كل ما يحتاجه الطالب في جميع الصفوف من أوراق عمل واختبارات ومذكرات، يجده هنا في الروابط التالية لأفضل مواقع تعليمي إماراتي 100 %

تطبيق المناهج الإماراتية | الاجتماعيات | الرياضيات

الصفحة الرسمية على التلغرام | الاسلامية | العلوم

الصفحة الرسمية على الفيسبوك | الانجليزية

التربية الاخلاقية لجميع الصفوف | اللغة العربية

التربية الرياضية

مجموعات التلغرام.	مجموعات الفيسبوك	قنوات تلغرام	قنوات الفيسبوك
الصف الأول	الصف الأول	الصف الأول	الصف الأول
الصف الثاني	الصف الثاني	الصف الثاني	الصف الثاني
الصف الثالث	الصف الثالث	الصف الثالث	الصف الثالث
الصف الرابع	الصف الرابع	الصف الرابع	الصف الرابع
الصف الخامس	الصف الخامس	الصف الخامس	الصف الخامس
الصف السادس	الصف السادس	الصف السادس	الصف السادس
الصف السابع	الصف السابع	الصف السابع	الصف السابع
الصف الثامن	الصف الثامن	الصف الثامن	الصف الثامن
الصف التاسع عام	الصف التاسع عام	الصف التاسع عام	الصف التاسع عام
الصف التاسع متقدم	الصف التاسع متقدم	الصف التاسع متقدم	تاسع متقدم
الصف العاشر عام	الصف العاشر عام	الصف العاشر عام	عاشر عام
الصف العاشر متقدم	الصف العاشر متقدم	الصف العاشر متقدم	عاشر متقدم
الحادي عشر عام	الحادي عشر عام	الحادي عشر عام	حادي عشر عام
الحادي عشر متقدم	الحادي عشر متقدم	الحادي عشر متقدم	حادي عشر متقدم
ثاني عشر عام	الثاني عشر عام	الثاني عشر عام	الثاني عشر عام
ثاني عشر متقدم	الثاني عشر متقدم	ثاني عشر متقدم	ثاني عشر متقدم

دولة الإمارات العربية المتحدة
وزارة التربيـــة والتعليـــم
منطقـة الشـارقة التعليميـة
المطبعة المركزية

اليوم والتاريخ : الخميس2011/6/16م
الفتـــــرة : وحيدة
الزمـــــن : ساعة ونصف
المـــــادة : الفيزياء

امتحان نهاية الفصل الدراسي الثالث - يونيو 2011م
للصف العاشر

نمـوذج الاجـابـة

الإجابة على الورقة نفسها — الأسئلة في (خمس) ورقات

السؤال الأول :

القوانين في الصفحة رقم (5)

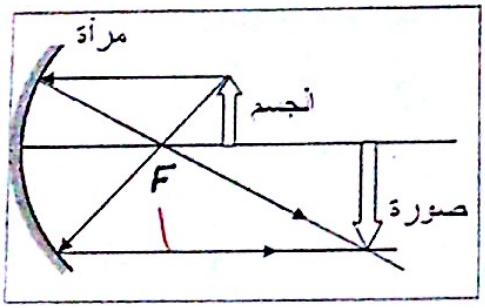
25 درجة

أولاً : اكتب المصطلح العلمي الذي تدل عليه كل عبارة مما يلي : 6X2.5 = 15 درجة

م	المصطلح العلمي	العبارة
1	(تحدبية)	الصورة التي تكونها المرآة نتيجة تقاطع امتدادات الأشعة المنعكسة وليس بواسطة الأشعة نفسها ولا يمكن رؤيتها على شاشة .
2	(زيغ كروي)	عيب في المرايا المقعرة ينتج عنه تفاوت في تجميع الأشعة القريبة من المحور الأساسي للمرآة مقارنة بالأشعة البعيدة عنه .
3	(انكسار)	انحراف الضوء عن مساره عند انتقاله من وسط إلى آخر .
4	(الياف بصرية)	أنابيب زجاجية أو بلاستيكية شفافة تستخدم بشكل واسع في مجال الاتصالات السلكية وفي مجال الطب .
5	(عدسة)	جسم شفاف يكسر الأشعة الضوئية فيجمعها أو يفرقها ليكوّن صورة .
6	(قصر النظر)	عيب بصري , المصاب به لا يرى الأجسام البعيدة بوضوح لأن الأشعة تجمّعت أمام الشبكية .

