

شكراً لتحميلك هذا الملف من موقع المناهج الإماراتية



أسئلة الامتحان النهائي الإلكتروني بريدج

[موقع المناهج](#) ← [المناهج الإماراتية](#) ← [الصف العاشر المتقدم](#) ← [فيزياء](#) ← [الفصل الأول](#) ← [الملف](#)

تاريخ نشر الملف على موقع المناهج: 2023-11-29 15:46:20

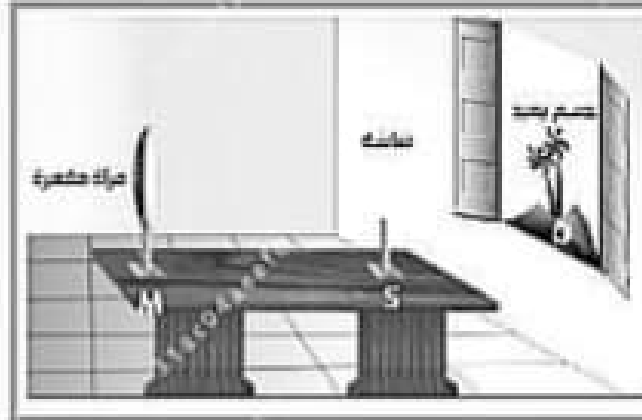
التواصل الاجتماعي بحسب الصف العاشر المتقدم



المزيد من الملفات بحسب الصف العاشر المتقدم والمادة فيزياء في الفصل الأول

دليل تصحيح أسئلة الامتحان النهائي الورقي بريدج	1
مذكرة مراجعة وفق الهيكل الوزاري	2
حل تجميعية بالخطوات وفق الهيكل الوزاري	3
نموذج الهيكل الوزاري الحديد انساير	4
ملخص شامل مع حلول للاختبارات المقننة	5

تحديد البؤرة وقياس البعد البؤري للمرايا المقعرة



في مختبر المدرسة يحصل طالب على صورة نقطية لجسم بعيد (O) على الشاشة (S) باستخدام مرآة مقعرة (M) لتحديد البعد البؤري للمرايا.

أي المسافات التالية يجب قياسها للحصول على البعد البؤري للمرايا؟

MO

لا يمكن تحديد البعد البؤري عملياً للمرايا المقعرة

$$T = 2\pi \sqrt{\frac{l}{g}}$$

$$f = \frac{1}{T}, \lambda = \frac{v}{f}$$

$$\frac{1}{f} = \frac{1}{x_1} + \frac{1}{x_2}$$

$$m = \frac{h_1}{h_2} = -\frac{x_1}{x_2}$$

$$m = \frac{h_1}{h_2} = -\frac{x_1}{x_2}$$

$$f_{obs} = f \left(1 \pm \frac{v}{c} \right)$$

$$\Delta\lambda = (\lambda_{obs} - \lambda)$$

$$\Delta\lambda = \pm \left(\frac{v}{c} \right) \lambda$$

أيضا لزم ذلك استخدم الثوابت الفيزيائية الآتية

$$g = 9.81 \text{ m/s}^2$$

$$c = 3 \times 10^8 \text{ m/s}$$

$$4.7 \times 10^7 \text{ m/s}$$

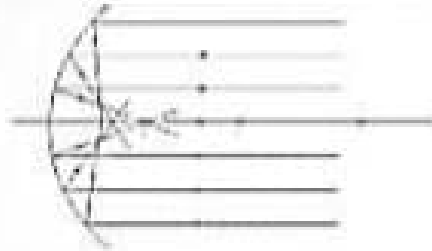
$$5.45 \text{ m/s}$$

$$6.45 \text{ m/s}$$

$PE_{spring} = \frac{1}{2}kx^2$	$n = \frac{v}{\lambda}$	$\frac{1}{f} = \frac{1}{x_t} + \frac{1}{x_o}$	$I_2 = I_1 \cos^2 \theta$
$T = 2\pi \sqrt{\frac{l}{g}}$	$\frac{1}{f} = \frac{1}{x_t} + \frac{1}{x_o}$	$m = \frac{h_f}{h_o} = -\frac{x_t}{x_o}$	$f_{obs} = f \left(1 \pm \frac{v}{c}\right)$
$f = \frac{1}{T}, \lambda = \frac{v}{f}$	$m = \frac{h_f}{h_o} = -\frac{x_t}{x_o}$		$\Delta\lambda = (\lambda_{obs} - \lambda)$
$\Delta\lambda = \pm \left(\frac{v}{c}\right) \lambda$			
أيضا لزم ذلك استخدام الثوابت الفيزيائية الآتية			
$g = 9.81 \text{ m/s}^2$		$c = 3 \times 10^8 \text{ m/s}$	

الزجاج الضوئي

الماء



عند سقوط شعاع أحادي اللون على مرآة كروية كما هو مبين في الشكل
المرفق جانباً.

