

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الإماراتية



النموذج التدريبي للاختبار النهائي وفق الهيكل الوزاري

موقع المناهج ← المناهج الإماراتية ← الصف العاشر المتقدم ← فيزياء ← الفصل الثاني ← اختبارات ← الملف

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 13:50:22 2025-03-09

ملفات اكتب للمعلم اكتب للطالب | اختبارات الكترونية | اختبارات | حلول | عروض بوربوينت | أوراق عمل
منهج انجليزي | ملخصات وتقارير | مذكرات وبنوك | الامتحان النهائي للمدرس

المزيد من مادة
فيزياء:

إعداد: مدرسة درب السعادة

التواصل الاجتماعي بحسب الصف العاشر المتقدم



الرياضيات



اللغة الانجليزية



اللغة العربية



التربية الاسلامية



المواد على تلغرام

صفحة المناهج
الإماراتية على
فيسبوك

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

دليل تصحيح أسئلة الامتحان النهائي القسم الورقي منهج انسابير

1

تجميعه صفحات الكتاب وفق الهيكل الوزاري

2

مراجعة عامة وفق الهيكل الوزاري مع تدريبات

3

حل تجميعه أسئلة وفق الهيكل الوزاري منهج انسابير

4

حل تجميعه أسئلة مراجعة نهائية منهج انسابير

5



اسم الطالب/ة:.....
الصف: العاشر، الشعبة:
التاريخ: / / 2025

نموذج تدريبي على الهيكله لمادة الفيزياء
الفصل الدراسي الثاني 2024/2025



الفيزياء

Exam Coverage
الهيكل الامتحاني

Reference(s) in the كتاب الطالب (Arabic Version) المراجع في كتاب الطالب (النسخة العربية)		Learning Outcome/Performance Criteria** لأحد المعايير الأهم**	Question* السؤال*
Page الصفحة	Example/Exercise مثال/تمرين		
P.(116 - 117) P.(116 - 117); P.123	كتاب الطالب الشكل 1 & 2; Q.7	1. وصف تغيرات الضغط عند إصدار الصوت، مثل التحدث أو فرغ الجرس. 2. تعريف الصوت بأنه تذبذب ضغط ينتقل عبر المادة.	1
P. (119 - 120) P.123; P. 136	كتاب الطالب Q.(6 - 8); Q.(25 - 27)	تعريف شدة الصوت وربطها بسعة الموجة الصوتية.	2
P.(17 - 18) P.21; P.(24 - 26)	كتاب الطالب Q.(25 - 26); Q.(49, 53, 64)	ذكر بعض تطبيقات واستخدمات القوى الكهربائية الساكنة (الكهروستاتيكية).	3
P.(144-146) P.148	كتاب الطالب Q.(1 - 4)	تعريف الكهرباء الساكنة بأنها دراسة الشحنات الكهربائية التي يمكن تحميلها وحصرها في مكان واحد وتحديد أن الشحنات نوعين: موجبة وسالبة، وأن الشحنة الكلية للنظام المعزول محفوظة دائماً مع بيان وإثبات أن الشحنات المختلفة تتجاذب والشحنات المشابهة تتنافر.	4
P.(153 - 154) P.157; P.160	كتاب الطالب Q.23; Q.(31, 33)	دراسة قانون كولوم وعلى أنه من قوانين التوزيع العكسي، والعوامل المؤثرة على القوة الكهربائية الساكنة المتبادلة بين الشحنات، وتطبيقه على الشحنات التي تتصل بينها مسافات محددة.	5
P.(146 - 148) P.160	كتاب الطالب Q26, Q27	التمييز بين الموصلات والعوازل الكهربائية مع إعطاء أمثلة نموذجية.	6



