

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الكويتية



روعة

الملف أسئلة التعليل في الفيزياء فهم المبدأ وراء الظاهرة

موقع المناهج ← ملفات الكويت التعليمية ← الصف الثاني عشر العلمي ← فيزياء ← الفصل الأول

روابط مواقع التواصل الاجتماعي بحسب الصف الثاني عشر العلمي



روابط مواد الصف الثاني عشر العلمي على تلغرام

[الرياضيات](#)

[اللغة الانجليزية](#)

[اللغة العربية](#)

[التربية الاسلامية](#)

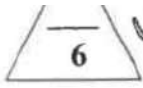
المزيد من الملفات بحسب الصف الثاني عشر العلمي والمادة فيزياء في الفصل الأول

|                                                          |   |
|----------------------------------------------------------|---|
| <a href="#">استنتاجات كورس اول في مادة الفيزياء</a>      | 1 |
| <a href="#">بنك اسئلة الوحدة الاولى في مادة الفيزياء</a> | 2 |
| <a href="#">دفتر متابعة في مادة الفيزياء</a>             | 3 |
| <a href="#">قوانين الطاقة والشغل في مادة الفيزياء</a>    | 4 |
| <a href="#">مراجعة كورس اول في مادة الفيزياء</a>         | 5 |

## تجميع أسئلة علل فيزياء من إختبارات سابقة الفصل الدراسي الأول 2025 .

روعة معاك خطوة بخطوة 🎓.

ناقصك شي ؟ ← [https://t.me/R\\_0\\_12Bot](https://t.me/R_0_12Bot)



ص 19



(أ) علل لكل مما يلي تعليلاً علمياً دقيقاً:

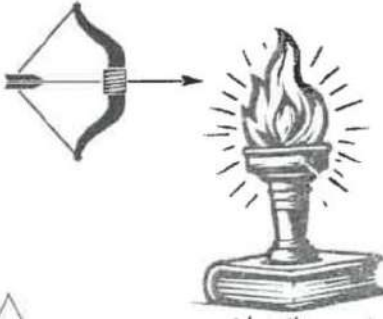
1- الشغل الناتج عن قوة إمساك الولد للكرة في الشكل المقابل يساوي صفر.

لأن مقدار الإزاحة يساوي صفر نتيجة إمساك الولد للكرة وعدم أفلاتها

$$\underline{\underline{\vec{d} = 0 \therefore W = \vec{F} \times \vec{d} = 0 \text{ أو}}}$$

ص 28

2- ينطلق السهم الموضح بالشكل المقابل لمسافة بعيدة عند شد الخيط المطاطي بقوة كبيرة للخلف.



لأنه يخزن طاقة وضع مرونية كبيرة تتحول إلى طاقة حركة كبيرة.

ص 36

3- في الأنظمة المعزولة المغلقة تكون الطاقة الكلية محفوظة.

لأنه النظام المعزول لا يتبادل الطاقة مع الوسط المحيط.



( أ ) علل لكل مما يلي تعليلاً علمياً دقيقاً:

ص16

1- يكون شغل القوة التي اتجاهها معاكساً تماماً لاتجاه الإزاحة سالب.

عندما تكون القوة عكس اتجاه الإزاحة تكون  $\theta = 180^\circ$  ، و  $\cos 180 = -1$  و  $W = Fd \cos \theta$  فبالتالي يكون الشغل سالب .

ص37

2- عند الهبوط بالمظلة ترتفع درجة حرارتها وكذلك الهواء المحيط بها.

لأن المظلي الذي يهبط بها يصل إلى سرعته الحدية الثابتة (فتظل طاقة الحركة ثابتة) بينما تتناقص الطاقة الكامنة (الوضع الثقالية) ، ويتحول هذا النقص إلى طاقة حرارية.

ص50

3- استخدام مفتاح ذو ذراع طويلة عند فتح صواميل إطارات السيارات.

لزيادة عزم القوة حيث أن  $\tau = Fd$  ، فتكون الفائدة الميكانيكية أكبر و الجهد المبذول أقل .

Telegram

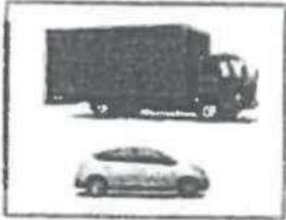


<https://t.me/Kuwaitstudents2025>

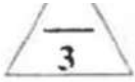
(أ) - علل لكل مما يلي تعليلاً علمياً دقيقاً :

1- إذا أسقطت مطرقة على مسمار من مكان مرتفع ، ينغرز المسمار مسافة أكبر مقارنة بإسقاطها من مكان أقل ارتفاعاً. ص<sup>24</sup>  
لأن المطرقة في المكان المرتفع تمتلك طاقة كامنة ثقافية أكبر.