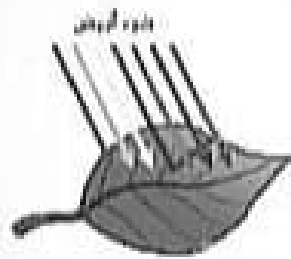
عما هي الظاهرة المتشاهدة؟

لنوس المحلر

الذبع اللولب

السراب

الذبع الكروي



يسقط ضوء أبيض (يتكوناته اللونية السبع) على ورقة خضراء، كما يُرَى
الشكل المجاور،

أي من العبارات الآتية يُعبر عما يحدث فعلاً؟

جزيئات المادة الملونة تمتص جميع الألوان فتزعم قائمة اللون

جزيئات المادة الملونة في الورقة الخضراء تمتص جميع الألوان وتعكس اللون الأخضر

جزيئات المادة الملونة في الورقة الخضراء تمتص اللون الأخضر وتعكس جميع الألوان الأخرى

العبر تُسبب شعاعاً بعد العبرة فتعكس، عناءة أما خطباء

تصحيح عيوب الرؤية (العين) باستخدام العدسات المناسبة



إعتام عدسة العين

العمى

قصر النظر

أيما لزم ذلك استخدم الثوابت الفيزيائية الآتية

$$g = 9.81 \text{ m/s}^2$$

$$c = 3 \times 10^8 \text{ m/s}$$

يرتد عن السطح العاكس في الاتجاه الذي جاء منه

يستمر في مساره عبر السطح العاكس في الاتجاه نفسه

يتحرف عن مساره قليلاً عند مروره السطح العاكس

يرتد عن السطح العاكس بالزاوية نفسها التي سقط بها

$$f = \frac{1}{T}, \lambda = \frac{v}{f}$$

$$m = \frac{h_f}{h_o} = -\frac{x_f}{x_o}$$

$$\Delta\lambda = (\lambda_{obs} - \lambda)$$

$$\Delta\lambda = \pm \left(\frac{v}{c}\right) \lambda$$

أيما لزم ذلك استخدم الثوابت الفيزيائية الآتية

$$g = 9.81 \text{ m/s}^2$$

$$c = 3 \times 10^8 \text{ m/s}$$

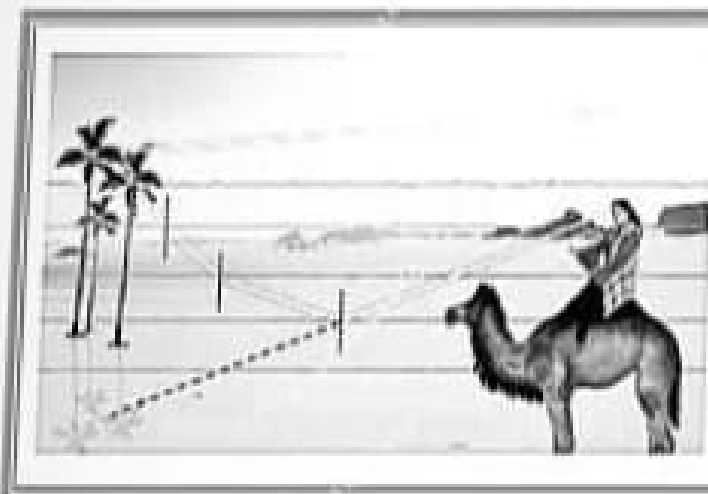
فحذية، 20 cm

مقبرة، 20 cm

فحذية، لا يمكن تحديد البعد البؤري

المعادلات الفيزيائية	المعادلات الفيزيائية	المعادلات الفيزيائية	المعادلات الفيزيائية
$F = -kx$	$n_1 \sin \theta_1 = n_2 \sin \theta_2$	$\theta_i = \theta_r$	$E = \frac{p}{4\pi r^2}$
$PE_{spring} = \frac{1}{2} kx^2$	$n = \frac{c}{v}$	$\frac{1}{f} = \frac{1}{x_i} + \frac{1}{x_o}$	$I_2 = I_1 \cos^2 \theta$
$T = 2\pi \sqrt{\frac{r}{g}}$	$\frac{1}{f} = \frac{1}{x_i} + \frac{1}{x_o}$	$m = \frac{h_i}{h_o} = -\frac{x_i}{x_o}$	$f_{obs} = f \left(1 \pm \frac{v}{c}\right)$
$f = \frac{1}{T}, \lambda = \frac{v}{f}$	$m = \frac{h_i}{h_o} = -\frac{x_i}{x_o}$		$\Delta\lambda = (\lambda_{obs} - \lambda)$
			$\Delta\lambda = \pm \left(\frac{v}{c}\right) \lambda$
أينما لزم ذلك استخدم الثوابت الفيزيائية الآتية			
$g = 9.81 \text{ m/s}^2$		$c = 3 \times 10^8 \text{ m/s}$	