الأسئلة الموضوعية - MCQ		
P.(167 – 169)	كتاب الطالب	اشتقاق شدة المجال الكهربائي الناتج عن شحنة نقطية باستخدام قانون كولوم وتعريف شدة المجال الكهربائي، لحساب شدة المجال الكهربائي عند نقطة قريبة من شحنة نقطة واحدة.
P.(168 – 169); P.186	Q.(1 – 15); Q.(55 – 64)	
P.(176 – 177)	كتاب الطالب	رسم خطوط المجال الكهربائي المنتظم بين لوحين متوازيين، وتوضيح كيفية تغير الجهد الكهربائي بين اللوحين.
P.176; P.186	الشكل 11, Q.53	
P.(173 – 175)	كتاب الطالب	توضيح معنى تساوي الجهد.
P.(173 – 175)	الشكل (8 – 10)	
P.172, 7	كتاب الطالب	التعرف على بعض المبادئ التي تقوم عليها عمل بعض الأجهزة الكهربائية، مثل المواد الكهربائية، الألياف والبوليمير، مولد فان دي غراف... الخ.
P.172; P.183; P.82	الشكل 7; Q.(69 – 70); Q.48	
P.(200 – 201)	كتاب الطالب	ذكر نص قانون أوم، وتطبيقه على الدوائر البسيطة (ΔV=IR)، وتعريف المقاومة على أنها أدلة سُكِّمت على أن يكون لها قيمة تُحدِده للمقاومة، وحدتها في النظام الدولي للوحدات هي الأوم (Ω).
P.203; P.(213 – 214)	Q.(13 – 18); Q.(65 – 70)	
P. (198 – 199)	كتاب الطالب	تحليل شبكات كهربائية بسيطة، تشمل على مجموعة فركية من العناصر كالمقاوم الثابت / المتغير، وبطارية، مكثف، مفتاح، فئصهر، ملف متصلة على التوالي، ليحسب فرق الجهد وشدة التيار العار في كل منها.
P.199; P. 212; P.204; P.214	Q.(8 – 12); Q.48; Q.20; Q.71	
P.200	كتاب الطالب	توضيح العوامل (مثل الطول، ومساحة المقطع العرضي، ودرجة الحرارة، ومادة الموصل) التي تؤثر على مقاومة الموصل.
P.200	الجدول 1	
P. 207	كتاب الطالب	تعريف الموصلات الفائقة التوصيل، وتوضيح أهميتها.
P. 207	الكتاب	
P.(207 - 208)	كتاب الطالب	بيان كيف يتم تعديل التيار في خطوط النقل لتقليل تيارات الطاقة الحرارية.
P.209; P.214	Q. 37; Q.74	
*		قد تظهر الأسئلة بتجريب مختلف في الامتحان الفعلي.
**		كما وردت في كتاب الطالب وLMS والخطة الفصلية.
***		الوحدات الفيزيائية مميزة لأي كمية فيزيائية، وعلامة فارسة لها، لهذا يجب الاهتمام بتوجيه الطلاب باعطاء الوحدة الفيزيائية المناسبة لكل كمية.
**		كما وردت في كتاب الطالب وLMS والخطة الفصلية.
***		الوحدات الفيزيائية مميزة لأي كمية فيزيائية، وعلامة فارسة لها، لهذا يجب الاهتمام بتوجيه الطلاب باعطاء الوحدة الفيزيائية المناسبة لكل كمية.
****		التركيز على عمليات العلم (مهارات التفكير العلمي) وخاصة الأساسي منها.
الأسئلة المقالية - FRQ		
P.(116 – 118)	كتاب الطالب	<u>الشرح في:</u> ربط الطول الموجي والتردد وسرعة الموجة الصوتية بالمعادلة $v = \lambda f$.
P.(120 – 122)	Q.(32 – 35); Q.(69)	<u>الشرح في:</u> تطبيق معادلة تآزر دوپلر $f' = f \frac{v \pm v_o}{v \pm v_s}$ لحساب الترددات والسرعات المختلفة.
P.136; P.138	Q.1 – 5; Q.(47 – 48)	
P. (146 – 147); P.(149 – 152)	كتاب الطالب	<u>الشرح في:</u> وصف كيفية شحن الجسم عن طريق الكسب أو فقدان الإلكترونات، وشرح طرق الشحن مثل: الشحن بالاحتكاك (الدلك)، الشحن بالتوصيل، الشحن بالحث.
P.(153 – 155)	Q.(2 – 7); Q.(18 – 21); Q.(24 – 25, 28 – 29, 32)	<u>الشرح في:</u> حل المسائل المتعلقة بالقوة الكهربائية الساكنة المؤثرة على الجسيمات المشحونة من خلال الاستفادة من قانون كولوم، واستخدام جمع المتجهات لحساب القوة المحصلة على الشحنة بسبب الشحنات النقطية الأخرى.
P.148; P.157; P.160	Q.(9 – 14); Q.(22 – 23); Q.(34 – 47, 53 – 62)	
P.(173 – 176)	كتاب الطالب	<u>الشرح في:</u> رسم خطوط المجال الكهربائي المنتظمة بين صفيحتين متوازيتين، وبيان كيفية تغير الجهد الكهربائي بينهما.
P.(181– 183)	Q.(21 – 25); Q. (26 – 30)	<u>الشرح في:</u> تعريف السعة على أنها نسبة الشحنة الصافية على أحد لوحى المكثف إلى فرق الجهد عبر اللوحين، وتقاس بالفاراد، وتطبيق معادلة السعة لحل المسائل العددية.
P.176; P.177	Q.(35 – 40); Q.100	
P.182; P.189		
P.196	كتاب الطالب	<u>الشرح في:</u> تحديد مقدار التيار بدلالة معدل تدفق الشحنة الكهربائية $I = dq/dt$.
P.(200 – 202)	Q.42	<u>الشرح في:</u> 1. تعريف المقاومة الكهربائية، وتحديد وحدتها في النظام الدولي للوحدات بالأوم (Ω). 2. فهم قانون أوم، وتطبيقه على الدوائر البسيطة (ΔV=IR).
P.212	Q.(13 – 18)	
P.202; P.203		
P.(170 – 171)	كتاب الطالب	<u>الشرح في:</u> شرح أن الموجات المستعرضة والطولية تنقل الطاقة دون نقل المادة أثناء انتشارها.
P.(200 – 201)	Q.(18 – 20); Q.(49 – 56)	<u>الشرح في:</u> يعطى وسيلة كرسوم بيانية أو تعبيرات لفظية مناسبة، ليقارن بين المقوم الأومي والمقاوم غير الأومي مستخلصا العوامل التي تعتمد عليها المقاومة الكهربائية لسلك فئري.
P.172; P.186	Q.21; Q.65; Q.(67, 70); Q.91	
P.204; P.213; P.214; P.215		



