلة × مربع السرعة

$$K.E. = \frac{1}{2} mv^2$$

حساب طاقة الحركة

ملاحظة

يجب أن الكتلة بوحدة كيلوجرام Kg

والسرعة بوحدة متر في الثانية m/s

العلاقة بين طاقة الحركة و:

الكتلة (طردية)

السرعة (طردية)

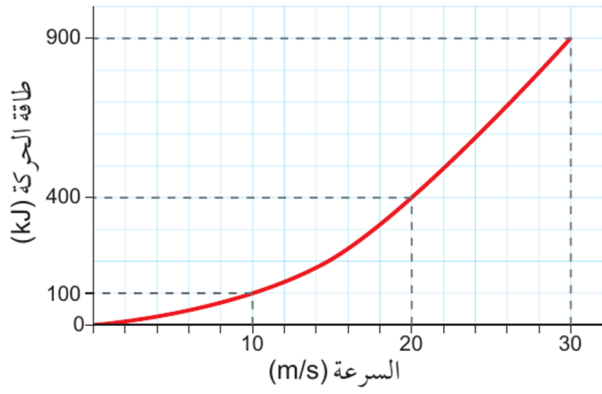
تعتمد طاقة الحركة على:

الكتلة m

السرعة v

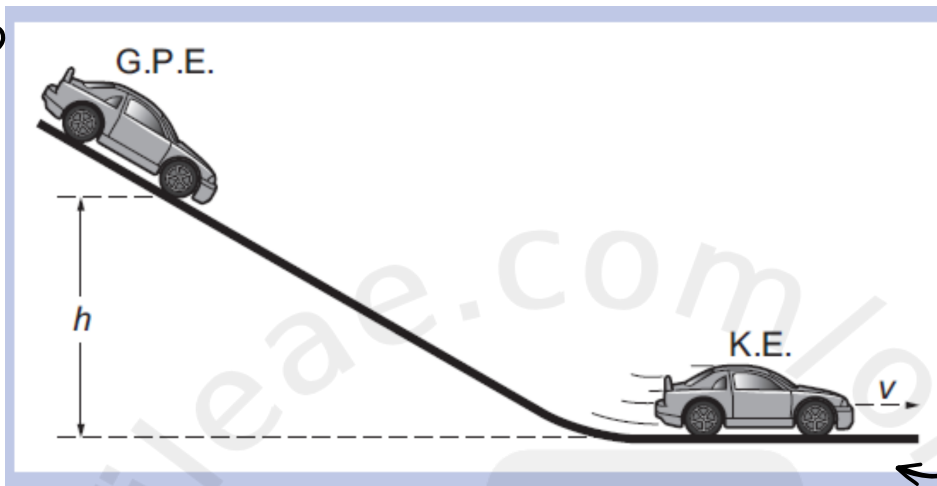
وحدة قياسها: الجول J

أ. ذكرى الكويبية



عندما ازدادت سرعة الشاحنة بمقدار الضعف ازدادت طاقة الحركة (K.E.) بمقدار 4 أضعاف. وهذا يرجع إلى أن (K.E.) تعتمد على مُربّع السرعة. فإذا تضاعفت السرعة ثلاث مرّات فإن (K.E.) ستزداد 9 مرّات (انظر الشكل 8-7).

طاقة الوضع أكبر ما يمكن
طاقة الحركة = صفر



طاقة الحركة أكبر ما يمكن
طاقة الوضع = صفر

القدرة

ملاحظة

يجب أن يكون الزمن بوحدة الثانية

$$p = \frac{E}{t}$$

$$\frac{\text{الطاقة}}{\text{الزمن}} = \text{القدرة}$$

وحدة قياسها: الوات W أو جول في الثانية J/s

تعتمد على الطاقة والزمن

العلاقة بين القدرة و:

الطاقة (طردية)

الزمن (عكسية)

