تم تحميل وعرض المادة من

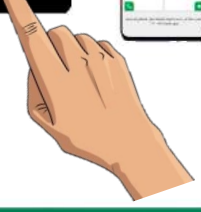
موقع منهجي منصة تعليمية توفر كل ما يحتاجه المعلم والطالب من حلول الكتب الدراسية وشرح للدروس بأسلوب مبسط لكافة المراحل التعليمية وتوازيع المناهج وتحاضير وملخصات ونماذج اختبارات وأوراق عمل جاهزة للطباعة والتحميل بشكل مجاني

حمل تطبيق منهجي ليصلك كل جديد

EXPLORE IT ON AppGallery

GET IT ON Google Play

Download on the App Store



وزارة التعليم
الإدارة العامة للتعليم بمنطقة .....

وزارة التعليم
Ministry of Education

مكتب التعليم .....
مدرسة ثانوية .....

العام الدراسي	الفصل الدراسي	الدور
١٤٤٥ /١٤٤٦ هـ	الأول	الأول
الصف / الشعبة	الثالث الثانوي/ الشعبة ( )	
المادة	فيزياء٣-١	
الزمن	ساعتان ونصف	
عدد الأسئلة	٤	
عدد الأوراق	٣	

اسم الطالب	.....	الرقم التسلسلي في الكشف	.....

رقم السؤال	الدرجة المستحقة		المصحح		المراجع	
	رقماً	كتابة	الاسم	التوقيع	الاسم	التوقيع
١						
٢						
٣						
٤						
المجموع						

استعن بالله ثم أجب عن الأسئلة الآتية:

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة فيما يلي:

١- من الأمثلة على الأوساط الشفافة:

أ- مظلة المصباح	ب- قطعة القماش	ج- الهواء	د- لوح الخشب

٢- من أمثلة المصادر المستضاءة:

أ- القمر	ب- الليزر	ج- التلفاز	د- المصباح

٣- من الأمثلة على السطوح الخشنة التي تسبب انعكاس غير منتظم:

أ- مرآة	ب- ورقة كتاب	ج- ماء ساكن	د- معدن مصقول

٤- خاصية انتقال الوقود في فتيلة القنديل تُعدّ إحدى الظواهر المهمة على خاصية:

أ- التوتر السطحي	ب- اللزوجة	ج- الخاصية الشعرية	د- التعرق

٥- يقف طالب وزنه 100N على طوبة خرسانية مساحتها $4m^2$ ، فإن مقدار الضغط المؤثر على الطوبة يساوي:

أ- 0.04Pa	ب- 25Pa	ج- 100Pa	د- 400Pa

٦- أي الأجسام الآتية لا يحتوي على مادة في حالة البلازما؟

أ- إضاءة النيون	ب- المصابيح العادية	ج- النجوم	د- البرق

٧- جسم تم غمره في الماء فأصبح وزنه 10N ، فإذا كان وزنه خارج الماء 40N ، كم مقدار قوة الطفو المؤثرة فيه؟

أ- 10N	ب- 30N	ج- 40N	د- 50N

٨- المرايا المستوية والمرايا المحدبة تكون صفات الصورة المتكوّنة فيها دائمًا:

أ- خيالية ومعتدلة	ب- حقيقية ومقلوبة	ج- حقيقية ومعتدلة	د- خيالية ومقلوبة

٩- تسّمى الصبغة التي لها القدرة على امتصاص لونين أساسين وتعكس لوناً واحداً بـــ:

أ- الصبغة الأساسية	ب- الصبغة الثانوية	ج- الصبغة المتتامة	د- الصبغة الأولية

١٠- موجة زمنها الدوري 100 s، ما ترددها ؟

أ- 0.01 s	ب- 0.01 Hz	ج- 100 s	د- 100 Hz

١١- ينتج عن تراكب موجتين أو أكثر:

أ- انعكاس	ب- انكسار	ج-حيود	د- تداخل

١٢- يسمى معدل اصطدام الضوء بوحدة المساحات بـــ:

أ- الضوء المستقطب	ب- شدة الاضاءة	ج- التدفق الضوئي	د- الاستضاءة

١٣- أي من المتغيرات الآتية لا توثر في الزمن الدوري للبندول؟

أ- طول خيط البندول	ب- ثقل البندول	ج- تسارع الجاذبية	د- جميع ما سبق

١٤- "ضغط المائع يقل إذا زادت سرعته":

أ- مبدأ برنولي	ب- مبدأ باسكال	ج- مبدأ أرخميدس	د- القانون العام للغازات

١٥- تكون سرعة الصوت أكبر في:

أ- الجوامد	ب- السوائل	ج- الغازات	د- الفراغ

١٦- خاصيّة تمييز الأصوات الرفيعة من الأصوات الغليظة:

أ- علو الصوت	ب- سرعة الصوت	ج- حدة الصوت	د- مستوى الصوت

١٧- أيّ مما يلي يعتبر لون ثانوي في الضوء؟

أ- الأحمر	ب- الأرجواني	ج- الأخضر	د- الأزرق

١٨- إذا كانت الزاوية بين الشعاع الساقط والعمود المقام 60 ، فإن زاوية الانعكاس تساوي:

أ- 30	ب- 45	ج- 60	د- 90

١٩- إذا كان نصف قطر التكور لمرآة كروية 10cm، فإن البُعد البؤري يساوي:			
أ- 5cm	ب- 10cm	ج- 20cm	د- 100cm
٢٠- وُضع جسم طوله 10cm أمام عدسة محدبة فتكّونت له صورة مكبرة 3 مرات، فإن طول الصورة يساوي:			
أ- 0.3cm	ب- 3cm	ج- 30cm	د- 1000cm

السؤال الثاني: أ- ضع علامة (✓) أمام الجمل الصحيحة وعلامة (✗) أمام الجمل الخاطئة فيما يلي:

١-	قانون بويل ينص على أن حجم عينة من الغاز يتناسب طردياً مع التغير في درجة حرارتها بالكالفن.	( )
٢-	**الزوغان الكروي هو عدم قدرة العدسة الكروية على تجميع أو تركيز الأشعة المتوازية في نقطة واحدة.**	( )
٣-	**يُسمى السطح العاكس الذي تكون حوافه منحنية نحو المشاهد بـالمرآة المقعرة.**	( )

ب- اختر من العمود (ب) ما يناسبه من العمود (أ) فيما يلي:

	(أ)	(ب)
١	العدسات التي تكون سميكة في وسطها وأقل سمكاً عند أطرافها. ( )	أ- المنظار الفلكي
٢	يستخدم لتقريب الأجسام البعيدة وتكبير صورها. ( )	ب- المجهر
٣	تنصح المصابين بقصر النظر استخدام العدسات. ( )	ج- المحدبة
		د- المقعرة

السؤال الثالث:

أ- اكتب المصطلح العلمي لما يلي:

١ – (.....) انحراف الضوء عن مساره عند انتقاله بين وسطين شفافين مختلفين في الكثافة.

٢- (.....) إنتاج ضوء يتذبذب في مستوى واحد.

ب-علل: المرايا التي يجب استخدامها على جوانب السيارات تكون محدّبة؟

.....

السؤال الرابع:

١- تؤثر آلة بقوة مقدارها 20N في مكبس هيدروليكي مساحة مقطعه العرضي $2m^2$ ، فترفع سيارة صغيرة .فإذا كانت مساحة المقطع العرضي للمكبس الذي ترتكز عليه السيارة $4m^2$ ، فما وزن السيارة؟

.....

.....

.....

.....

.....

٢- إذا كانت سرعة الضوء في الألماس $1.24x10^8$ m/s ، فما معامل انكسار الألماس؟ $c = 3x10^8$ m/s

.....

.....

.....

انتهت الأسئلة مع رجائي لكم بالتوفيق والنجاح،،،

وزارة التعليم
الإدارة العامة للتعليم بمنطقة .....

وزارة التعليم
Ministry of Education

مكتب التعليم .....
مدرسة ثانوية .....

العام الدراسي	الفصل الدراسي	الدور
١٤٤٥ /١٤٤٦ هـ	الأول	الأول
الصف / الشعبة	الثالث الثانوي/ الشعبة ( )	
المادة	فيزياء٣-١	
الزمن	ساعتان ونصف	
عدد الأسئلة	٤	
عدد الأوراق		

نموذج الإجابة

اسم الطالب .....

رقم السؤال	الدرجة المستحقة		المصحح		المراجع	
	رقماً	كتابة	الاسم	التوقيع	الاسم	التوقيع
١	٢٠					
٢	٣					
٣	٣					
٤	٤					
المجموع	٣٠	ثلاثون درجة فقط لا غير				

ملاحظة تذكيرية: وفق النموذج الثالث والأربعون من خطة الاختبارات
ما يحتاج المعلم يوقع على كل ورقة للتصحيح والمراجعة والتدقيق بل يكتفى بالتوقيع على المظروف الخارجي ولكن لابد من وضع علامات تبع التصحيح والمراجعة والتدقيق..

موقع منهجي
mnhaji.com

٢٠
٢٠

استعن بالله ثم أجب عن الأسئلة الآتية:

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة فيما يلي:

١- من الأمثلة على الأوساط الشفافة:			
أ- مظلة المصباح	ب- قطعة القماش	ج- الهواء	د- لوح الخشب
٢- من أمثلة المصادر المستضاءة:			
أ- القمر	ب- الليزر	ج- التلفاز	د- المصباح
٣- من الأمثلة على السطوح الخشنة التي تسبب انعكاس غير منتظم:			
أ- مرآة	ب- ورقة كتاب	ج- ماء ساكن	د- معدن مصقول
٤- خاصية انتقال الوقود في فتيلة القنديل تُعدّ إحدى الظواهر المهمة على خاصية:			
أ- التوتر السطحي	ب- اللزوجة	ج- الخاصية الشعرية	د- التعرق
٥- يقف طالب وزنه 100N على طوبة خرسانية مساحتها $4m^2$ ، فإن مقدار الضغط المؤثر على الطوبة يساوي:			
أ- 0.04Pa	ب- 25Pa	ج- 100Pa	د- 400Pa
٦- أي الأجسام الآتية لا يحتوي على مادة في حالة البلازما؟			
أ- إضاءة النيون	ب- المصابيح العادية	ج- النجوم	د- البرق
٧- جسم تم غمره في الماء فأصبح وزنه 10N ، فإذا كان وزنه خارج الماء 40N ، كم مقدار قوة الطفو المؤثرة فيه؟			
أ- 10N	ب- 30N	ج- 40N	د- 50N
٨- المرايا المستوية والمرايا المحدبة تكون صفات الصورة المتكوّنة فيها دائمًا:			
أ- خيالية ومعتدلة	ب- حقيقية ومقلوبة	ج- حقيقية ومعتدلة	د- خيالية ومقلوبة
٩- تسمّى الصبغة التي لها القدرة على امتصاص لونين أساسين وتعكس لوناً واحداً بـ:			
أ- الصبغة الأساسية	ب- الصبغة الثانوية	ج- الصبغة المتتامة	د- الصبغة الأولية
١٠- موجة زمنها الدوري 100 s، ما ترددها ؟			
أ- 0.01 s	ب- 0.01 Hz	ج- 100 s	د- 100 Hz
١١- ينتج عن تراكب موجتين أو أكثر:			
أ- انعكاس	ب- انكسار	ج-حيود	د- تداخل
١٢- يسمى معدل اصطدام الضوء بوحدة المساحات بـ:			
أ- الضوء المستقطب	ب- شدة الاضاءة	ج- التدفق الضوئي	د- الاستضاءة
١٣- أي من المتغيرات الآتية لا توثر في الزمن الدوري للبندول؟			
أ- طول خيط البندول	ب- ثقل البندول	ج- تسارع الجاذبية	د- جميع ما سبق
١٤- "ضغط المائع يقل إذا زادت سرعته":			
أ- مبدأ برنولي	ب- مبدأ باسكال	ج- مبدأ أرخميدس	د- القانون العام للغازات
١٥- تكون سرعة الصوت أكبر في:			
أ- الجوامد	ب- السوائل	ج- الغازات	د- الفراغ
١٦- خاصيّة تمييز الأصوات الرفيعة من الأصوات الغليظة:			
أ- علو الصوت	ب- سرعة الصوت	ج- حدة الصوت	د- مستوى الصوت
١٧- أيّ مما يلي يعتبر لون ثانوي في الضوء؟			
أ- الأحمر	ب- الأرجواني	ج- الأخضر	د- الأزرق
١٨- إذا كانت الزاوية بين الشعاع الساقط والعمود المقام 60 ، فإن زاوية الانعكاس تساوي:			
أ- 30	ب- 45	ج- 60	د- 90

موقع منهجي
mnhaji.com

١٩- إذا كان نصف قطر التكور لمرآة كروية 10cm، فإن البُعد البؤري يساوي:			
أ- 5cm	ب- 10cm	ج- 20cm	د- 100cm
٢٠- وُضع جسم طوله 10cm أمام عدسة محدبة فتكّونت له صورة مكبرة 3 مرات، فإن طول الصورة يساوي:			
أ- 0.3cm	ب- 3cm	ج- 30cm	د- 1000cm

السؤال الثاني: أ- ضع علامة (✓) أمام الجمل الصحيحة وعلامة (✗) أمام الجمل الخاطئة فيما يلي:

١-	قانون بويل ينص على أن حجم عينة من الغاز يتناسب طردياً مع التغير في درجة حرارتها بالكالفن.	(✗)
٢-	الزوغان الكروي هو عدم قدرة العدسة الكروية على تجميع أو تركيز الأشعة المتوازية في نقطة واحدة.	(✓)
٣-	يُسمى السطح العاكس الذي تكون حوافه منحنية نحو المشاهد بالمرآة المقعرة.	(✓)

ب- اختر من العمود (ب) ما يناسبه من العمود (أ) فيما يلي:

	(أ)	(ب)
١	العدسات التي تكون سميكة في وسطها وأقل سمكاً عند أطرافها. (ج)	أ- المنظار الفلكي
٢	يستخدم لتقريب الأجسام البعيدة وتكبير صورها. (أ)	ب- المجهر
٣	تنصح المصابين بقصر النظر استخدام العدسات. (د)	ج- المحدبة
		د- المقعرة

السؤال الثالث:

أ- اكتب المصطلح العلمي لما يلي:

١- (.....الانكسار.....) انحراف الضوء عن مساره عند انتقاله بين وسطين شفافين مختلفين في الكثافة.

