

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الكويتية



الملف نموذج الأسئلة

[موقع المناهج](#) ⇨ [المناهج الكويتية](#) ⇨ [الصف الحادي عشر العلمي](#) ⇨ [فيزياء](#) ⇨ [الفصل الثاني](#)

روابط مواقع التواصل الاجتماعي بحسب الصف الحادي عشر العلمي



روابط مواد الصف الحادي عشر العلمي على تلغرام

الرياضيات	اللغة الانجليزية	اللغة العربية	التربية الاسلامية
---------------------------	----------------------------------	-------------------------------	-----------------------------------

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

مراجعات نهائية	1
المعلق في الفيزياء	2
الموضوعات التي تم تعليقها في الفترة الثانية	3
دفتر متابعة الطالب	4
ورقة تقويمية	5

المجال الدراسي: فيزياء

الصف: الحادي عشر

الزمن: ساعتان

امتحان نهاية الفترة الدراسية الثانية

العام الدراسي: 2022/2021

وزارة التربية

التوجيه الفني العام للعلوم

امتحان الصف الحادي عشر - في الفيزياء نهاية الفترة الثانية 2022/2021

تأكد أن عدد صفحات الامتحان (6) صفحات مختلفة (عدا صفحة الغلاف هذه)

ملاحظات هامة :

المنهج الكويتية
almanahj.com/kw

• اقرأ السؤال جيداً قبل الشروع في الإجابة عنه.

يقع الامتحان في قسمين :

القسم الأول - الأسئلة الموضوعية (20 درجة) :

ويشمل السؤالين الأول والثاني والإجابة عنهما إجبارية.

القسم الثاني - الأسئلة المقالية (36 درجة) :

ويشمل السؤال الثالث والسؤال الرابع والسؤال الخامس

والإجابة عنهم إجبارية.

حيثما لزم الأمر أعتبر:

(عجلة الجاذبية الأرضية) $g = 10 \text{ m/s}^2$	(معامل النفاذية المغناطيسية في الفراغ) $\mu_0 = 4\pi \times 10^{-7} \text{ T.m/A}$
(ثابت العزل الكهربائي) $\epsilon_0 = 8.85 \times 10^{-12} \text{ F/m}$	(ثابت كولوم) $K = 9 \times 10^9 \text{ N.m}^2 / \text{C}^2$

نتمنى لكم التوفيق والنجاح

أجب عن جميع الأسئلة التالية:

القسم الأول: الأسئلة الموضوعية

السؤال الأول:



(أ) ضع علامة (✓) في المربع الواقع أمام أنسب إجابة لكل من العبارات التالية :

1- درجة حرارة طفل مريض $^{\circ}\text{C}$ (39) فتكون درجة حرارته على مقياس كلفن مساوية:

312 □

234 □

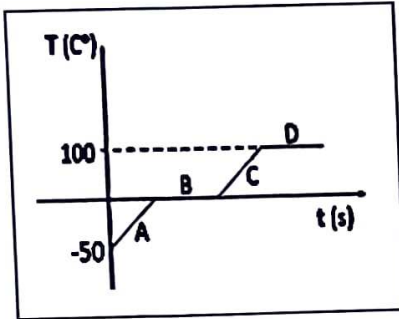
102.2 □

75 □

2- ساق من النحاس طولها 1m ومعامل التمدد الخطي لمادتها $^{\circ}\text{C}^{-1}$ (17×10^{-6}) فلكي يزداد طولها بمقدار 0.001m يجب رفع درجة حرارتها بوحدة ($^{\circ}\text{C}$) بمقدار:

88.23 □

58.82 □

 17×10^{-4} □ 17×10^{-8} □

3- يوضح الشكل المجاور العلاقة بين درجة الحرارة وزمن التسخين لقطعة جليد فإن حالة المادة في الفترة (B) تكون:

صلب + بخار □

صلب + سائل □

بخار + سائل □

سائل + غاز □

4- شحنة نقطية مقدارها 2×10^{-6} C تؤثر على نقطة M تبعد عنها مسافة مقداره 0.1 m فإن مقدار شدة المجال الكهربائي المؤثرة عند النقطة M تكون بوحدة N/C: 8.1×10^6 □ 6.8×10^6 □ 2.2×10^6 □ 1.8×10^6 □5- إذا كانت سرعة الضوء في الهواء 3×10^8 m/s وانتقل إلى وسط شفاف آخر متجانس فأصبحت سرعته 1.5×10^8 m/s فإن معامل انكسار الضوء من الهواء إلى الوسط:

5 □

3 □

2 □

1 □

5

(ب) ضع بين القوسين علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (x) أمام العبارة غير الصحيحة فيما يلي

- 1- () الإناء الذي يحتوي على (2) لتر من الماء المغلي فيه كمية من الطاقة تساوي مثلي تلك الموجودة في إناء يحتوي على (1) لتر من الماء المغلي.
- 2- () التمدد الطولي قاصر فقط على المواد الصلبة .
- 3- () الزجاج المقاوم لتغيرات درجة الحرارة يكون له معامل تمدد حراري كبير .
- 4- () تزداد السعة الكهربائية لمكثف عند زيادة كمية شحنته.
- 5- () إذا كان نصف قطر المرأة cm (10) فإن بعدها البؤري بوحدة المتر يساوي m (0.02).

درجة السؤال الأول

10

السؤال الثاني :

(أ) أكمل العبارات التالية بما تراه مناسباً علمياً:

1- السائل المثالي للتبريد والتسخين هو.....

2 - معامل التمدد الطولي يعادل..... معامل التمدد الحجمي.