alManahj.com/ae

ثانيا :الشكل المحاور يبين مخطط الأشعة لإحدى حالات تكون الصور في مرآة كروية ، تأمل المخطط ثم أجب على الفقرات الآتية :



7- ما نوع المرآة ؟ مقعرة 2

8 - حدد موضع البؤرة على الشكل واكتب الرمز F عليه. 1

9- اذكر ثلاث من صفات الصورة المتكونة: معلومة 1 ، حقيقية 1 ، مكبرة 1

4X1.5 = 6 درجات

يتبع الصفحة الثانية

Generated by CamScanner from intsig.com

تابع أسئلة امتحان مادة الفيزياء للصف العاشر لنهاية الفصل الدراسي الثالث – يونيو- 2011

تابع السؤال الاول :

ثالثا: وضع جسم على بعد 30cm من عدسة محدبة بعدها البؤري 10cm

10- احسب بعد الصورة المتكونة . (4 درجات)

(1) $\frac{1}{o} + \frac{1}{i} = \frac{1}{f}$

$\frac{1}{i} = \frac{1}{f} - \frac{1}{o}$

(2) $\frac{1}{i} = \frac{1}{10} - \frac{1}{30} = \frac{2}{30}$

(1) $i = 15\ cm$

السؤال الثاني:

25 درجة

أولا : ضع إشارة (✓) في المربع على يمين أنسب إجابة لكل مما يلي :

11- الظاهرة الضوئية التي تحدث للضوء بعد سقوطه على اللوحات الإرشادية في الشوارع :

- ☐ الانكسار
- ☐ الانعكاس المنتظم
- ☑ الانعكاس غير المنتظم
- ☐ الانعكاس الكلي الداخلي

(5 × 3 = 15 درجة)

12- المرآة المقعرة التي نصف قطر تكورها 8 cm فإن بعدها البؤري f يساوي :

- ☑ 4 cm
- ☐ 8 cm
- ☐ 16 cm
- ☐ 0.25 cm

13- ينكسر الشعاع الضوئي عند سقوطه:

- ☐ عموديا على الحد الفاصل بين الماء والهواء
- ☐ على السطح العاكس لمرآة محدبة .
- ☐ بزاوية أكبر من الزاوية الحرجة.
- ☑ بشكل مائل من الهواء إلى الماء

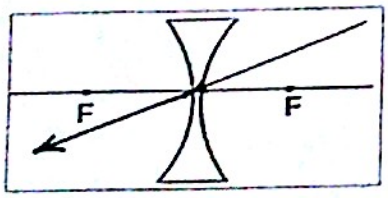
14- في أي من الظروف التالية تحدث ظاهرة السراب ؟

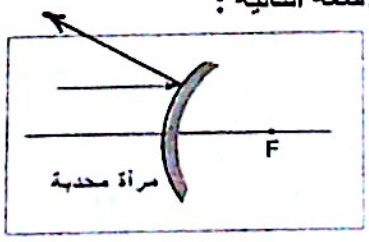
- ☐ داخل الماء في بركة سباحة
- ☐ فوق ساحة خضراء في جو معتدل
- ☐ فوق ماء بحيرة في يوم جوه معتدل
- ☑ فوق طريق أسفلت صبيحة يوم حار

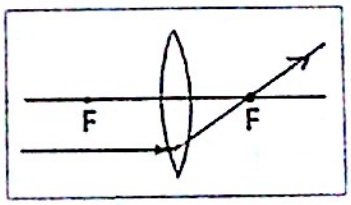
15- صورتك التي تراها عندما تنظر في المرآة المستوية هي:

- ☐ حقيقية معكوسة الجانب
- ☑ تقديرية معكوسة الجانب
- ☐ حقيقية غير معكوسة الجانب
- ☐ تقديرية غير معكوسة الجانب

ثانيا : أكمل على الرسم مسار كل من الأشعة التالية :







(2 × 3 = 6 درجات)

يتبع الصفحة الثالثة

alManahj.com/ae

Generated by CamScanner from intsig.com

تابع أسئلة امتحان مادة الفيزياء للصف العاشر لنهاية الفصل الدراسي الثالث – يونيو- 2011