ظواهر طبيعية تتضمن ظواهر بصرية مثل الانعكاس أو الانكسار أو الانعكاس الداخلي الكلي أو تشتت الضوء - السراب



تأمل الظواهر الطبيعية التالية:

1. التسخين الأرضي
2. الانعكاس الكلي الداخلي للضوء
3. انكسار الضوء
4. حيود الضوء

بسبب أي من هذه الظواهر يتكون السراب؟

3.2

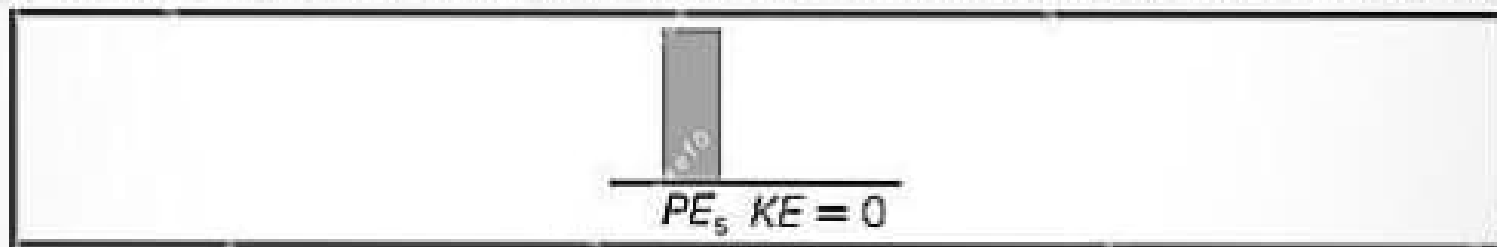
فقط 4

			$\Delta\lambda = \pm \left(\frac{v}{c}\right) \lambda$
أيما لزم ذلك استخدم الثوابت الفيزيائية الآتية			
$g = 9.81 \text{ m/s}^2$		$c = 3 \times 10^8 \text{ m/s}$	

○





⊙





f	T	f	l_0	x_0		
						$\Delta\lambda = \pm \left(\frac{v}{c}\right)\lambda$
أيدياً لزم ذلك استخدم الثوابت الفيزيائية الآتية						
$g = 9.81 \text{ m/s}^2$				$c = 3 \times 10^8 \text{ m/s}$		

 l_0 $2l_0$ $\frac{l_0}{2}$ $\frac{l_0}{4}$

100 cm	3000 lm	<p>مصباحان ضوئيان A و B، المصباح الكهربائي A، تدفقه الضوئي 1000 lm، والمصباح الكهربائي B شدة إضاءته 100 cd. إذا علمت أن شدة الإضاءة تساوي التدفق الضوئي مقسوماً على A^2، أي المصباحين أكثر كفاءة /فاعلية (يعطي شدة إضاءة أكبر)؟</p>
 المصباح B	 المصباح A	

○

المصباحان لهما الكفاءة / الفاعلية نفسها

⊕

المصباح B، لأنه يعطي شدة إضاءة أكبر

○

المصباح A، لأنه يعطي تدفق ضوئي أكبر

$f \rightarrow \infty$, لا توجد بؤرة	بؤرة خيالية, $f < 0$	بؤرة حقيقية, $f > 0$	c
بؤرة حقيقية, $f > 0$	لا توجد بؤرة, $f \rightarrow \infty$	بؤرة خيالية, $f < 0$	d

أيضا لزم ذلك استخدام العلاقات الفيزيائية الآتية			
القوة والزوج	الزوايا والسرعة	الانعكاس والعدسة	الاستدلال
$F = -kx$	$n_1 \sin \theta_1 = n_2 \sin \theta_2$	$\theta_i = \theta_r$	$f = \frac{r}{4\pi^2}$
$PE_{\text{spring}} = \frac{1}{2} kx^2$	$n = \frac{c}{v}$	$\frac{1}{f} = \frac{1}{r_1} + \frac{1}{r_2}$	$I_2 = I_1 \cos^2 \theta$
$T = 2\pi \sqrt{\frac{l}{g}}$	$\frac{1}{f} = \frac{1}{s_1} + \frac{1}{s_2}$	$m = \frac{h}{\lambda} = -\frac{2\pi}{\lambda}$	$f_{\text{obs}} = f \left(1 \pm \frac{v}{c}\right)$
$f = \frac{1}{r}, \lambda = \frac{v}{f}$	$m = \frac{h}{\lambda} = -\frac{2\pi}{\lambda}$		$\Delta \lambda = (\lambda_{\text{obs}} - \lambda)$
			$\Delta \lambda = \pm \left(\frac{v}{c}\right) \lambda$
أيضا لزم ذلك استخدام الثوابت الفيزيائية الآتية			
$g = 9.81 \text{ m/s}^2$		$c = 3 \times 10^8 \text{ m/s}$	

أي الاختيارات هي التي تُعبّر بشكل صحيح عن البعد البؤري ونوع البؤرة في المرايا المختلفة. [b]