3- مكثف هوائي مستوي المسافة بين لوحيه $m (1 \times 10^{-3})$ ومساحة كل من لوحيه $m^2 (1.129)$ فإن سعته بوحدة (F)

4- ملف حلزوني يمر به تيار كهربائي مستمر شدته $A (10)$ وشدة المجال المغناطيسي عند محور الملف مساوية (B) فإذا زادت شدة التيار إلى المثلين فإن شدة المجال المغناطيسي الناتج تصبح
5- التكبير في المرايا المستوية يساوي

(ب) اكتب بين القوسين الاسم أو المصطلح العلمي الذي تدل عليه كل عبارة من العبارات التالية:

1- الكمية الفيزيائية التي يمكن من خلالها تحديد مدى سخونة جسم ما أو برونته عند

مقارنته بمقياس معياري. ()

2- كمية الحرارة اللازمة لرفع درجة حرارة جرام واحد من الماء درجة واحدة

سلسيوس. ()

3- المجال الذي يكون ثابت الشدة وثابت الاتجاه في جميع نقاطه.

()

4- التغير المفاجئ في اتجاه شعاع الضوء عند مروره بشكل مائل على السطح

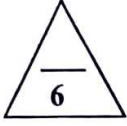
الفاصل بين وسطين شفافين مختلفين بالكثافة الضوئية. ()

5- سطوح ناعمة عاكسة مصنوعة من معدن لامع أو من زجاج طلي

أحد سطوحه بمادة مثل التين (Tin) أو الزئبق أو الفضة. ()

القسم الثاني: الأسئلة المقالية

السؤال الثالث:



(أ) اذكر العوامل التي يتوقف عليها كل من: (يكتفى بعاملين فقط)

1- السعة الحرارية النوعية.

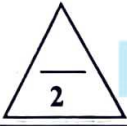
أ.....
ب.....

2- مقدار التغير الطولي لساق ما.

أ.....
ب.....

3- المجال المغناطيسي الناتج عن مرور تيار كهربائي مستمر في ملف دائري.

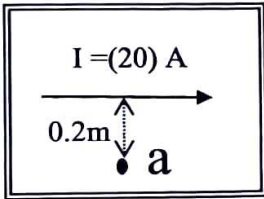
أ.....
ب.....



(ب) وضح بالرسم على المحاور التالية العلاقات البيانية التي تربط بين كل من:

معامل الانكسار بين وسطين ($n_{2/1}$) وجيب زاوية السقوط في الوسط الأول $\sin(i)$.	الحرارة المكتسبة أو المفقودة (Q) ومقدار التغير في درجة الحرارة (ΔT) عند ثبات باقي العوامل.

(ج) حل المسألة التالية :



تيار كهربائي مستمر شدته $A (20)$ يمر في سلك مستقيم كما بالشكل المقابل.

احسب:

1- مقدار شدة المجال المغناطيسي عند نقطة (a) التي تبعد $m (0.2)$

عن محور السلك والناتج عن مرور التيار فيه.

.....
.....

2- اتجاه شدة المجال المغناطيسي.

.....
.....

السؤال الرابع:



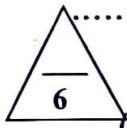
(أ) علل لكل مما يلي تعليلاً علمياً دقيقاً:

1- يجب أن يكون حجم الترمومتر أصغر بكثير من حجم المادة التي تقاس درجة حرارتها بواسطة.

2- الحرارة الكامنة للتصعيد لمادة معينة تكون أعلى من الحرارة الكامنة للانصهار لنفس المادة.



3- تتحرف الإبرة المغناطيسية عند مرور تيار كهربائي مستمر في سلك مستقيم بالقرب منها.



(ب) حل المسألة التالية :

كتلة من الجليد مقدارها 0.15 kg في درجة حرارة 0°C تحولت إلى ماء في درجة حرارة 100°C . إذا علمت أن:

السعة الحرارية النوعية للماء $c = 4186 \text{ J/kg.k}$ والحرارة الكامنة للانصهار $L_f = 3.36 \times 10^5 \text{ J/kg}$ احسب:

1- كمية الطاقة الحرارية اللازمة لتحويل قطعة من الجليد في درجة حرارة 0°C إلى ماء عند نفس الدرجة.

2- كمية الطاقة الحرارية اللازمة لرفع درجة حرارة الماء من درجة حرارة 0°C إلى ماء درجة حرارته 100°C .

3- مقدار الطاقة الكلية اللازمة لعملية التحويل.



درجة السؤال الرابع

(أ) قارن بين كل مما يلي:

وجه المقارنة	المواد الصلبة	المواد السائلة
مقدار التمدد الحراري		
وجه المقارنة	سعة المكثف	شحنة المكثف
مكثف كهربائي مستوي عند زيادة البعد بين لوحيه		
وجه المقارنة	عندما يكون البعد البؤري (موجباً)	عندما يكون البعد البؤري (سالِباً)
نوع المرأة		

(ب) ماذا يحدث لكل من :

1- للمزدوجة الحرارية المكونة بالشكل المقابل عند خفض درجة حرارتها؟

.....

.....

2- لإتجاه المجال المغناطيسي الناشئ عن مرور التيار في سلك مستقيم عند عكس اتجاه التيار؟

3- للشعاع الضوئي عندما يسقط من وسط أكبر كثافة ضوئية الى وسط أقل كثافة ضوئية بزاوية أكبر من الزاوية الحرجة؟

درجة السؤال الخامس

انتهت الاسئلة

بالتوفيق للجميع