٢- (.....الاستقطاب.....) إنتاج ضوء يتذبذب في مستوى واحد.

ب- علل: المرايا التي يجب استخدامها على جوانب السيارات تكون محدّبة؟

لأنها تعطي مجال واسع للرؤية حيث أنها تكوّن صور مصغرة.

السؤال الرابع:

١- تؤثر آلة بقوة مقدارها 20N في مكبس هيدروليكي مساحة مقطعه العرضي $2m^2$ ، فترفع سيارة صغيرة .فإذا كانت مساحة المقطع العرضي للمكبس الذي ترتكز عليه السيارة $4m^2$ ، فما وزن السيارة؟

$F_1 = 20N \leftarrow A_1 = 2m^2 \leftarrow A_2 = 4m^2 \leftarrow F_2 = F_g = ??$

$\frac{F_1}{A_1} = \frac{F_2}{A_2} \Rightarrow \frac{20}{2} = \frac{F_2}{4} \Rightarrow F_2 = 40N$

٢- إذا كانت سرعة الضوء في الألماس $1.24x10^8$ m/s ، فما معامل انكسار الألماس؟ $c = 3x10^8$ m/s

$V = 1,24x10^8 m/s \leftarrow n = ?? \leftarrow C = 3x10^8 m/s$

$n = \frac{c}{V} \Rightarrow n = \frac{3x10^8}{1,24x10^8} = 2,42$ (بدون وحدة)

انتهت الأسئلة مع رجائي لكم بالتوفيق والنجاح،،، معلم المادة: فلان بن فلان التوقيع:

موقع منهجي
mnhaji.com

المملكة العربية السعودية

وزارة التعليم

الإدارة العامة للتعليم بالمنطقة .....

مدرسة .....

المادة: فيزياء 3 مقررات

التاريخ:

الزمن: ساعتين ونصف

اختبار نهاية الفصل الدراسي الأول للعام الدراسي١٤٤٦هـ

	الدرجة	المصحح	التوقيع	المراجع	التوقيع	الدرجة النهائية	
السؤال الأول						رقماً	كتابة
السؤال الثاني							
السؤال الثالث							
المدقق:					التوقيع:		

30

اسم الطالب: ..... الصف/ الشعبة: .....رقم الجلوس: .....

السؤال الأول: ضع علامة صح (√) أمام العبارة الصحيحة وعلامة خطأ (X) أما العبارة الخاطئة لكل مما يلي:

4

1. الشحنات لا تفنى ولا تستحدث ولكن يمكن فصلها ( )
2. تعمل العدسة المستديرة في المنظار عمل فتحة تسمح بمرور الضوء خلالها وتسبب حيود الضوء ( )
3. التيار متساوي في جميع أجزاء دائرة التوازي الكهربائية البسيطة ( )
4. الصورة في المرايا المستوية دائما حقيقية ( )

20

السؤال الثاني: اختر الإجابة الصحيحة لكل من العبارات التالية:

1 – سرعة الضوء في الفراغ:			
أ) 3×10^{8} m/s	ب) 1.6×10^{-19} C	ج) 9×10^{9} N.m^2/C^2	د) 700 nm
2 - احسب استضاءة سطح يبعد 2m عن مصدر ضوئي تدفقه 1256 lm:			
أ) 25 lx	ب) 628 lx	ج) 2512 lx	د) 1256 lx
3 - وضع جسم على بعد 5 cm أمام مرآة مقعرة بعدها البؤري 15 cm، اوجد بعد الصورة:			
أ) – 7.5 cm	ب) – 5 cm	ج) - 70 cm	د) - 10 cm
4 - ما مقدار الشغل اللازم لنقل شحنه مقدارها 0.15 C خلال فرق جهد كهربائي 9 V :			
أ) 1.35 J	ب) 60 J	ج) 0.15 J	د) 9 J
5 - مكيف كهربائي يعمل على جهد 220 V ويمر به تيار مقداره 9 A احسب مقاومة هذا المكيف:			
أ) 24.4 Ω	ب) 1980 Ω	ج) 9 Ω	د) 220 Ω
6- شحنتان مقدار الأولى 5 C ومقدار الثانية 4 C والمسافة بينهما 3 m احسب مقدار القوة الكهربائية بينهما:			
أ) 6×10^{10} N	ب) 2×10^{10} N	ج) 3×10^{10} N	د) 57×10^{10} N
7 – مصباح كهربائي يمر به تيار 0.5 A ويعمل على جهد 220 V أحسب قدرة هذا المصباح:			
أ) 220 w	ب) 110 w	ج) 440 w	د) 0.5 w
8 - مكثف كهربائي سعته 27 µF وفرق الجهد الكهربائي بين لوحيه 45 V ما مقدار شحنة المكثف؟			
أ) 1.66×10^{-3} C	ب) 1.215×10^{-3} C	ج) 0.6×10^{-3} C	د) 18×10^{-3} C
9 – أوجد المقاومة الكلية لثلاث مقاومات مقدارها 2 Ω ، 4 Ω ، 6 Ω إذا وصلت على التوالي:			
أ) 0.02 Ω	ب) 12 Ω	ج) 48 Ω	د) 0.9 Ω
10 - هو عدم قدرة المرآة الكروية على تجميع الأشعة المتوازية جميعها في نقطة واحدة:			
أ) الاستقطاب	ب) الزوغان الكروي	ج) الزوغان اللوني	د) الحيود
11 – المعدل الزمني لتدفق الشحنة الكهربائية:			
أ) الكهرباء الساكنة	ب) التيار الاصطلاحي	ج) التيار الكهربائي	د) البطارية
12 - سطح عاكس حوافة منحنية نحو المشاهد:			
أ) العدسة	ب) المرآة المحدبة	ج) المرآة القعرة	د) المرآة المستوية

13 – الضوء الناتج عن تراكب ضوء أي مصدرين أو اكثر مشكلاً مقدمات موجية منتظمة:			
أ) محزوز النفاذ	ب) الضوء الغير مترابط	ج) الضوء المترابط	د) نمط الحيود
14 – جهاز لقياس الأطوال الموجية للضوء باستخدام محزوز الحيود:			
أ) الفولتميتر	ب) الاميتر	ج) المطياف	د) مولد فان دي جراف
15 – شحن جسم متعادل بملامسته جسم اخر مشحون:			
أ) الجسم المتعادل	ب) الشحن بالحث	ج) الشحن بالتوصيل	د) الكهرباء الساكنة
16 - أنواع محزوزات الحيود:			
أ) محزوز الحيود	ب) المحزوز الغشائي	ج) محزوزات الانعكاس	د) جميع ما سبق
17 – جهاز يستخدم لقياس فرق الجهد:			
أ) مولد فان دي جراف	ب) المطياف	ج) الأميتر	د) الفولتميتر
18 – أداة تتكون من عدد كبير من الشقوق المفردة المتقاربة جداً:			
أ) معيار ريليه	ب) المطياف	ج) العدسة	د) محزوز الحيود
19 – قطعة قصيرة من فلز تنصهر عندما يمر تيار كبير:			
أ) قاطع التفريغ الأرضي الخاطئ	ب) دائرة القصر	ج) قاطع الدائرة الكهربائية	د) المنصهر الكهربائي
20 - قطعة من مادة شفافة تستخدم في تجميع الضوء او تفريقه وتكوين الصور:			
أ) المرآة المحدبة	ب) المرآة المستوية	ج) المرآة المقعرة	د) العدسة

السؤال الثالث: املئ الفراغات التالية:

6

1. أكتب الصيغة الرياضية لقانون سنل:

.....

2. ما الهدف من تجربة قطرة الزيت لملكيان:

.....

3. أذكر أنواع الاستقطاب:

1.....

2.....

مع تمنياتنا لكم بالتوفيق والنجاح،،،

معلمي المادة..

نموذج الإجابة

المملكة العربية السعودية — مادة: فيزياء ٣ مقررات

وزارة التعليم — التاريخ:

الإدارة العامة للتعليم بالمنطقة ..... — الزمن: ساعتين ونصف

مدرسة ..... اختبار نهاية الفصل الدراسي الأول للعام الدراسي ١٤٤٦هـ

	الدرجة	المصحح	التوقيع	المراجع	التوقيع	الدرجة النهائية	
السؤال الأول						رقماً	كتابة
السؤال الثاني							
السؤال الثالث							
المدقق:					التوقيع:		

30

اسم الطالب: ..... الصف/ الشعبة: .....رقم الجلوس: .....

السؤال الأول: ضع علامة صح (√) أمام العبارة الصحيحة وعلامة خطأ (X) أما العبارة الخاطئة لكل مما يلي:

4

١. الشحنات لا تفنى ولا تستحدث ولكن يمكن فصلها (√)

٢. تعمل العدسة المستديرة في المنظار عمل فتحة تسمح بمرور الضوء خلالها وتسبب حيود الضوء (√)

٣. التيار متساوي في جميع أجزاء دائرة التوازي الكهربائية البسيطة (X)

٤. الصورة في المرايا المستوية دائما حقيقية (X)

موقع منهجي
mnhaji.com

20

السؤال الثاني: اختر الإجابة الصحيحة لكل من العبارات التالية:

1 – سرعة الضوء في الفراغ:			
أ) 3×10^8 m/s	ب) 1.6×10^{-19} C	ج) 9×10^9 N.m^2/C^2	د) 700 nm
2 - احسب استضاءة سطح يبعد 2m عن مصدر ضوئي تدفقه 1256 lm:			
أ) 25 lx	ب) 628 lx	ج) 2512 lx	د) 1256 lx
3 - وضع جسم على بعد 5 cm أمام مرآة مقعرة بعدها البؤري 15 cm، اوجد بعد الصورة:			
أ) – 7.5 cm	ب) – 5 cm	ج) - 70 cm	د) - 10 cm
4 - ما مقدار الشغل اللازم لنقل شحنه مقدارها 0.15 C خلال فرق جهد كهربائي 9 V :			
أ) 1.35 J	ب) 60 J	ج) 0.15 J	د) 9 J
5 - مكيف كهربائي يعمل على جهد 220 V ويمر به تيار مقداره 9 A احسب مقاومة هذا المكيف:			
أ) 24.4 Ω	ب) 1980 Ω	ج) 9 Ω	د) 220 Ω
6- شحنتان مقدار الأولى 5 C ومقدار الثانية 4 C والمسافة بينهما 3 m احسب مقدار القوة الكهربائية بينهما:			
أ) 6×10^{10} N	ب) 2×10^{10} N	ج) 3×10^{10} N	د) 57×10^{10} N
7 – مصباح كهربائي يمر به تيار 0.5 A ويعمل على جهد 220 V أحسب قدرة هذا المصباح:			
أ) 220 w	ب) 110 w	ج) 440 w	د) 0.5 w
8 - مكثف كهربائي سعته 27 µF وفرق الجهد الكهربائي بين لوحيه 45 V ما مقدار شحنة المكثف؟			
أ) 1.66×10^{-3} C	ب) 1.215×10^{-3} C	ج) 0.6×10^{-3} C	د) 18×10^{-3} C
9 – أوجد المقاومة الكلية لثلاث مقاومات مقدارها 2 Ω ، 4 Ω ، 6 Ω إذا وصلت على التوالي:			
أ) 0.02 Ω	ب) 12 Ω	ج) 48 Ω	د) 0.9 Ω
10 - هو عدم قدرة المرآة الكروية على تجميع الأشعة المتوازية جميعها في نقطة واحدة:			
أ) الاستقطاب	ب) الزوغان الكروي	ج) الزوغان اللوني	د) الحيود
11 – المعدل الزمني لتدفق الشحنة الكهربائية:			
أ) الكهرباء الساكنة	ب) التيار الاصطلاحي	ج) التيار الكهربائي	د) البطارية
12 - سطح عاكس حوافة منحنية نحو المشاهد:			
أ) العدسة	ب) المرآة المحدبة	ج) المرآة القعرة	د) المرآة المستوية

13 – الضوء الناتج عن تراكب ضوء أي مصدرين أو اكثر مشكلاً مقدمات موجية منتظمة:			
أ) محزوز النفاذ	ب) الضوء الغير مترابط	ج) الضوء المترابط	د) نمط الحيود
14 – جهاز لقياس الأطوال الموجية للضوء باستخدام محزوز الحيود:			
أ) الفولتميتر	ب) الاميتر	ج) المطياف	د) مولد فان دي جراف
15 – شحن جسم متعادل بملامسته جسم اخر مشحون:			
أ) الجسم المتعادل	ب) الشحن بالحث	ج) الشحن بالتوصيل	د) الكهرباء الساكنة
16 - أنواع محزوزات الحيود:			
أ) محزوز الحيود	ب) المحزوز الغشائي	ج) محزوزات الانعكاس	د) جميع ما سبق
17 – جهاز يستخدم لقياس فرق الجهد:			
أ) مولد فان دي جراف	ب) المطياف	ج) الأميتر	د) الفولتميتر
18 – أداة تتكون من عدد كبير من الشقوق المفردة المتقاربة جداً:			
أ) معيار ريليه	ب) المطياف	ج) العدسة	د) محزوز الحيود
19 – قطعة قصيرة من فلز تنصهر عندما يمر تيار كبير:			
أ) قاطع التفريغ الأرضي الخاطئ	ب) دائرة القصر	ج) قاطع الدائرة الكهربائية	د) المنصهر الكهربائي
20 - قطعة من مادة شفافة تستخدم في تجميع الضوء او تفريقه وتكوين الصور:			
أ) المرآة المحدبة	ب) المرآة المستوية	ج) المرآة المقعرة	د) العدسة

السؤال الثالث: املئ الفراغات التالية:

6

١. **أكتب الصيغة الرياضية لقانون سنل:**

$n_1 \sin\Theta_1 = n_2 \sin\Theta_2$

٢. **ما الهدف من تجربة قطرة الزيت لملكيان:**

(لقياس مقدار شحنة الالكترون)

٣. **أذكر أنواع الاستقطاب:**

١. الاستقطاب بالترشيح (الفلاتر)

٢. الاستقطاب بالانعكاس

مع تمنياتنا لكم بالتوفيق والنجاح،،،

معلمي المادة..