تابع السؤال الثاني :

ثالثا: علل ما يلي تعليلا علميا صحيحا : (2×2=4 درجات)

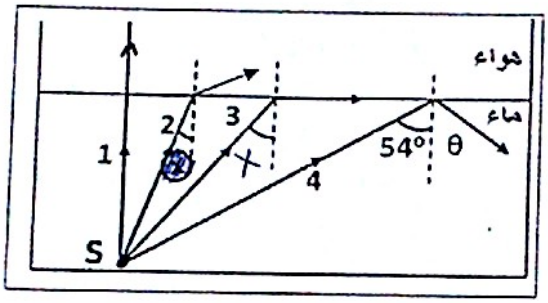
16-تكتب كلمة إسعاف بهذا الشكل [إسعاف] على مقدمة سيارات الإسعاف.
تكون لها في مرآة السيارة التي أمام سيارة الإسعاف صورة مكتوبة لجانب صحيح فيراها السائقة بشكل صحيح

17- يمكن للمشاهد على الأرض رؤية الشمس حتى بعد غيابها تحت خط الأفق .
بسبب انكسار أشعة الشمس عند انتقالها من الفراغ الى الهواء.

السؤال الثالث :

25 درجة

أولا : انظر للشكل التالي والذي يمثل أشعة ضوئية تنتقل بين وسطين مختلفين هما (الماء,الهواء) .ادرس الشكل جيدا ثم أجب على الفقرات 19،20،21 (18)



(4×2.5=10 درجات)

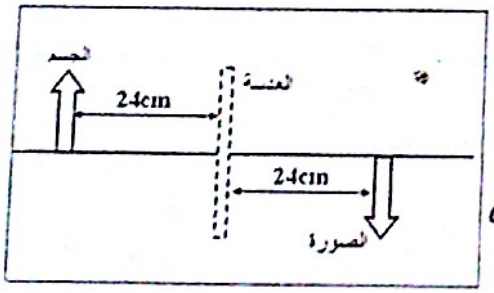
18- أكمل على الشكل مسار الشعاع رقم(1)

19- حدد على الشكل الزاوية الحرجة بوضع إشارة X عليها

20-ما قياس الزاوية θ ؟ 54°

21- في أي من الوسطين تكون سرعةالضوء أكبر (الماء أم الهواء) ؟ الهواء

ثانيا: وضع جسم أمام عدسة رقيقة فتكونت له صورة كما يوضح الشكل أدناه, أمعن النظر ثم أجب عن الفقرات : (26,25,24,23) (9 درجات)



22- ما بعد الجسم عن العدسة ؟ o = 24 cm (1)

23- ما بعد الصورة عن العدسة ؟ i = 24 cm (1)

24- ما نوع العدسة المستخدمة ؟ مجمعة/محدبة (2)

25- احسب البعد البؤري f لهذه العدسة

(2+2+1=5 درجات)

$\frac{1}{f} = \frac{1}{o} + \frac{1}{i}$

$\frac{1}{f} = \frac{1}{24} + \frac{1}{24}$

$\frac{1}{f} = \frac{2}{24}$

$f = 12\ cm$

يتبع الصفحة الرابعة

alManahj.com/ae

Generated by CamScanner from intsig.com

تابع السؤال الثالث :

ثالثا : في مختبر الفيزياء قام سعيد بنشاط للتعرف على مجموعة من المرايا،حيث نظرإلى صورة وجهه في كل منها على انفراد فكان ما رآه كما في الجدول :

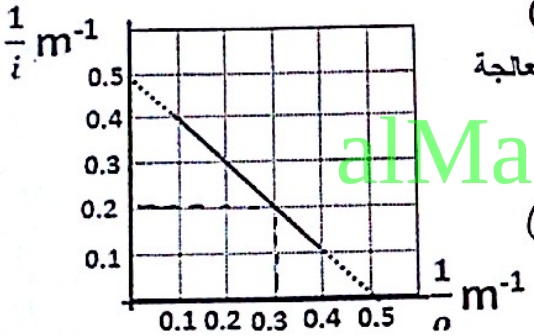
26- شارك سعيد في التعرف على نوع كل مرآة :

3X2 = 6 درجات

المحاولة	المرآة / صورة وجه سعيد / وجه سعيد	المرآة / صورة وجه سعيد / وجه سعيد	المرآة / صورة وجه سعيد / وجه سعيد
نوع المرآة	مقعرة	مستوية	محدبة

السؤال الرابع :

أولا : أجرى فريق طلابي تجربة لدراسة العلاقة بين بعد الجسم (O) وبعد الصورة (i) لجسم موضوع أمام عدسة زجاجية , تم معالجة النتائج وتمثيلها بيانيا فكانت النتيجة كما في الرسم التالي ,



alManahj.com/ae

استخدم البيانات على الشكل في إيجاد

- ميل الخط المستقيم : ..... 1 —

2 درجة

- البعد البؤري للعدسة : .....