2- لا يمكنك فتح باب غرفة بالتأثير عليه بقوة خط عملها يمر بمحور الدوران مهما كان مقدار القوة. ص<sup>51</sup>  
لأن المسافة (  $d$  ) بين نقطة تأثير القوة ومحور الدوران تساوي صفراً ، ومن القانون  
$$\tau = Fd \sin \theta = 0$$



3- إيقاف شاحنة كبيرة أصعب من إيقاف سيارة صغيرة تسير بنفس السرعة . ص<sup>92</sup>  
لأن القصور الذاتي للشاحنة المتحركة ( بسبب كتلتها الكبيرة ) أكبر من القصور الذاتي للسيارة المتحركة على الرغم من تساوي سرعتيهما .  
أو ( كمية حركة الشاحنة أكبر من كمية حركة السيارة ) .



(ب) علل لكل مما يلي تعليلاً علمياً دقيقاً:

1- الشغل الناتج عن وزن حقيبة التخيم على ظهر الطالب أثناء حركته باتجاه أفقي يساوي صفر . ص 16  
لان القوة ( وزن الحقيبة ) عمودية على اتجاه الحركة (الإزاحة ) وبالتالي  $\theta = 90^\circ$  ولان  
 $W = F d \cos 90 = 0$  .

2- يصعب إيقاف شاحنة كبيرة عن إيقاف سيارة صغيرة تسير بنفس السرعة . ص 92  
لان القصور الذاتي للشاحنة المتحركة ( كمية حركة ) (بسبب كتلتها الكبيرة ) اكبر من انقصور  
الذاتي ( كمية حركة ) للسيارة الصغيرة المتحركة بنفس السرعة .



3

(أ) علل لكل مما يلي تعليلاً علمياً دقيقاً:-

١- التغير في الطاقة الميكانيكية لنظام معزول يساوي معكوس التغير في الطاقة الداخلية عند وجود قوى احتكاك.

لان  $\Delta E = \Delta ME + \Delta U$  وفي الأنظمة المعزولة تكون الطاقة الكلية محفوظة  $\Delta E = 0$  ولوجود قوى احتكاك فإن  $\Delta U \neq 0$  وبالتالي  $\Delta ME = -\Delta U$  0.5

من 40

0.5

٢- يعتبر النظام المؤلف من الأجسام المتصادمة نظاماً معزولاً . 0.5

من 103

0.5

( $\Sigma F_{ext}$ ) جية

لأنه التصادم غالباً ما يستمر لفترة زمنية قصيرة جداً تكون في خلالها القوة الخارجية ( $\Sigma F_{ext}$ ) مهملة مقارنة بالقوة الداخلية المسببة للتصادم 0.5



Telegram



<https://t.me/Kuwaitstudents2025>

(أ) علل لكل مما يلي تعليلاً علمياً سليماً :

1- ترتفع درجة حرارة المظلة والهواء المحيط بها عندما يهبط المظلي من الطائرة باستخدام المظلة. ص 37

0.5

يصل المظلي إلى سرعة حدية ثابتة (طاقة حركية ثابتة) ، فيما تتناقص الطاقة الكامنة (الوضع) التثاقلية (تتناقص طاقته الميكانيكية) ، ويتحول الجزء المفقود إلى طاقة حرارية تؤدي إلى ارتفاع درجة حرارة المظلة والهواء المحيط.

2- في الشكل المجاور يكون تأثير الاصطدام في الحالة الأولى (1)

أقل بكثير من تأثير الاصطدام في الحالة الثانية (2). ص 95



0.75

0.75

أو إحدى الإجابتين

- في الحالة الأولى يكون تأثير قوة الدفع أقل لحدوث التغير في كمية الحركة خلال فترة زمنية أطول
- في الحالة الثانية يكون تأثير قوة الدفع أكبر لحدوث التغير في كمية الحركة خلال فترة زمنية قصيرة

- 4  
3
- 1- اشرح لكل مما يلي تعليلاً علمياً سليماً :
- 1- لماذا تحرك جسم بسرعة متجهة ثابتة فإنه لا يمتلك دفعا . من 52
- بما أن السرعة المتجهة ثابتة تكون العجلة مساوية صفر وبالتالي لنقدم القوة المؤثرة فلا يوجد دفع
- 2- يوضع مفجر الذاب بعيداً عن مخبر الدوران المرغوب عند مفصلاته . من 75
- لنكم ذراع القوة وبالتالي يمدنا بطائدة ميكانيكية متكسبة كبيرة . فبعض دوران أكبر بهذه الفل 2

أيوة إبتسم خلصت اللي كنت شايل همه  
🎓.

• رافقتك العلامة الكاملة

[https://t.me/R\\_0\\_12Bot](https://t.me/R_0_12Bot)