موقع منهجي
mnhaji.com

المملكة العربية السعودية	نظري	عملي	المجموع		اسم الطالب :
وزارة التعليم	٣٠	١٠	٤٠	وزارة التعليم Ministry of Education	رقم الجلوس :
إدارة التعليم بمحافظة حفر الباطن					المـادة : فيزياء
مكتب التعليم بالباطن					الصف : ثالث ثانوي
مدرسة ثانوية الأبناء الأولى	الدرجة كتابة :				الزمن : ساعتان ونصف

اختبار الفصل الدراسي الأول (الدور الأول) للعام الدراسي ١٤٤٦هـ

١٠

السؤال الأول : ضع دائرة حول الإجابة الصحيحة فيما يلي :

١-	حالة المادة التي لها شكل ثابت هي :							
أ	السائلة	ب	الغازية	ج	الصلبة	د	البلازما	
٢-	وحدة قياس الضغط باسكال تكافئ :							
أ	N/m	ب	N^2 / m^2	ج	N / m^2	د	J	
٣-	العلاقة الرياضية PV = nRT تمثل :							
أ	قانون شارلر	ب	قانون بويل	ج	قانون الغاز المثالي	د	قانون العام للغازات	
٤-	هي بإنها اضطراب يحمل الطاقة خلال المادة أو الفراغ :							
أ	الطول الموجي	ب	التردد	ج	الموجه	د	الرنين	
٥-	إذا كانت زاوية الإنعكاس تساوي 60^o الإنعكاس المنتظم فإن زاوية سقوط الشعاع الضوئي تساوي:							
أ	120^o	ب	40^o	ج	60^o	د	30^o	
٦-	هو انحاء الضوء حول الحواجز :							
أ	الحيور	ب	الاستقطاب بالترشيح	ج	معيار ريله	د	الضوء المترابط	
٧-	يسمى كل من اللون الأصفر والازرق الفاتح والارجواني بالألوان							
أ	الثانوية	ب	الأساسية	ج	المتتامة	د	كل ما ذكر صحيح	
٨-	هو القانون الذي يوضح مدى انخفاض شدة الضوء عندما يعبر من خلال مرشح استقطاب ثانِ :							
أ	قانون مالوس	ب	تردد الضوء المراقب	ج	إزاحة دوبلر	د	الحركة النسبية	
٩-	هو معدل اصطدام الضوء بوحدة المساحات للسطح يسمى :							
أ	الاستضاءة	ب	التدفق الضوئي	ج	الاستقطاب	د	السعة	
١٠	يكون البعد البؤري للمرآة المقعرة هو :							
أ	موجباً	ب	سالباً	ج	المحور الرئيسي	د	جميع ما ذكر	

أقلب الصفحة

١٠

السؤال الثاني : ضع علامة (√) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارة الخاطئة :

١-	موجات الصوت تعتبر موجات طولية .	( )
٢-	المسافة بين بطنين أو بين عقدتين متتاليتين مساوية لنصف الطول الموجي .	( )
٣-	عندما يسقط الضوء على سطح عاكس فانه يمتص جزء منه على هيئة طاقة حرارية ويعكس الجزء الباقي .	( )
٤-	يسمى اللونان الضوئيان اللذان يتراكبان معاً لإنتاج اللون الأبيض المتتامة .	( )
٥-	تعتمد حساسية الاذن على كل من حدة الصوت و سعته .	( )
٦-	قابلية المادة الصلبة للطرق والسحب والتشكيل تعتمد على تراكيب المادة ولمعانها .	( )
٧-	قوة الارجاع تكون دائماً مع اتجاه إزاحة ثقل البندول واستطالة النابض .	( )
٨-	من العوامل المؤثرة على الزمن الدوري للبندول كتلة ثقل البندول .	( )
٩-	الموجات الميكانيكية لا تحتاج لوسط ناقل لكي تنتقل .	( )
١٠-	الصفر المطلق (273-) هي درجة الحرارة التي يصبح عندها حجم الغاز كبيراً جداً .	( )

٤

السؤال الثالث : ضع المصطلح في الفراغات المناسبة :

(صورة حقيقية – تأثير دوبلر – الموائع - الحركة الدورية)

١- (.....) هي مواد قابلة للانسياب وليس لها شكل محدد .
٢- (.....) هو انزياح او تغير التردد .
٣- (.....) أي حركة تكرر في دورة منتظمة .
٤- (.....) هي الصورة التي تتكون من التقاء الاشعة المنعكسة ويمكن جمعها على حاجز.

٦

السؤال الرابع : أوجد حل المسائل التالية :

أ- وضع جسم طوله 4 cm أمام مرآة مقعرة نصف قطرها 40 cm وعلى بعد 60 cm منها . فما بعد الصورة ؟

.....
.....

ب- اذا كان طول البندول يساوي 30 cm فما مقدار الزمن الدوري ؟ حيث أن g=9.8 m/s

.....
.....

انتهت الأسئلة

مع تمنياتي لكم بالتوفيق

المملكة العربية السعودية
التاريخ : / / 1445 هـ .
وزارة التعليم
المادة : فيزياء (3-1) .
إدارة التعليم بمنطقة – مكتب تعليم

وزارة التعليم
Ministry of Education

أسئلة الاختبار النهائي الفصل الدراسي الأول - الدور الأول - لعام ١٤٤٦هـ							
اسم الطالب			رقم الجلوس				
الدرجة رقما		الدرجة كتابة		اسم المصحح	التوقيع	اسم المراجع	التوقيع
	30		درجة فقط				

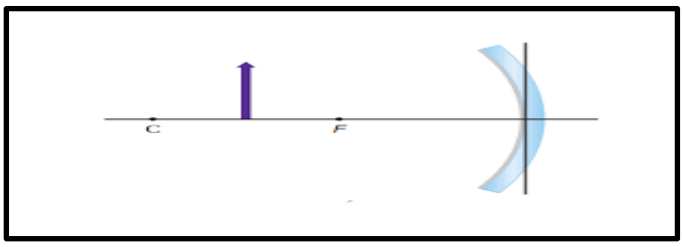
الصف : الثالث الثانوي- عام .
ثانوية
الزمن : ساعتين و نصف .

السؤال الأول :

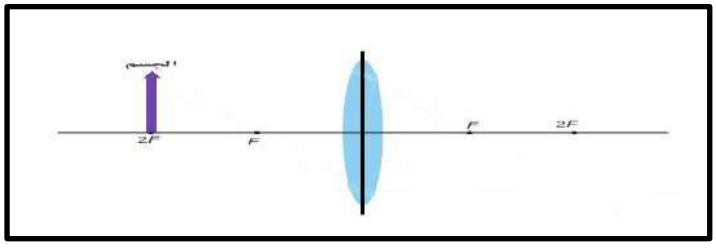
أ - أختر الاجابة الصحيحة مما يلي :

1	ينجم عن قوى التماسك بين جزيئات المائع :			
	الخاصية الشعرية	الضغط	التوتر السطحي	قوة الطفو
2	عندما يوضع جسم أمام مرآة محدبة فإن صفات الصورة المتكونة :			
	حقيقية مقلوبة مكبرة	حقيقية مقلوبة مصغرة	خيالية معتدلة مكبرة	خيالية مصغرة معتدلة
3	من التطبيقات العملية لمبدأ باسكال :			
	الدراجة الهوائية	البكرات	الرافعة ذات الذراع	المكبس الهيدروليكي
4	قوس المطر ينتج عن ظاهرة :			
	تحليل الضوء	تجميع الضوء	انعكاس الضوء	امتصاص الضوء
5	حدة الصوت تعتمد على :			
	سعة الاهتزاز	الطول الموجي	السرعة	تردد الاهتزاز
6	سرعة الصوت تكون أكبر ما يمكن في الأجسام :			
	الصلبة	السائلة	الغازية	في الفراغ
7	مكبس مساحته $54\ cm^2$ يؤثر بقوة مقدارها 200 N فما مساحة المكبس الثاني الذي يؤثر بقوة 41000 N			
	$11.07cm^2$	$11070cm^2$	$12.07cm^2$	$12070cm^2$
8	الألوان الأساسية الأولية هي :			
	الأحمر و الأصفر	الأصفر و الأخضر و الأزرق	البرتقالي و الأصفر و الأخضر	الأحمر و الأخضر و الأزرق
9	عندما يسقط شعاع ضوئي من وسط كثيف إلى وسط خفيف بزاوية أكبر من الزاوية الحرجة فإنه يحدث له			
	انكسار كلي	نعكاس كلي	امتصاص كلي	جميع ما ذكر
10	الموجة التي تظهر واقفة وساكنة، وتتولد نتيجة تداخل موجتين تتحركان في اتجاهين متعاكسين			
	الموجة السطحية	الموجة الموقوفة	الموجة المستعرضة	الموجة الطولية

ب - من خلال الشكل التالي اوجد مكان تكون الصور بالرسم مع ذكر نوع الصورة :



صفة الصورة ----------



صفة الصورة ----------

جـ - أجب عن كل فقرة بما هو مطلوب منك :

1- اذكر تطبيق واحد على مبدأ برنولي .....
2- اذكر خاصية واحدة للموائع .....
3- اذكر تطبيق على مبدأ باسكال .....
4- اذكر انواع التداخل لموجتين او اكثر .....

اقلب الورقة

السؤال الثاني :

ا - ضع علامة (√) أمام العبارات الصحيحة وعلامة (X) أمام العبارات الخاطئة فيما يلي:		
1	للضوء خصائص موجية و لكل لون طول موجي محدد	
2	الموجات الكهرومغناطيسية هي موجات تحتاج إلى وسط مادي لانتشارها.	
3	عند الزاوية الحرجة يكون الشعاع المنكسر معامداً للحد الفاصل بين الوسطين .	
4	يحدث الانكسار بسبب اختلاف سرعة الضوء في الوسطين .	
5	العلاقة بين التردد و الطول الموجي علاقة طردية	

ب – اختر من المجموعة A ما يناسبها في المجموعة B :

	المجموعة A			المجموعة B
1	قصر النظر			النقطة التي تتجمع فيها الأشعة المتوازية بعد انعكاسها عن المرآة .
2	مبدأ برنولي			ضغط المائع المثالي يقل إذا زادت سرعته
3	الموجة			النسبة بين سرعة الضوء في الفراغ و سرعته في الوسط .
4	البؤرة			اضطراب ينقل الطاقة خلال وسط ناقل أو الفراغ و لا تنتقل جزئيات الوسط
5	معامل الانكسار			من عيوب النظر و الشخص المصاب به لا يستطيع رؤية الأجسام البعيدة بوضوح.

السؤال الثالث : حل المسائل التالية

كل فقرة بدرجتين

أ – إذا وضع جسم على بُعد 11.0 cm من عدسة مجمعة بعدها البؤري 6.0 cm ، فعلى أي بعد من العدسة تتكون الصورة؟

ب – أوجد الاستضاءة على مسافة 3.0 m أسفل مصباح تدفقه الضوئي 388 lm ؟

جـ - كتاب فيزياء كتلته 0.80 kg و مساحته 0.055 m2 يستقر على طاولة احسب مقدار الضغط الذي يؤثر به الكتاب ؟

د – ما مقدار طاقة الوضع المختزنة في نابض عندما يستطيل بإزاحة 15 cm علمًا بأن مقدار ثابته يساوي 28 N/m؟

ثوابت قد تحتاج إليها : $\pi = 3.14$ -- $g = 9.8\ m/s^2$

نموذج الإجابة

المملكة العربية السعودية
التاريخ : / / 1445 هـ .
وزارة التعليم
المادة : فيزياء (3-1) .
إدارة التعليم بمنطقة – مكتب تعليم

أسئلة الاختبار النهائي الفصل الدراسي الأول - الدور الأول - لعام 1446 هـ							
اسم الطالب	نموذج إجابة			رقم الجلوس			
الدرجة رقما		الدرجة كتابة			اسم المصحح	التوقيع	اسم المراجع	التوقيع
	30		درجة فقط					

الصف : الثالث الثانوي- عام .
ثانوية
الزمن : ساعتين و نصف .