$\frac{1}{f} = \frac{0.15}{0.5}$ $f = \frac{2}{0.5}$ m

3 درجات

تقبل اي طريقة حل أخرى سليمة

2 درجة

- جد من الرسم بعد الجسم عندما يكون بعد الصورة 5m .....

$\frac{1}{i} = \frac{1}{5} = 0.2$

$\frac{1}{f} = \frac{1}{o} + \frac{1}{i}$ $\frac{1}{0.3} = \frac{1}{o} + 0.2$ $o = 3.3$ m

$\frac{1}{2} = \frac{1}{o}$ $\frac{1}{o} = \frac{1}{2}$ $o = 2$

ثانيا: اكتب استخداما واحدا لكل من الأدوات التالية

الأداة	المرآة المحدبة	العدسة المجمعة	الألياف البصرية	مرآة مستوية
الاستخدام	في جانب السيارة	تصحيح طول النظر	الاتصالات	المنزل

تقبل الاجابات الاخرى الصحيحة .

4X2 = 8 درجات

يتبع الصفحة الخامسة

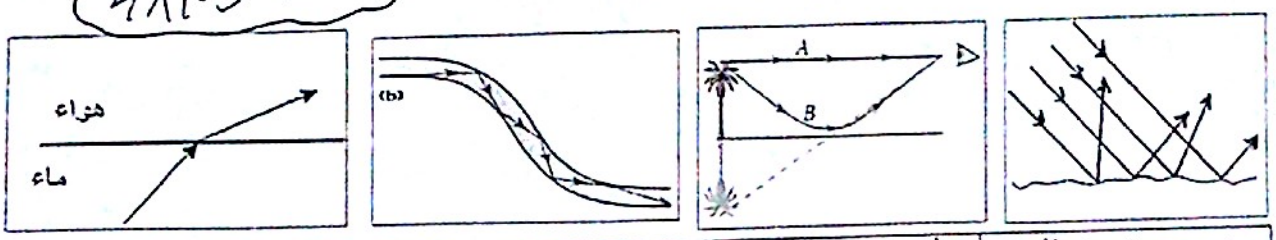
Generated by CamScanner from intsig.com

تابع أسئلة امتحان مادة الفيزياء للصف العاشر لنهاية الفصل الدراسي الثالث – يونيو- 2011

4X1.5 = 6

تابع السؤال الرابع :

ثالثا : اكتب اسم الظاهرة الفيزيائية التي تمثل كلا مما يلي :



انكسار	انعكاس كلي داخلي (تغير السرعة الزاوية)	السراب	انعكاس غير منتظم

رابعا : يسقط شعاع ضوئي بزاوية سقوط (60°) من الهواء الذي معامل انكساره (1) إلى الزيت حيث ينفذ إلى الزيت الذي معامل انكسار مادته 1.2 .

جد مقدار الزاوية التي ينكسر بها الشعاع داخل الزيت

جـ (24)

$n_r \sin\theta_r = n_i \sin\theta_i$

$\sin\theta_r = \frac{n_i \sin\theta_i}{n_r}$

$\sin\theta_r = \frac{1 \times \sin 60}{1.2} = 0.7217$

$\theta_r = 46.2°$

انتهت الأسئلة

alManahj.com/ae

مع تمنياتنا لكم بالتوفيق والنجاح

القوانين و المعادلات

$f = \frac{R}{2}$
$\frac{1}{o} + \frac{1}{i} = \frac{1}{f}$
$n = \frac{c}{v}$
$n_i \sin\theta_i = n_r \sin\theta_r$
$\sin\theta_c = \frac{n_i}{n_r} \quad ; \quad n_i > n_r$

Generated by CamScanner from intsig.com