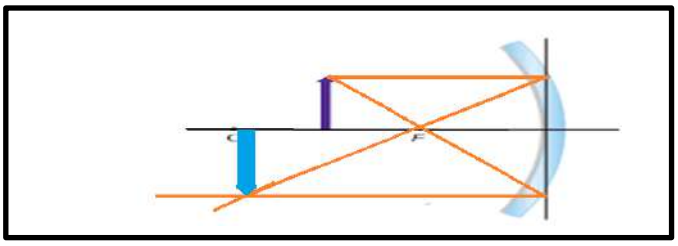
موقع منهجي
mnhaji.com

السؤال الأول :

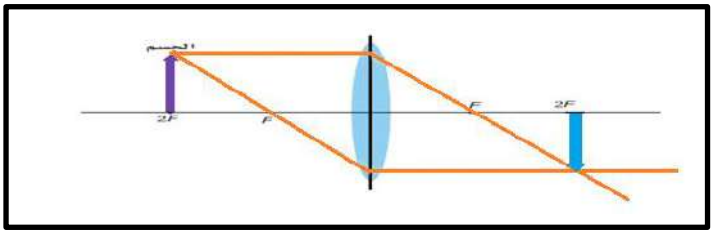
أ - أختر الاجابة الصحيحة مما يلي :

1	ينجم عن قوى التماسك بين جزيئات المائع :			
	الخاصية الشعرية	التوتر السطحي	الضغط	قوة الطفو
2	عندما يوضع جسم أمام مرآة محدبة فإن صفات الصورة المتكونة :			
	حقيقية مقلوبة مكبرة	حقيقية مقلوبة مصغرة	خيالية معتدلة مكبرة	خيالية مصغرة معتدلة
3	من التطبيقات العملية لمبدأ باسكال :			
	الدراجة الهوائية	البكرات	الرافعة ذات الذراع	المكبس الهيدروليكي
4	قوس المطر ينتج عن ظاهرة :			
	تحليل الضوء	تجميع الضوء	تشتت الضوء	امتصاص الضوء
5	حدة الصوت تعتمد على :			
	السعة	الطول الموجي	السرعة	تردد الاهتزاز
6	سرعة الصوت تكون أكبر ما يمكن في الأجسام :			
	الصلبة	السائلة	الغازية	في الفراغ
7	مكبس مساحته $54\ cm^2$ يؤثر بقوة مقدارها 200 N فما مساحة المكبس الثاني الذي يؤثر بقوة 41000 N			
	$11.07cm^2$	$11070cm^2$	$12.07cm^2$	$12070cm^2$
8	الألوان الأساسية الأولية هي :			
	الأحمر و الأصفر	الأصفر و الأخضر و الأزرق	البرتقالي و الأصفر و الأخضر	الأحمر و الأخضر و الأزرق
9	عندما يسقط شعاع ضوئي من وسط كثيف إلى وسط خفيف بزاوية أكبر من الزاوية الحرجة فإنه يحدث له			
	انكسار كلي	نعكاس كلي	امتصاص كلي	جميع ما ذكر
10	الموجة التي تظهر واقفة وساكنة، وتتولد نتيجة تداخل موجتين تتحركان في اتجاهين متعاكسين			
	الموجة الموقوفة	الموجة السطحية	الموجة المستعرضة	الموجة الطولية

ب - من خلال الشكل التالي اوجد مكان تكون الصور بالرسم مع ذكر نوع الصورة :



صفة الصورة حقيقية و مقلوبة و مكبرة



صفة الصورة حقيقية و مقلوبة و الحجم نفسه

جـ - أجب عن كل فقرة بما هو مطلوب منك :

1- اذكر تطبيق واحد على مبدأ برنولي — المرذاذ (مرذاذ العطر) أو بخاخ الطلاء أو تصميم أجنحة الطائرة
2- اذكر خاصية واحدة للموائع — الأنتشار أو الجريان
3- اذكر تطبيق على العدسات — المنظار الفلكي أو الات التصوير أ و المجهر
4- اذكر انواع التداخل لموجتين او اكثر — التداخل البناء و التداخل الهدام

اقلب الورقة

السؤال الثاني :

ا - ضع علامة (√) أمام العبارات الصحيحة وعلامة (X) أمام العبارات الخاطئة فيما يلي:		
1	للضوء خصائص موجية و لكل لون طول موجي محدد	√
2	الموجات الكهرومغناطيسية هي موجات تحتاج إلى وسط مادي لانتشارها.	X
3	عند الزاوية الحرجة يكون الشعاع المنكسر معامداً للحد الفاصل بين الوسطين .	√
4	يحدث الانكسار بسبب اختلاف سرعة الضوء في الوسطين .	√
5	العلاقة بين التردد و الطول الموجي علاقة طردية	X

ب – اختر من المجموعة A ما يناسبها في المجموعة B :

المجموعة A			المجموعة B
1	قصر النظر	4	النقطة التي تتجمع فيها الأشعة المتوازية بعد انعكاسها عن المرآة .
2	مبدأ برنولي	2	ضغط المائع المثالي يقل إذا زادت سرعته
3	الموجة	5	النسبة بين سرعة الضوء في الفراغ و سرعته في الوسط .
4	البؤرة	3	اضطراب ينقل الطاقة خلال وسط ناقل أو الفراغ و لا تنتقل جزئيات الوسط
5	معامل الانكسار	1	من عيوب النظر و الشخص المصاب به لا يستطيع رؤية الأجسام البعيدة بوضوح.

السؤال الثالث : حل المسائل التالية

كل فقرة بدرجتين

أ – إذا وضع جسم على بُعد 11.0 cm من عدسة مجمعة بعدها البؤري 6.0 cm ، فعلى أي بعد من العدسة تتكون الصورة؟

$d_0 = 11.0\ cm \quad . \quad f = 6.0\ cm$

$$\frac{1}{f} = \frac{1}{d_0} + \frac{1}{d_i}$$

$$d_i = \frac{d_0\, f}{d_0 - f}$$

$$= \frac{(11)(6)}{11-6} = \frac{66}{5}$$

$$d_i = 13.2\ cm$$

ب – أوجد الاستضاءة على مسافة 3.0 m أسفل مصباح تدفقه الضوئي 388 lm ؟

$r = 3.0\ m \quad . \quad P = 388\ lm$

$$E = \frac{P}{4\pi r^2}$$

$$= \frac{388}{(4)(3.14)(3)^2} = \frac{388}{113.04}$$

$$E = 3.043\ lx$$

جـ - كتاب فيزياء كتلته 0.80 kg و مساحته 0.055 m^2 يستقر على طاولة احسب مقدار الضغط الذي يؤثر به الكتاب ؟

$m = 0.80\ kg \quad . \quad A = 0.055\ m^2$

$$P = \frac{F}{A} = \frac{m\, g}{A}$$

$$= \frac{(0.8)(9.8)}{0.055} = \frac{7.84}{0.055}$$

$$P = 142.54\ \ Pa$$

موقع منهجي
mnhaji.com

د – ما مقدار طاقة الوضع المختزنة في نابض عندما يستطيل بإزاحة 0.15 m علمًا بأن مقدار ثابته يساوي 28 N/m؟

$k = 28\ N/m \quad . \quad x = 0.15\ m$

$$PE_{sp} = \frac{1}{2}\, k\, x^2$$

$$= \left(\frac{1}{2}\right)(28)(0.15)^2$$

$$PE_{sp} = 0.315\ J$$

ثوابت قد تحتاج إليها : $\pi = 3.14$ -- $g = 9.8\ m/s^2$

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
الإدارة العامة للتعليم بالمنطقة .....
مدرسة .....

المادة: فيزياء ٣ مقررات
التاريخ: ..... / ٠٤ / ١٤٤٦هـ
الزمن: ساعتين ونصف

اختبار نهاية الفصل الدراسي الأول (بديل) للعام الدراسي ١٤٤٦هـ

	الدرجة	المصحح	التوقيع	المراجع	التوقيع	الدرجة النهائية	
السؤال الأول						رقماً	كتابة
السؤال الثاني							
السؤال الثالث							
السؤال الرابع							
المدقق:					التوقيع:		

30

اسم الطالب: ..... الصف/ الشعبة: .....رقم الجلوس: .....

استعن بالله ثم أجب عن جميع الأسئلة التالية:

20

السؤال الأول : اختار الإجابة الصحيحة لكل مما يلي:

١. من الأوساط شبه الشفافة:		
الخشب	الهواء	الضباب
٢. احسب استضاءة سطح يبعد 2m عن مصدر ضوئي تدفقه 1256 lm:		
25 lx	628 lx	2512 lx
٣. الجهاز المستخدم لقياس الطول الموجي:		
المطياف	الكشاف الكهربائي	الفولتمتر
٤. القدرة الكهربائية هي المعدل الزمني لتحول:		
الطاقة	الجهد	التيار
٥. ما مقدار الشغل اللازم لنقل شحنه مقدارها 0.15 C خلال فرق جهد كهربائي 9 V :		
1.35 J	60 J	0.15 J
٦. مكيف كهربائي يعمل على جهد 220 V ويمر به تيار مقداره 9 A احسب مقاومة هذا المكيف:		
24.4 Ω	1980 Ω	9 Ω
٧. الاميتر هو الجهاز المستخدم لقياس:		
المقاومة	فرق الجهد	شدة التيار
٨. مصباح كهربائي يمر به تيار 0.5 A ويعمل على جهد 220 V أحسب قدرة هذا المصباح:		
220 w	110 w	440 w
٩. هو ضوء ذو مقدمات موجية غير متزامنة:		
الضوء المترابط	الضوء الغير مترابط	التداخل
١٠. يستخدم المكثف:		
لتخزين الشحنات	لتوليد التيار	لتفريغ الطاقة
١١. يجب ان تكون شحنة الاختبار المستخدمة لقياس شدة المجال الكهربائي:		
موجبة	سالبة	متعادلة
١٢. مكثف كهربائي سعته 27 μF وفرق الجهد الكهربائي بين لوحيه 45 V ما مقدار شحنة المكثف؟		
1.66×10^{-3} C	1.215×10^{-3} C	0.6×10^{-3} C
١٣. عملية توصيل جسم بالأرض للتخلص من الشحنات تسمى:		
الحث	التوصيل	التأريض
١٤. شحنة الالكترون دايماً:		
سالبة	موجبة	متعادلة

اقلب الصفحة

١٥. دراسة الكهرباء التي تتجمع وتحتجز في مكان واحد هي:		
الكهرباء الساكنة	الكهرباء التياريه	الكهرباء المتحركة
١٦. انتاج ضوء يتذبذب في اتجاه واحد:		
الاستقطاب	النفاذ	الحيود
١٧. سطح عاكس حوافه منحنيه بعيداً عن المشاهد:		
مرآة مقعره	مرآه محدبه	مرآه مستويه
١٨. الذي يحدد ألوان الضوء:		
الطول الموجي	درجة الحرارة	السطح
١٩. عندما تتداخل قمتي موجتين ينشأ عنها:		
هدب مضئ	هدب معتم	حيود
٢٠. مسار الضوء يكون مرئياً بسبب:		
انتشار دقائق الغبار في الهواء	تفاعل الضوء مع الفوتونات	سرعة الضوء في الفراغ العالية

السؤال الثاني : (أ) ضع علامة (٧) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (x) أمام العبارة الخاطئة:-

4

١. المصدر الرئيسي للضوء على الأرض هو الشمس	
٢. زاوية السقوط تساوي زاوية الانعكاس	
٣. فقاعة الصابون هي مثال على الغشاء الرقيق	
٤. الأجسام التي لها نفس الشحنة تتجاذب	

السؤال الثالث/ علل:

2

لماذا يتم استخدام مرايا محدبة في مرايا السيارات؟

.....
.....
.....

السؤال الرابع/ اجب على الأسئلة التالية:

4

- وضع جسم على بعد 35cm امام مرآة مقعره بعدها البؤري 15 cm ما بعد الصورة عن المرآة؟

.....
.....
.....

- أرسم دائرة كهربائية موصلة على التوالي:

انتهت الأسئلة بالتوفيق للجميع
معلمي المادة

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
الإدارة العامة للتعليم بالمنطقة .....
مدرسة .....

المادة: فيزياء ٣ مقررات
التاريخ: ..... / / ١٤٤٦هـ
الزمن: ساعتين ونصف

اختبار نهاية الفصل الدراسي الأول (بديل) للعام الدراسي ١٤٤٦هـ

	الدرجة	المصحح	التوقيع	المراجع	التوقيع	الدرجة النهائية	
السؤال الأول							كتابة
السؤال الثاني							
السؤال الثالث							
السؤال الرابع							
المدقق:						التوقيع:	

نموذج الإجابة

اسم الطالب: ..... الصف/ الشعبة: .....رقم الجلوس: .....

30

20

السؤال الأول : اختار الإجابة الصحيحة لكل مما يلي:

١. من الأوساط شبه الشفافة:		
الخشب	الهواء	الضباب
٢. احسب استضاءة سطح يبعد 2m عن مصدر ضوئي تدفقه 1256 lm:		
25 lx	628 lx	2512 lx
٣. الجهاز المستخدم لقياس الطول الموجي:		
المطياف	الكشاف الكهربائي	الفولتمتر
٤. القدرة الكهربائية هي المعدل الزمني لتحول:		
الطاقة	الجهد	التيار
٥. ما مقدار الشغل اللازم لنقل شحنه مقدارها 0.15 C خلال فرق جهد كهربائي 9 V :		
1.35 J	60 J	0.15 J
٦. مكيف كهربائي يعمل على جهد 220 V ويمر به تيار مقداره 9 A احسب مقاومة هذا المكيف:		
24.4 Ω	1980 Ω	9 Ω
٧. الاميتر هو الجهاز المستخدم لقياس:		
المقاومة	فرق الجهد	شدة التيار
٨. مصباح كهربائي يمر به تيار 0.5 A ويعمل على جهد 220 V أحسب قدرة هذا المصباح:		
220 w	110 w	440 w
٩. هو ضوء ذو مقدمات موجية غير متزامنة:		
الضوء المترابط	الضوء الغير مترابط	التداخل
١٠. يستخدم المكثف:		
لتخزين الشحنات	لتوليد التيار	لتفريغ الطاقة
١١. يجب ان تكون شحنة الاختبار المستخدمة لقياس شدة المجال الكهربائي:		
موجبة	سالبة	متعادلة
١٢. مكثف كهربائي سعته 27 μF وفرق الجهد الكهربائي بين لوحيه 45 V ما مقدار شحنة المكثف؟		
1.66×10^{-3} C	1.215×10^{-3} C	0.6×10^{-3} C
١٣. عملية توصيل جسم بالأرض للتخلص من الشحنات تسمى:		
الحث	التوصيل	التأريض
١٤. شحنة الالكترون دايماً:		
سالبة	موجبة	متعادلة

اقلب الصفحة

موقع منهجي
mnhaji.com

١٥. دراسة الكهرباء التي تتجمع وتحتجز في مكان واحد هي:		
الكهرباء الساكنة	الكهرباء التياريه	الكهرباء المتحركة
١٦. انتاج ضوء يتذبذب في اتجاه واحد:		
الاستقطاب	النفاذ	الحيود
١٧. سطح عاكس حوافه منحنيه بعيداً عن المشاهد:		
مرآة مقعره	مرآه محدبه	مرآه مستويه
١٨. الذي يحدد ألوان الضوء:		
الطول الموجي	درجة الحرارة	السطح
١٩. عندما تتداخل قمتي موجتين ينشأ عنها:		
هدب مضئ	هدب معتم	حيود
٢٠. مسار الضوء يكون مرئياً بسبب:		
انتشار دقائق الغبار في الهواء	تفاعل الضوء مع الفوتونات	سرعة الضوء في الفراغ العالية

السؤال الثاني : (أ) ضع علامة (√) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (x) أمام العبارة الخاطئة:-

4

١. المصدر الرئيسي للضوء على الأرض هو الشمس	√
٢. زاوية السقوط تساوي زاوية الانعكاس	√
٣. فقاعة الصابون هي مثال على الغشاء الرقيق	√
٤. الأجسام التي لها نفس الشحنة تتجاذب	X

السؤال الثالث/ علل:

2

لماذا يتم استخدام مرايا محدبة في مرايا السيارات؟

لأنها تعمل على توسيع مجال الرؤية للسائق

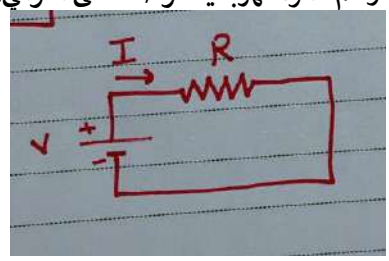
السؤال الرابع/ اجب على الأسئلة التالية:

4

- **وضع جسم على بعد 35cm امام مرآة مقعره بعدها البؤري 15 cm ما بعد الصورة عن المرآة؟**

$$d_i = \frac{f\,d_o}{d_o - f} = \frac{15 \times 35}{35 - 15} = 26{,}25\ cm$$

- **أرسم دائرة كهربائية موصلة على التوالي:**



موقع منهجي
mnhaji.com

المملكة العربية السعودية وزارة التعليم إدارة التعليم مدرسة	**بسم الله الرحمن الرحيم** وزارة التعليم Ministry of Education	المادة:	
		المستوى:	
		الصف:	
		الزمن:	
		السنة الدراسية:	١٤٤٦ه

اسم الطالب/ة.....	**رقم الجلوس**

رقم السؤال	السؤال الأول	السؤال الثاني	السؤال الثالث	المجموع	المصحح/ة	المراجع/ة	المدقق/ة
الدرجة	٩/	١١/	١٠/	٣٠/			

أجيب مستعينة بالله على الأسئلة التالية

السؤال الأول: ظللي الإجابة الصحيحة في ورقة الإجابة:

1. القوة المؤثرة على وحدة المساحات							
أ	الكثافة	ب	الكتلة	ج	الضغط	د	الحجم
2. ينص ..... عند ثبوت درجة الحرارة فان حجم عينه من الغاز يتناسب عكسيا مع الضغط المؤثر عليه							
أ	قانون شارل	ب	قانون بويل	ج	قانون جاي لوساك	د	قانون أرخميدس
3. من تطبيقات مبدأ باسكال							
أ	الغواصات الحربية	ب	قوة الرفع في الطائرات	ج	المكبس الهيدروليكي	د	السفن
4. هي قوى تجاذب كهرومغناطيسية التي تؤثر بين جزيئات المادة ذاتها.							
أ	قوى التماسك	ب	قوى التلاصق	ج	قوى التكاثف	د	قوى التجاذب
5. معامل التمدد الحجمي يعادل ..... معامل التمدد الطولي							
أ	نصف	ب	ضعف	ج	ثلاث أضعاف	د	ثلث
6. الزمن الذي يحتاج إليه الجسم ليكمل دورة كاملة من الحركة ذهابا وايابا							
أ	سعة الاهتزاز	ب	الزمن الدوري	ج	تردد الموجة	د	الطول الموجي
7. القانون الرياضي يمثل							
أ	قانون هوك	ب	قانون نيوتن	ج	قانون برنولي	د	قانون باسكال
8. الموجات التي تتذبذب عموديا على خط انتشار الموجة							
أ	الموجة الطولية	ب	الموجة المستعرضة	ج	الموجات السطحية	د	الموجات الصوتية
9. عدد الاهتزازات الكاملة التي يحدثها الجسم المهتز في الثانية الواحدة							
أ	التردد	ب	القمة	ج	القاع	د	البطن
10. يسمى انتقال تغيرات الضغط خلال المادة							
أ	موجة ضوئية	ب	موجة صوتية	ج	موجة طولية	د	موجة سطحية
11. وحدة قياس مستوى الصوت في النظام الدولي هي							
أ	النيوتن	ب	الباسكال	ج	الديسبل	د	الجول
12. هو انحناء الضوء، حول الحواجز							
أ	التراكب	ب	الاستقطاب	ج	الحيود	د	مزج الألوان
13. انعكاس ناتج عن سطح أمس، بحيث تسقط الأشعة متوازية وعندما تنعكس تكون متوازية							
أ	انعكاس منتظم	ب	انعكاس غير منتظم	ج	انكسار منتظم	د	انكسار غير منتظم
14. يسمى المعدل الذي ينبعث به الضوء من مصباح ضوئي، مقيسًا بوحدة لومن							
أ	شدة الإضاءة	ب	الاستضاءة	ج	التدفق الضوئي	د	البؤرة
15. سطح عاكس، حوافه منحنية نحو المشاهد.							
أ	المرآة المستوية	ب	المرآة المقعرة	ج	المرآة المحدبة	د	العدسة

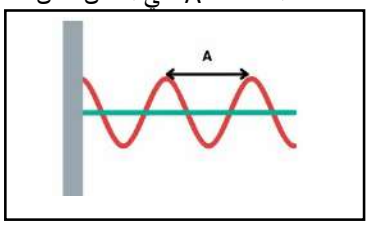
تابع السؤال الأول: ظلل الإجابة الصحيحة مما يأتي

١٦- المبدأ العلمي الذي يتضح في الشكل.

(أ)
(

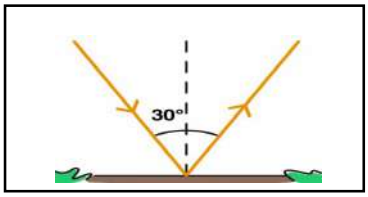
مبدأ ارخميدس (ب) مبدأ برنولي.

١٧- المسافة A في الشكل تمثل



(أ) سعة الموجة (ب) الطول الموجي.

١٨- مقدار زاوية الانعكاس في الشكل :



(أ) 30° (ب) 60°

السؤال الثاني: ظللي حرف (ص) إذا كانت الإجابة صحيحة، وحرف (خ) إذا كانت العبارة خاطئة:		
السؤال	صح	خطأ
1. الموائع هي الغازات والسوائل التي تتدفق وليس لها شكل ثابت	ص	خ
2. يطفو مشبك الورق على سطح الماء بسبب الخاصية الشعرية	ص	خ
3. التبخر هو عودة جزيئات السائل من الحالة الغازية إلى الحالة السائلة	ص	خ
4. المرونة هي قدرة الأجسام الصلبة على العودة إلى شكلها الأصلي بعد زوال القوة المؤثرة عليها	ص	خ
5. العوامل المؤثرة على الزمن الدوري للبندول كتلة ثقل البندول و سعة الاهتزاز	ص	خ
6. يحدث تأثير دوبلر في الموجات الميكانيكية فقط	ص	خ
7. التردد الأساسي هو أدنى تردد للرنين في الأنابيب	ص	خ
8. يضاف اللون الأزرق لتبييض الملابس المصفرة حيث أنه مع اللون الأصفر لونان متتامان	ص	خ
9. العالم جاليليو هو أول من افترض أن للضوء سرعة محددة	ص	خ
10. ينحرف الضوء مبتعدا عن العمود المقام على نقطة السقوط عند انتقاله من الهواء إلى الزجاج	ص	خ
11. يمكن علاج قصر النظر باستخدام عدسات مقعرة	ص	خ

السؤال الثالث: اختر من العمود (أ) ما يناسبها من العمود (ب) ثم ظلل في نموذج الإجابة فيما يلي :-

(أ)	الحرف الصحي ح
1. مبدأ ارخميدس	
2. الخاصية الشعرية	
3. الشمعة (cd)	
4. الاستقطاب	
5. قانون سنل	
6.الزوغان الكروي	
7.قصر النظر	
8. التلسكوب	
9.العدسة	
10.الباسكال	

(ب)
(1) قطعة من مادة شفافة، مثل الزجاج أو البلاستيك، تستخدم في تجميع الضوء، او تفريقه وتكوين الصور.
(2) الضوء الذي يتذبذب في مستوى واحد
(3) وحدة قياس شدة الإضاءة في النظام الدولي
(4) قوى تسبب ارتفاع الماء من جذور النباتات إلى أعلى الساق والأوراق
(5) الجسم المغمور في مائع تؤثر فيه قوة رأسية إلى أعلى تساوي وزن المائع المزاح عند طريق الجسم
(6) يُطلق على عدم قدرة العدسة الكروية على تركيز جميع الأشعة المتوازية في نقطة واحدة
(7) آلة بصرية تستخدم لمشاهدة الأجسام الصغيرة
(8) وحدة قياس الضغط في النظام الدولي
(9) نسبة جيب زاوية السقوط في الوسط الأول إلى جيب زاوية في الوسط الثاني يعرف ب:
(10) يكون البعد البوري للعين أقل من البعد البؤري للعين السليمة فتتكون الصور أمام الشبكية.

انتهت الأسئلة

وفقك الله وسدد على درب الخير خطاك

معلمتك : شريفة علي عسيري

المملكة العربية السعودية وزارة التعليم إدارة التعليم مدرسة	بسم الله الرحمن الرحيم	المادة: المستوى: راسية: ١٤٤٦هـ

نموذج الإجابة

اسم الطالب/ة.....	رقم الجلوس

رقم السؤال	السؤال الأول	السؤال الثاني	السؤال الثالث	المجموع	المصحح/ة	المراجع/ة	المدقق/ة
الدرجة	٩/	١١/	١٠/	٣٠/			

أجيب مستعينة بالله على الأسئلة التالية

السؤال الأول كل فقرة نصف درجة

السؤال الأول: ظللي الإجابة الصحيحة في ورقة الإجابة:

1. القوة المؤثرة على وحدة المساحات

أ	ب	ج	د
الكثافة	الكتلة	الضغط	الحجم

2. ينص ..... عند ثبوت درجة الحرارة فان حجم عينه من الغاز يتناسب عكسيا مع الضغط المؤثر عليه

أ	ب	ج	د
قانون شارل	قانون بويل	قانون جاي لوساك	قانون أرخميدس

3. من تطبيقات مبدأ باسكال

أ	ب	ج	د
الغواصات الحربية	قوة الرفع في الطائرات	المكبس الهيدروليكي	السفن

4. هي قوى تجاذب كهرومغناطيسية التي تؤثر بين جزيئات المادة ذاتها.

أ	ب	ج	د
قوى التماسك	قوى التلاصق	قوى التكاثف	قوى التجاذب

5. معامل التمدد الحجمي يعادل ..... معامل التمدد الطولي

أ	ب	ج	د
نصف	ضعف	ثلاث أضعاف	ثلث

6. الزمن الذي يحتاج إليه الجسم ليكمل دورة كاملة من الحركة ذهابا وإيابا

أ	ب	ج	د
سعة الاهتزاز	الزمن الدوري	تردد الموجة	الطول الموجي

7. القانون الرياضي $F = -kx$ يمثل

أ	ب	ج	د
قانون هوك	قانون نيوتن	قانون برنولي	قانون باسكال

8. الموجات التي تتذبذب عموديا على خط انتشار الموجة

أ	ب	ج	د
الموجة الطولية	الموجة المستعرضة	الموجات السطحية	الموجات الصوتية

9. عدد الاهتزازات الكاملة التي يحدثها الجسم المهتز في الثانية الواحدة

أ	ب	ج	د
التردد	القمة	القاع	البطن

10. يسمى انتقال تغيرات الضغط خلال المادة

أ	ب	ج	د
موجة ضوئية	موجة صوتية	موجة طولية	موجة سطحية

11. وحدة قياس مستوى الصوت في النظام الدولي هي

أ	ب	ج	د
النيوتن	الباسكال	الديسبل	الجول

12. هو انحناء الضوء، حول الحواجز

أ	ب	ج	د
التراكب	الاستقطاب	الحيود	مزج الألوان

13. انعكاس ناتج عن سطح أملس، بحيث تنعكس الأشعة متوازية عندما تسقط متوازية

أ	ب	ج	د
انعكاس منتظم	انعكاس غير منتظم	انكسار منتظم	انكسار غير منتظم

14. يسمى المعدل الذي ينبعث به الضوء من مصباح ضوئي، مقيما بوحدة لومن

أ	ب	ج	د
شدة الإضاءة	الاستضاءة	التدفق الضوئي	البؤرة

15. سطح عاكس، حوافه منحنية نحو المشاهد.

أ	ب	ج	د
المرآة المستوية	المرآة المقعرة	المرآة المحدبة	العدسة

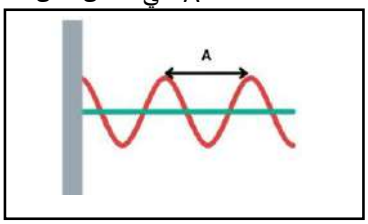
موقع منهجي
mnhaji.com

تابع السؤال الأول: ظلل الإجابة الصحيحة مما يأتي

١٦- المبدأ العلمي الذي يتضح في الشكل.

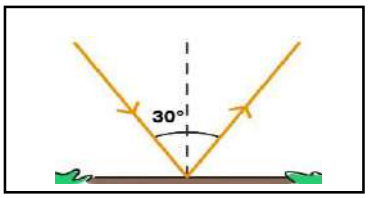
(أ) مبدأ ارخميدس (ب) مبدأ برنولي.

١٧- المسافة A في الشكل تمثل



(أ) سعة الموجة (ب) الطول الموجي.

١٨- مقدار زاوية الانعكاس في الشكل :



(أ) 30° (ب) 60°

السؤال الثاني والثالث
درجة واحدة لكل فقرة

السؤال الثاني: ظللي حرف (ص) إذا كانت الإجابة صحيحة، وحرف (خ) إذا كانت العبارة خاطئة:

السؤال		خطأ
1. الموائع هي الغازات والسوائل التي تتدفق وليس لها شكل ثابت	ص	خ
2. يطفو مشبك الورق على سطح الماء بسبب الخاصية الشعرية	ص	خ
3. التبخر هو عودة جزيئات السائل من الحالة الغازية إلى الحالة السائلة	ص	خ
4. المرونة هي قدرة الأجسام الصلبة على العودة إلى شكلها الأصلي بعد زوال القوة المؤثرة عليها	ص	خ
5. العوامل المؤثرة على الزمن الدوري للبندول كتلة ثقل البندول و سعة الاهتزاز	ص	خ
6. يحدث تأثير دوبلر في الموجات الميكانيكية فقط	ص	خ
7. التردد الأساسي هو أدنى تردد للرنين في الأنابيب	ص	خ
8. يضاف اللون الأزرق لتبييض الملابس المصفرة حيث أنه مع اللون الأصفر لونان متتامان	ص	خ
9. العالم جاليليو هو أول من افترض أن للضوء سرعة محددة	ص	خ
10. ينحرف الضوء مبتعدا عن العمود المقام على نقطة السقوط عند انتقاله من الهواء إلى الزجاج	ص	خ
11. يمكن علاج قصر النظر باستخدام عدسات مقعرة	ص	خ

السؤال الثالث: اختر من العمود (أ) ما يناسبها من العمود (ب) ثم ظلل في نموذج الإجابة فيما يلي :-

(أ)	الحرف الصحيح
1. مبدأ ارخميدس	هـ
2. الخاصية الشعرية	د
3. الشمعة (cd)	ح
4. الاستقطاب	ب
5. قانون سنل	ط
6.الزوغان الكروي	و
7.قصر النظر	ي
8. التلسكوب	ز
9.العدسة	أ
10.الباسكال	ح

(ب)
(أ) قطعة من مادة شفافة، مثل الزجاج أو البلاستيك، تستخدم في تجميع الضوء، او تفريقه وتكوين الصور.
(ب) الضوء الذي يتذبذب في مستوى واحد
(ج) وحدة قياس شدة الإضاءة في النظام الدولي
(د) قوى تسبب ارتفاع الماء من جذور النباتات إلى أعلى الساق والأوراق
(هـ) الجسم المغمور في مائع تؤثر فيه قوة رأسية إلى أعلى تساوي وزن المائع المزاح عند طريق الجسم
(و) يُطلق على عدم قدرة العدسة الكروية على تركيز جميع الأشعة المتوازية في نقطة واحدة
(ز) آلة بصرية تستخدم لمشاهدة الأجسام الصغيرة
(ح) وحدة قياس الضغط في النظام الدولي
(ط) نسبة جيب زاوية السقوط في الوسط الأول إلى جيب زاوية في الوسط الثاني يعرف ب:
(ي) يكون البعد البوري للعين أقل من البعد البؤري للعين السليمة فتتكون الصور أمام الشبكية.

انتهت الأسئلة

وفقك الله وسدد على درب الخير خطاك

معلمتك : شريفة علي عسيري

موقع منهجي
mnhaji.com

المملكة العربية السعودية
وزارة التربية والتعليم
الإدارة العامة بمنطقة ----
المدرسة --------

اليوم: ----------
التاريخ:
زمن الإجابة: ثلاث ساعات
عدد الأوراق: ٤

اختبار مادة (الفيزياء) للصف (الثالث ثانوي)
الفصل الدراسي -------- الدور -------- للعام الدراسي --------

الاسم الرباعي	
رقم الجلوس	

رقم السؤال	الدرجة رقما	الدرجة كتابة	صححت	التوقيع	راجعت	التوقيع	دققت	التوقيع
الأول								
الثاني								
الثالث								
مجموع الدرجات								

اقلب الصفحة

ابدأ مستعيناً بالله متكلاً عليه بالإجابة عن الأسئلة التالية

س ١

أ) ضع علامة صح أو خطأ مع تصحيح الخطأ

١	في البرق والنجوم توجد الحالة السائلة من حالات المادة	( )	
٢	يعتبر الزجاج الأبيض من الأوساط الشفافة	( )	
٣	المرآة المقعرة تعتبر سطح عاكس حوافه منحنية نحو المشاهد	( )	
٤	اللون الذي له أعلى طول موجي وأقل تردد هو اللون الأحمر	( )	4
٥	عندما تزداد سرعة المائع يقل ضغطه	( )	
٦	تسمى الحركة التي يتحركها البندول حركة توافقية بسيطة	( )	

ب) أذكر مثال لكل مما يأتي

١	لون أساسي	المثال ----------	2
٢	تطبيق على الانكسار الكلي الداخلي	المثال ----------	
٣	مبدأ أرخميدس	المثال ----------	
٤	انعكاس منتظم	المثال ----------	

ج) انسب كل ظاهرة طبيعية إلى سببها :

١) مقدرة الباعوض على السير على الماء ----------

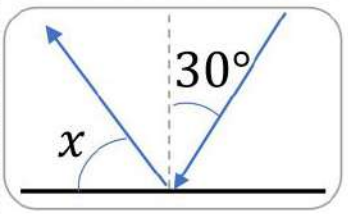
٢) مر ضوء خلال ثقب فانحنى ---------- 2

٣) الأجسام الموجودة تحت سطح الماء تبدو مشوهة ----------

٤) مقدرة الإنسان على سماع أصوات محددة ----------

د) أوجد المطلوب في كل من الرسوم التالية

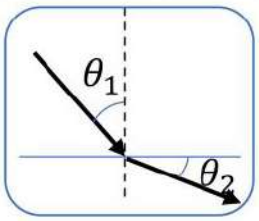
قيمة الزاوية x المحصورة بين الشعاع المنعكس والسطح العاكس ----------



تجسد الرسمة التالية حالة انتقال الضوء

من ----------

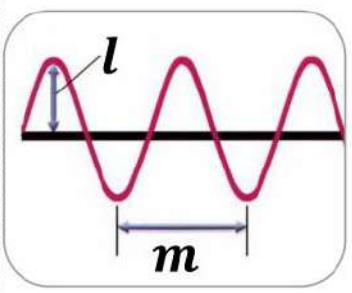
إلى ----------



2

الرمز l يعبر عن

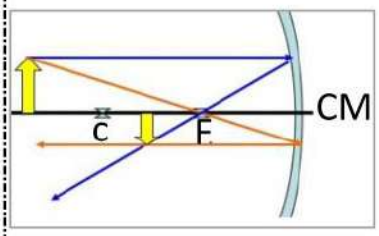
الرمز m يعبر عن



أذكر صفتين من صفات الصورة بناء على الرسم

١) ----------

٢) ----------



للأسئلة بقية اقلب الصفحة

س ٢

أ) أكمل الفراغات التالية بالإجابة المناسبة

١	تعتمد حدة الصوت على ----------	4
٢	يعتمد الزمن الدوري للبندول البسيط على ---------- و ----------	
٣	من أمثلة المرايا التي تنتج دائماً صور وهمية ----------	
٤	شخص يعاني من قصر النظر سيرتدي نظارة عدستها ---------- .	
٥	إذا كان الزمن الدوري لموجة 10s فبالتالي ترددها ----------	
٦	اتجاه قوة الطفو دوماً للـ ---------- .	
٧	معدل نقل الموجات للطاقة يتناسب طردياً مع ---------- .	

ب) علل لكل مما يأتي — 2

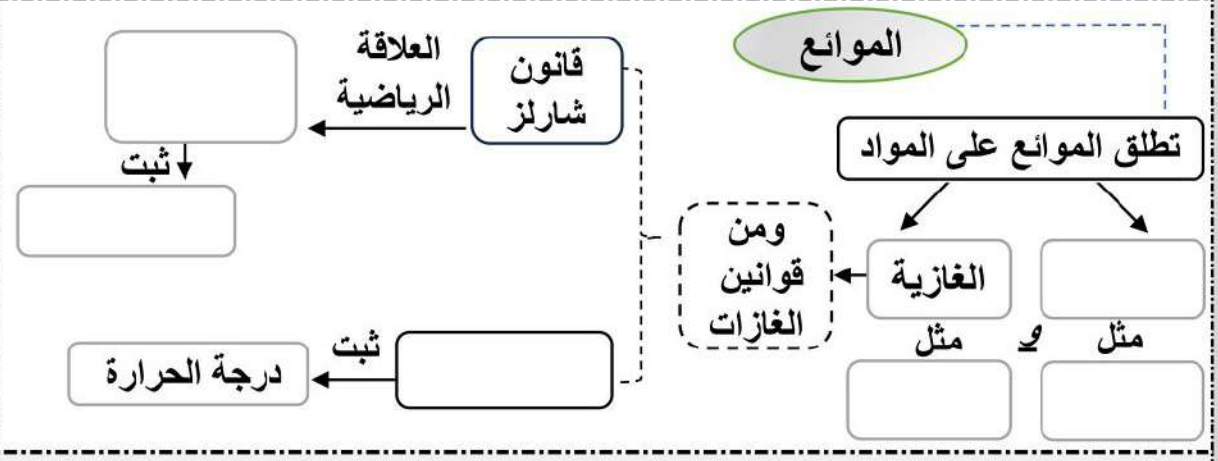
١) استخدام النيلة الزرقاء في غسل الملابس البيضاء.

٢) استخدام مرآة محدبة على جوانب السيارات

٣) يغوص المسمار الفولاذي عند القاءه في البحر

٤) الصوت في الكويت أسرع من الصوت في روسيا

ج) أكمل الخريطة المفاهيمية التالية — 3



د) أوجد ناتج المسألة التالية (لا تنسى كتابة القانون والوحدة) — 1

تؤثر آلة بقوة بقوة مقدارها 100N في مكبس مساحة مقطعه $0.10m^2$ فترفع سيارة صغيرة موضوعة على مكبس موضوعة على مكبس مساحته $2m^2$ ما وزن السيارة.

للأسئلة بقية اقلب الصفحة

أ) أكتب المصطلح المناسب لكل مما يلي

١	(----------): الصورة التي تتكون من التقاء امتدادات الأشعة
٢	(----------): هو انتاج حزمة ضوء تتذبذب في مستوى واحد .
٣	(----------): عدسة مجمعة ، وسطها أكبر سمكا من أطرافها
٤	(----------): قوى تجاذب تؤثر فيها الجزيئات المتماثلة بعضها في بعض.
٥	(----------): المسافة التي يقطعها الضوء خلال السنة.
٦	(----------): موجة تبدو واقفة وتتولد جراء تداخل موجتين متعاكستين

3

ب) أكمل الجدول التالي بما يناسب

صيغة قانون سنل الرياضية	وحدة مستوى الصوت	مكونات الموجة المستعرضة
		---------- و ----------

2

س ٣

ج) زاوج العمود (أ) بما يناسبه من العمود (ب)

	العمود الأول	الحل	العمود الثاني
أ	العلاقة بين الاستضاءة والبعد عن المصدر		طردية
ب	نصف قطر مرآة 60Cm وبعدها البؤري m ---		طولية
ج	إذا كان التدفق الضوئي $200\pi lm$ لمصباح يبعد 5m فاستضاءته إذاً lx----		2
د	إنَ سرعة الضوء في وسط $3 \times 10^8\ m/s$ إذاً فإن معامل انكسار هذا الوسط يساوي -------		1
هـ	موجة الصوت تعتبر موجة ----------		عكسية تربيعية
و	العلاقة بين التمدد الحراري و التغير بدرجة الحرارة		30
ز	موجة الحبال تعتبر موجة --------		مستعرضة
ح	موجات الماء تعتبر موجات ---------		سطحية

4

د) أوجد ناتج المسألة التالية (لا تنسى كتابة القانون والوحدة)

إذا وضع جسم على بعد 4cm من عدسة محدبة فتكونت له صورة حقيقية على بعد 4cm ما هو البعد البؤري للعدسة ؟

1

انتهت الأسئلة مع تمنياتي لك بالتوفيق ... فرح ابراهيم

نموذج الإجابة

ابدأ مستعيناً

س ١

أ) ضع علامة صح أو خطأ مع تصحيح الخطأ

١	في البرق والنجوم توجد الحالة السائلة من حالات المادة	(✗) البلازما
٢	يعتبر الزجاج الأبيض من الأوساط الشفافة	(✗) شبه الشفافة
٣	المرآة المقعرة تعتبر سطح عاكس حوافه منحنية نحو المشاهد	(✓)
٤	اللون الذي له أعلى طول موجي وأقل تردد هو اللون الأحمر	(✓)
٥	عندما تزداد سرعة المائع يقل ضغطه	(✓)
٦	تسمى الحركة التي يتحركها البندول حركة توافقية بسيطة	(✓)

/4

ب) أذكر مثال لكل مما يأتي

١	لون أساسي	المثال أحمر، أزرق، أخضر
٢	تطبيق على الانعكاس الكلي الداخلي	المثال الألياف البصرية، السراب
٣	مبدأ أرخميدس	المثال المنطاد، طفو السفن
٤	انعكاس منتظم	المثال المرايا

/2

ج) انسب كل ظاهرة طبيعية إلى سببها :

١) مقدرة الباعوض على السير على الماء بسبب التوتر السطحي الناتج عن قوى التماسك

٢) مر ضوء خلال ثقب فانحنى ظاهرة حيود الضوء

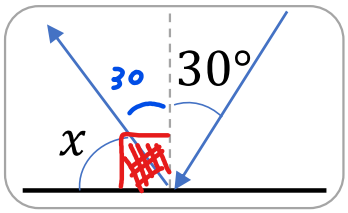
٣) الأجسام الموجودة تحت سطح الماء تبدو مشوهة ظاهرة الانكسار

٤) مقدرة الإنسان على سماع أصوات محددة الأذن حساسة للترددات 20-20000 Hz

/2

د) أوجد المطلوب في كل من الرسوم التالية

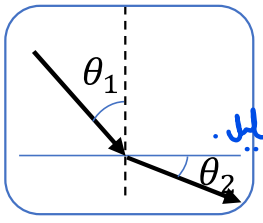
قيمة الزاوية x المحصورة بين الشعاع المنعكس والسطح العاكس



60°

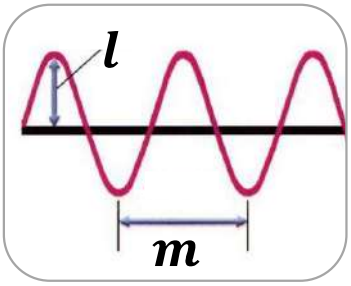
$90° - 30° = 60°$

تجسد الرسمة التالية حالة انتقال الضوء من وسط معامل انكساره قليل إلى وسط معامل انكساره كبير.

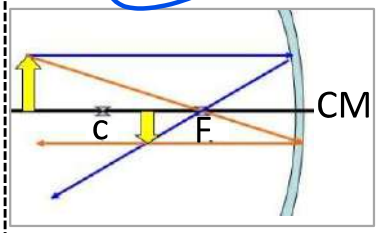


الرمز l يعبر عن سعة الموجة

الرمز m يعبر عن الطول الموجي λ



أذكر صفتين من صفات الصورة بناء على الرسم



١) معتدلة

٢) مصغرة

٣) حقيقية

/2

للأسئلة بقية اقلب الصفحة

موقع منهجي
mnhaji.com

س ٢

أ) أكمل الفراغات التالية بالإجابة المناسبة

١	تعتمد حدة الصوت على ترددد الموجة	4
٢	يعتمد الزمن الدوري للبندول البسيط على طول الخيط وتسارع الجاذبية الأرضية	
٣	من أمثلة المرايا التي تنتج دائماً صور وهمية المستوية، المحدبة	
٤	شخص يعاني من قصر النظر سيرتدي نظارة عدستها مقعرة .	
٥	إذا كان الزمن الدوري لموجة 10s فبالتالي ترددها $\frac{1}{10} = 0.1Hz$	
٦	اتجاه قوة الطفو دوماً للـ أعلى .	
٧	معدل نقل الموجات للطاقة يتناسب طردياً مع مربع سعة الموجة	

ب) علل لكل مما يأتي

١) استخدام النيلة الزرقاء في غسل الملابس البيضاء. 2

الأزرق والأصفر متتامان وبالتالي يقطي اللون الابيض .

٢) استخدام مرآة محدبة على جوانب السيارات

تعطي مجال أوسع للرؤية لانها تكون صور مصغرة .

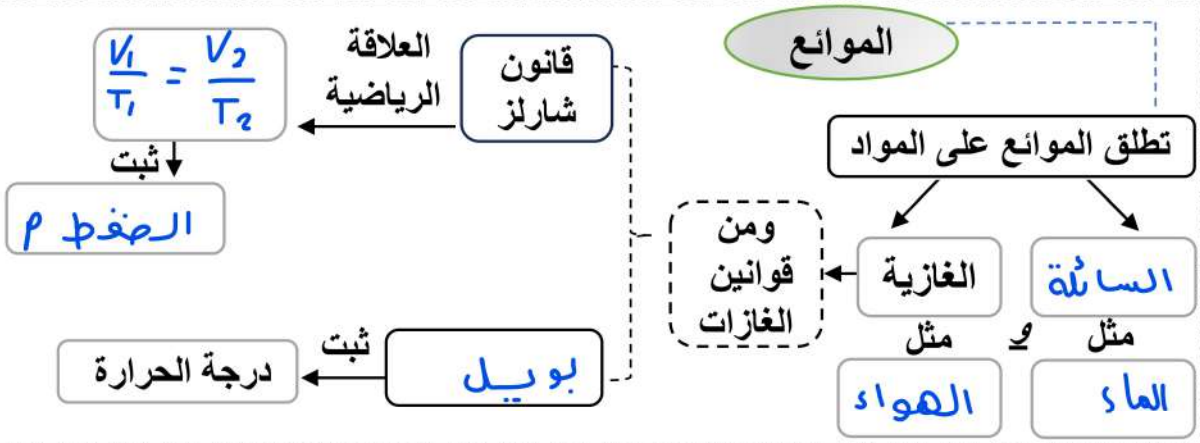
٣) يغوص المسمار الفولاذي عند القاءه في البحر

كثافة المسمار الفولاذي اعلى من كثافة الماء

٤) الصوت في الكويت أسرع من الصوت في روسيا

جو الكويت ساخن وكلما ارتفعت درجة الحرارة تزيد سرعة الصوت

ج) أكمل الخريطة المفاهيمية التالية 3



د) أوجد ناتج المسألة التالية (لا تنسى كتابة القانون والوحدة) 1

تؤثر آلة بقوة بقوة مقدارها 100N في مكبس مساحة مقطعه $0.10m^2$ فترفع سيارة صغيرة موضوعة على مكبس موضوعة على مكبس مساحته $2m^2$ ما وزن السيارة.

$P_1 = P_2$

$\frac{F_1}{A_1} = \frac{F_2}{A_2}$

$\frac{100}{0,10} = \frac{x}{2} \rightarrow \frac{0,10}{0,10}x = \frac{200}{0,10} \rightarrow x = 2000N$

$F_{g_2} = 2000N$

للأسئلة بقية اقلب الصفحة

موقع منهجي
mnhaji.com

س ٣

أ) أكتب المصطلح المناسب لكل مما يلي

١	(الصورة الوهمية): الصورة التي تتكون من التقاء امتدادات الأشعة
٢	(الاستقطاب): هو انتاج حزمة ضوء تتذبذب في مستوى واحد .
٣	(العدسة المحدبة): عدسة مجمعة ، وسطها أكبر سمكا من أطرافها
٤	(قوى التماسك): قوى تجاذب تؤثر فيها الجزيئات المتماثلة بعضها في بعض.
٥	(السنة الضوئية): المسافة التي يقطعها الضوء خلال السنة.
٦	(الموجة الموقوفة): موجة تبدو واقفة وتتولد جراء تداخل موجتين متعاكستين

3

ب) أكمل الجدول التالي بما يناسب

صيغة قانون سنل الرياضية	وحدة مستوى الصوت	مكونات الموجة المستعرضة
$n_1 \sin\theta_1 = n_2 \sin\theta_2$	ديسبل	القمم و القيعان

2

ج) زاوج العمود (أ) بما يناسبه من العمود (ب)

	العمود الأول	الحل	العمود الثاني
أ	العلاقة بين الاستضاءة والبعد عن المصدر	و	طردية
ب	نصف قطر مرآة 60Cm وبعدها البؤري m ---	هـ	طولية
ج	إذا كان التدفق الضوئي $200\pi lm$ لمصباح يبعد 5m فاستضاءته إذاً lx----	ج	2
د	إنَ سرعة الضوء في وسط $3 \times 10^8\ m/s$ إذاً فإن معامل انكسار هذا الوسط يساوي ------	د	1
هـ	موجة الصوت تعتبر موجة ----------	أ	عكسية تربيعية
و	العلاقة بين التمدد الحراري و التغير بدرجة الحرارة	ب	30
ز	موجة الحبال تعتبر موجة --------	ز	مستعرضة
ح	موجات الماء تعتبر موجات ---------	ح	سطحية

4

د) أوجد ناتج المسألة التالية (لا تنسى كتابة القانون والوحدة)

إذا وضع جسم على بعد 4cm من عدسة محدبة فتكونت له صورة حقيقية على بعد 4cm ما هو البعد البؤري للعدسة ؟

$\frac{1}{f} = \frac{1}{d_i} + \frac{1}{d_o}$

$\frac{1}{f} = \frac{1}{4} + \frac{1}{4}$

$\frac{1}{f} = \frac{2}{4} \Rightarrow 2f = 4 \Rightarrow f = 2\ cm$

1

موقع منهجي
mnhaji.com

المملكة العربية السعودية

وزارة التعليم

الإدارة العامة للتعليم بمنطقة عسير

مكتب تعليم طريب والعرين

ثانوية الملك سعود بالمضة

رؤية VISION 2030 وزارة التعليم

30

اختبار نهاية الفصل الدراسي الأول (الدور الأول)

المادة : فيزياء (3-1)
الصف : الثالث ثانوي – مسارات (انتظام)
الزمن : ساعتان ونصف
اليوم :
التاريخ :

اسم الطالب :

الفصل :

10

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة لكل مما يلي :

1	الانعكاس غير المنتظم يحدث في الأسطح :			
	أ) الملساء	ب) الخشنة	ج) المرايا	د) جميع الأسطح
2	أول من أكد أن للضوء سرعة محددة من خلال رصد ومتابعة حركة دوران أحد أقمار المشتري هو العالم :			
	أ) جاليليو	ب) رومر	ج) ميلكسون	د) نيوتن
3	تبلغ استضاءة مصباح 10 LX على بعد 2m منه فما تدفق المصباح الضوئي :			
	أ) 8π	ب) 120 π	ج) 160 π	د) 240 π
4	وحدة قياس مستوى الصوت :			
	أ) الدبلر	ب) الهيرتز	ج) الواط	د) الديسبل
5	معظم الأشخاص يسمعون الأصوات التي ترددها بالهيرتز بين :			
	أ) 20 – 20000	ب) 20 - 20000	ج) 20 - 2000	د) 20 - 200000
6	نابض مثبت بجدار تتحرك عليه نبضة (قمة) وتصطدم النبضة بالجدار فإن القمة ترتد عن الجدار:			
	أ) قاع	ب) قمة	ج) بطن	د) عقدة
7	استطال نابض بمقدار 40 cm عندما علقت به كتلة مقدارها 10 kg فإن مقدار ثابت النابض يساوي:			
	أ) 24.5 N/m	ب) 245 N/m	ج) 490 N/m	د) 980 N/m
8	صخرة وزنها في الهواء 60 N وعندما تغمر في الماء يصبح وزنها 50 N فإن قوة الطفو عليها تساوي:			
	أ) 110 N	ب) 60 N	ج) 50 N	د) 10 N
9	من تطبيقات مبدأ برنولي :			
	أ) السفينة	ب) مرذاذ العطر	ج) المكبس الهيدروليكي	د) معجون الأسنان
10	من التطبيقات التقنية المهمة للانعكاس الكلي الداخلي:			
	أ) السراب	ب) المنشور الزجاجي	ج) الألياف البصرية	د) المرايا الكروية

10

السؤال الثاني : ضع علامة (√) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (x) أمام العبارة الخاطئة فيما يلي :

1	النوابض التي تحقق قانون هوك تسمى بالنوابض المرنة .	
2	يعد الرنين شكلاً بسيطا للحركة التوافقية البسيطة .	
3	يقوم الميكرفون بتحويل الطاقة الصوتية إلى طاقة كهربائية .	
4	علو الصوت يعتمد على التردد .	
5	وحدة قياس التدفق الضوئي هي (lm) وشدة الاستضاءة هي (lx) .	
6	الصورة الخيالية تكون ناتجة عن التقاء الأشعة المنعكسة .	
7	أكبر كثافة للماء النقي تكون عند درجة حرارة 4 C .	
8	تعتمد سعة الموجة على كيفية توليدها ولا تعتمد على سعتها .	
9	من تطبيقات مبدأ باسكال كرسي أطباء الأسنان ورافعة السيارات .	
10	الشخص المصاب بعيب قرص النظر تتكون الصورة لديه خلف الشبكية .	

4

السؤال الثالث : ضع المصطلح العلمي المناسب فيما يلي :

تأثير دوبلر	مبدأ أرخميدس	التردد	الموجة	الاستضاءة	البندول البسيط	الموائع

1	جسم صلب كثافته عالية معلق بخيط .	
2	مواد تتدفق وليس لها شكل محدد .	
3	التغير الذي يحدث في تردد الصوت والناتج .	
4	معدل اصطدام الضوء بوحدة المساحات للسطح .	

السؤال الخامس : **3**

أطلق فادي صوتا عاليا في اتجاه جرف رأسي يبعد **465 m** عنه وسمع الصدى بعد **2.75 s** احسب مقدار:

أ - سرعة صوت فادي في الهواء ؟

.....

.....

ب - تردد موجة الصوت إذا كان طولها الموجي يساوي **0.750 m** ؟

.....

.....

ج - الزمن الدوري للموجة ؟

.....

.....

السؤال الرابع : **1**

تقف فتاة طولها 1.8 m على بعد 2.4 m من مرآة فتكونت لها صورة طولها 0.36 m أوجد البعد البؤري للمرآة ؟

.....

.....

.....

السؤال الخامس : **2**

عينة من غاز الأرجون حجمها **20 L** ودرجة حرارتها **273 K** عند ضغط جوي مقداره **101 Kpa** فإذا انخفضت درجة الحرارة حتى **120 K** وازداد الضغط حتي **145 Kpa** ؟

أ) فما الحجم الجديد لعينة الأرجون ؟

.....

.....

ب) أوجد عدد مولات ذرات الأرجون في العينة ؟

.....

.....

انتهت الأسئلة .. أمنياتي لكم بالتوفيق والنجاح

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
إدارة تعليم .....
مكتب تعليم .....
مدرسة ..... الثانوية

المادة: الفيزياء 3-1
الصف: الثالث الثانوي
الفترة: الأولى
الزمن: ساعتان ونصف

الاختبار النهائي – الفصل الدراسي الأول – الدور (الأول) – للعام 1446

اسم الطالب: .....

الفصل ( )

الدرجة رقمًا	الدرجة كتابةً	المصحح	المراجع

أجب – مستعينًا بالله– عن الأسئلة الآتية وهي موزعة في جهتي الورقة

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة فيما يأتي

1. "عندما تزداد سرعة المائع يقل ضغطه" هذا نص مبدأ							
أ	برنولي	ب	باسكال	ج	أرخميدس	د	هيجنز
2. يستخدم لعلاج قصر النظر:							
أ	عدسات محدبة	ب	عدسات مقعرة	ج	مرايا محدبة	د	مرايا مقعرة
3. يحدث الرنين الأول في عمود هوائي مغلق عندما يكون طول عمود الهواء ..... الطول الموجي.							
أ	مساويًا	ب	ثلاثة أرباع	ج	نصف	د	ربع
4. يقاس مستوى الصوت بوحدة تسمى:							
أ	الباسكال	ب	الديسبل	ج	اللوكس	د	الكاندلا
5. إذا كان الزمن الدوري لموجة صوتية 0.005s فإن ترددها=							
أ	100 Hz	ب	200Hz	ج	300 Hz	د	400Hz
6. بعد الصورة المتكونة لجسم طوله 3cm وضع أمام مرآة مقعرة بعدها البؤري 1cm=							
أ	0.67cm	ب	0.76cm	ج	1.5cm	د	3cm
7. الزمن الدوري لبندول بسيط طول خيطه 0.4m يساوي: ($\pi = 3.14$) ($g=9.8m/s^2$)							
أ	0.26s	ب	31.12s	ج	1.27s	د	76.93s
8. غُمر حجر حجمه $0.001m^3$ في الماء الذي كثافته $1000kg/m^3$ فإن قوة الطفو المؤثرة فيه= ($g=9.8m/s^2$)							
أ	1N	ب	100N	ج	9.8N	د	0N

السؤال الثاني: أجب عن المسائل الآتية:

1. ما وزن كرة عُلِّقت بنابض ثابته 100N/m فاستطال بمقدار 0.02m؟	2. كم البعد البؤري لعدسة قطر تكورها 12cm؟

بقية الأسئلة في الخلف

السؤال الثالث: اكتب رقم المصطلح العلمي المناسب لكل من التعريفات الآتية:

1. الاستقطاب	2 . قانون هوك	3. مبدأ أرخميدس	4. الحيود	5. الزاوية الحرجة	6. قانون الانعكاس

1		الجسم المغمور في مائع تؤثر فيه قوة رأسية إلى أعلى تساوي وزن المائع المزاح الذي أزاحه الجسم.
2		القوة التي يؤثر بها نابض تتناسب طرديًّا مع مقدار استطالته.
3		إنتاج ضوء يتذبذب في اتجاه واحد.
4		زاوية السقوط= زاوية الانعكاس
5		زاوية سقوط يقابلها زاوية انكسار مقدارها 90^{o}.
6		انحناء الضوء حول الحواجز.

السؤال الرابع: ضع علامة (√) مقابل العبارة الصحيحة، وعلامة (x) مقابل العبارة الخاطئة

1	تشترك كل من السوائل والغازات في كونها موائع ( ).
2	يزداد طول العمود بين رنينين متتاليين في الأنابيب الهوائية بنوعيها بمقدار نصف الطول الموجي ( ).
3	ترسل المجرات إلى الأرض ضوءًا منزاحًا نحو الأحمر( ).
4	تتناسب سرعة الصوت في الهواء مع درجة حرارته عكسيًّا ( ).
5	ينتقل الصوت في الفراغ( ).
6	يستطيع شرطي على جانب الطريق استخدام الرادارلقياس سرعة سيارة لحظةَ مرورها أمامه ( ).
7	تتميز العدسات المحدبة بتوسيع مجال الرؤية( ).
8	حيود الصوت أكبر من حيود الضوء ( ).

السؤال الخامس: أكمل الفراغات الآتية بما يناسبها:

1	يتناسب الطول الموجي للموجة ..... مع ترددها.
2	يضغط الطفل والكرسي على سطح الأرض، إذا أمال الطفل الكرسي على رجليه الخلفيتين إلى الوراء؛ فهل يزداد الضغط أم يقل؟ .....
3	تشترك كل من المرآة المستوية والمرآة المحدبة في كونهما تكوّنان صورًا ..... .
4	أي الشكلين المقابلين يمثل الصوت النقي .....
5	إذا زدتَ من سرعة تحريكك للحبل لأعلى وأسفل فإن الطول الموجي .....
6	في الطيف المرئي أقل الألوان تردُّدًا هو اللون ..... .

انتهت الأسئلة

معلم المادة .....

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
الإدارة العامة للتعليم بالمنطقة .....
مدرسة .....

المادة: فيزياء ٣ مقررات
الشعبة:
الزمن: ثلاث ساعات

اختبار نهاية الفصل الدراسي الأول للعام الدراسي ١٤٤٦هـ

	الدرجة	المصحح	التوقيع	المراجع	التوقيع	الدرجة النهائية	
السؤال الأول						رقماً	كتابة
السؤال الثاني							
السؤال الثالث							
المدقق:					التوقيع:		

30

اسم الطالب/..... رقم الجلوس:.....الرقم الأكاديمي:.....

السؤال الأول: ضع علامة صح (√) أمام العبارة الصحيحة وعلامة خطأ (X) أما العبارة الخاطئة لكل مما يلي:

10

١. للضوء صفة موجية فقط ( )

٢. وحدة قياس التدفق الضوئي هي الشمعة (cd) ( )

٣. الصورة في المرايا دائما حقيقية ( )

٤. الشحنات المتشابهة تتجاذب والمختلفة تتنافر. ( )

٥. الشحنات تفنى وتستحدث ولا يمكن فصلها. ( )

٦. إذا انتقل الضوء من وسط شفاف إلى وسط شفاف آخر مختلف عنه في الكثافة فإنه ينكسر ( )

٧. خطوط المجال الكهربائي لا تتقاطع ( )

٨. مقدار شحنة الإلكترون المفردة تساوي 1.6×10^{-19} C ( )

٩. في تجربة تداخل الشق الأحادي يتكون النمط من هدب مركزي مضيء عريض مه أهداب أقل سمكاً وأقل إضاءة على كلا الجانبين ( )

١٠. المادة بطبيعتها تحتوي على نوعين من الشحنة: موجبة وسالبة. ( )

10

السؤال الثاني: اختر الإجابة الصحيحة لكل من العبارات التالية:

1 – سرعة الضوء في الفراغ:			
أ) 3×10^{8} m/s	ب) 1.6×10^{-19} C	ج) 9×10^{9} N.m^2/C^2	د) 700 nm
2 - احسب استضاءة سطح يبعد 2m عن مصدر ضوئي تدفقه 1256 lm:			
أ) 25 lx	ب) 628 lx	ج) 2512 lx	د) 1256 lx
3 - وضع جسم على بعد 5 cm أمام مرآة كروية بعدها البؤري 15 cm، اوجد بعد الصورة:			
أ) 7.5 cm –	ب) 5 cm –	ج) 70 cm -	د) 10 cm -
4 - ما مقدار الشغل اللازم لنقل شحنه مقدارها 0.15 C خلال فرق جهد كهربائي 9 V:			
أ) 60 J	ب) 1.35 J	ج) 0.15 J	د) 9 J
5 - مكيف كهربائي يعمل على جهد 220 V ويمر به تيار مقداره 9 A احسب مقاومة هذا المكيف:			
أ) 1980 Ω	ب) 24.4 Ω	ج) 9 Ω	د) 220 Ω
6- شحنتان مقدار الأولى 5 C ومقدار الثانية 4 C والمسافة بينهما 3 m احسب مقدار القوة الكهربائية بينهما:			
أ) 60×10^{9} N	ب) 19.99×10^{9} N	ج) 3×10^{9} N	د) 57×10^{9} N
7 – مصباح كهربائي يمر به تيار 0.5 A ويعمل على جهد 220 V أحسب قدرة هذا المصباح:			
أ) 220 w	ب) 440 w	ج) 110 w	د) 0.5 w

8 - مكثف كهربائي سعته 27×10^{-6} F وفرق الجهد الكهربائي بين لوحيه 45 V. ما مقدار شحنة المكثف؟			
أ) 1.66×10^{-6} C	ب) 0.6×10^{-6} C	ج) 1215×10^{-6} C	د) 18×10^{-6} C
9 – أوجد المقاومة الكلية لثلاث مقاومات مقدارها 2 Ω ، 4 Ω ، 6 Ω إذا وصلت على التوالي:			
أ) 0.02 Ω	ب) 48 Ω	ج) 12 Ω	د) 0.9 Ω
10 - أنواع محزوزات الحيود:			
أ) محزوز النفاذ	ب) المحزوز الغشائي	ج) محزوزات الانعكاس	د) جميع ما سبق

السؤال الثالث: ضع المصطلح المناسب لكل من العبارات التالية:

10	

المطياف	العدسة	الاستقطاب	المرآة المقعرة	الحيود
المجال الكهربائي	المادة الموصلة	الزوغان الكروي	الزاوية الحرجة	قصر النظر

١) ..... انحناء الضوء حول الحواجز.

٢) ..... سطح عاكس حوافة منحنية نحو المشاهد.

٣) ..... إنتاج ضوء يتذبذب في مستوى واحد.

٤) ..... قطعة من مادة شفافة تستخدم في تجميع الضوء او تفريقه وتكوين الصور.

٥) ..... جهاز لقياس الاطوال الموجية للضوء باستخدام محزوز الحيود.

٦) ..... يكون البعد البؤري للعين أقل من البعد البؤري للعين السليمة.

٧) ..... هي زاوية السقوط التي ينكسر عندها الشعاع على امتداد الحد الفاصل بين الوسطين.

٨) ..... هو عدم قدرة المرآة الكروية على تجميع الأشعة المتوازية جميعها في نقطة واحدة.

٩) ..... تسمح بانتقال الشحنات خلالها بسهوله.

١٠) ..... المجال الموجود حول أي جسم مشحون.

مع تمنياتنا لكم بالتوفيق والنجاح،،،

معلمي المادة..

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
إدارة التعليم بالرياض
مدرسة.....

الصف : الثالث الثانوي
المادة : فيزياء ٣
الزمن : ثلاث ساعات
عدد الأوراق : ٣

الاختبار النهائي لمادة فيزياء ٣ للفصل الدراسي الأول الدور الأول للعام الدراسي ١٤٤٥هـ

اسم الطالبة : ..... رقم الجلوس : .....

الصف : ..... شعبه : ..... يوم: ..... التاريخ : / / ١٤٤٤هـ

رقم السؤال	الدرجة		المصححة		المراجعة		المدققة	
	رقماً	كتابة	الاسم	التوقيع	الاسم	التوقيع	الاسم	التوقيع
الأول								
الثاني								
الثالث								
الرابع								
الدرجة الكلية	رقماً							
	كتابة							

معلمة المادة : فرح ابراهيم

بسم الله الرحمن الرحيم

ابدئي مستعينة بالله متوكلة عليه

السؤال الأول

أ) أكتبي المفهوم العلمي المناسب لكل من التعاريف التالية

١	---------- : معدل التدفق الضوئي الذي يسقط على مساحة قدرها $1m^2$ من مساحة السطح الداخلي لكرة نصف قطرها 1m	5
٢	---------- : ظهور الجسم عند النظر إليه من خلال العدسة محاطاً بالألوان	
٣	---------- : مادة عديمة اللون قليلة السمك تظهر ملونة بمجموعة الوان	
٤	---------- : عملية توصيل جسم بالأرض للتخلص من الشحنات الفائضة	
٥	---------- : خاصية تحدد مقدار التيار الكهربائي الذي سيمر بالدائرة الكهربائية	

ب) أكتبي كلمة صح أو خطأ أمام العبارة مع تصحيح الخطأ إن وجد

١	التدفق الضوئي ينتشر بصورة كروية		4
٢	تستخدم المرايا المقعرة على جوانب السيارة للرؤية الخلفية		
٣	إذا سقط شعاع بزاوية سقوط ◦30 فإنه ينعكس بزاوية ◦60		
٤	الخلية الجلفانية تحول الطاقة الكيميائية إلى طاقة كهربائية.		
٥	توصل مليكان لكتلة البروتون من خلال تجربة قطرة الزيت.		

ج) وضع جسم على بعد 10 Cm أمام مراة مقعرة بعدها البؤري 5Cm احسبي بعد الصورة (لا تنسي كتابة الخطوات كاملة)

1

للأسئلة بقية (اقلبي الصفحة)

السؤال الثاني

أ) اختاري الإجابة الصحيحة

١	من الأوساط شبه الشفافة							
	أ	الضباب	ب	الهواء	ج	الخشب	د	الطابوق
٢	أي من التالي تعتبر وحدة الإستضاءة							
	أ	الكانديلا	ب	اللومن	ج	اللوكس	د	الشمعة
٣	كلما زاد معامل انكسار الوسط فإن سرعة الضوء							
	أ	تزيد الضعف	ب	تزيد	ج	تقل	د	تقل للتسع
٤	المحزوز الأقل تكلفة والأرخص محزوز							
	أ	الغشائي	ب	النفاذ	ج	الزجاجي	د	الانعكاس
٥	تتناسب القوة الكهروستاتيكية -------- المسافة بين الشحنتين							
	أ	طردياً مع مربع	ب	عكسياً مع مربع	ج	طردياً	د	عكسياً
٦	فرق الجهد بين نقطتين إذا بذل شغل قدره 40J لنقل شحنة 0.005 C هو							
	أ	100V	ب	1000V	ج	800V	د	8000V
٧	الأميتر هو الجهاز الذي يستخدم لقياس							
	أ	فرق الجهد	ب	شدة التيار	ج	المقاومة	د	القدرة
٨	دائرة القصر هي دائرة مقاومتها							
	أ	على التوازي	ب	على التوالي	ج	كبيرة جداً	د	صغيرة جداً
٩	القدرة الكهربائية هي المعدل الزمني لتحول ------- .							
	أ	الطاقة	ب	الجهد	ج	التيار	د	المقاومة
١٠	يستخدم للتمييز إذا كان هنالك نجم أم نجمان							
	أ	معيار ريليه	ب	معيار جاوس	ج	المطياف	د	المحزوز

5

أ) أذكري سبب كل مما يأتي

١- يتم إضافة النيلة الزرقاء للملابس البيضاء المصفرة .

٢- يعتبر ضوء الشمس ضوء مركب

2

للأسئلة بقية (اقلبي الصفحة)

تابع السؤال الثاني

ب) أذكري سبب كل مما يأتي — 2

٣- يكون الناس داخل السيارة محميين من البروق

٤- يتم تبريد بعض الموصلات من خلال خفضها إلى درجات منخفضة جداً

ج) **مصدر ضوئي شدة اضاءته 900Cd أوجدي الاستضاءه له على بعد 3m** (اكتبي الخطوات) — 1

السؤال الثالث والأخير

أ) صلي العمود (أ) بما يلائمه من العمود (ب) — 2

	العمود (أ)		العمود (ب)
١	شحن الجسم دون ملامسته		الاستقطاب
٢	انحناء الضوء حول الحواجز		الحيود
٣	انتاج ضوء يتذبذب في مستوى واحد		الحث
٤	يستخدم للكشف عن الشحنات الكهربائية		الكشاف الكهربائي

ب) قارني — 6

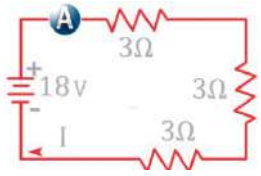
طول النظر		**قصر النظر**	
التعريف	العلاج	التعريف	العلاج

الوان الضوء		**الصبغات**	
الأساسية	الثانوية	الأساسية	الثانوية

شدة التيار		**الجهد الكهربائي**	
القانون	الوحدة	القانون	الوحدة

في الرسم المجاور أجيبي عن التالي — 2

١) ما نوع توصيل المقاومات ٢) ما مقدار المقاومة المكافئة



انتهت الأسئلة أعانكم الله تعالى ويسر لكم بالتوفيق