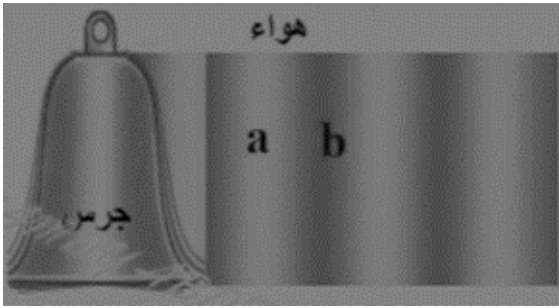
أختر الإجابة الصحيحة لكل مما يلي السؤال الأول:

- 1) كيف ينتقل الصوت من مصدره الى أذنك:
أ_ عن طريق التغيرات في الضغط
ب_ عن طريق الموجات الكهرومغناطيسية
ج_ عن طريق الاهتزازات في الأسلاك أو الأوتار
د_ عن طريق موجات الأشعة تحت الحمراء

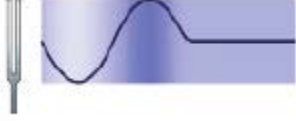
- 2) ما الخاصية الفيزيائية التي ينبغي تغييرها لموجة صوتية لتغير علو الصوت :
أ_ طول الموجة
ب_ سعة الموجة
ج_ تردد الموجة
د_ غير ذلك

- 3) ما الخاصية الفيزيائية التي ينبغي تغييرها لموجة صوتية لتغير حدة (درجة) الصوت :
أ_ طول الموجة
ب_ سعة الموجة
ج_ تردد الموجة
د_ غير ذلك

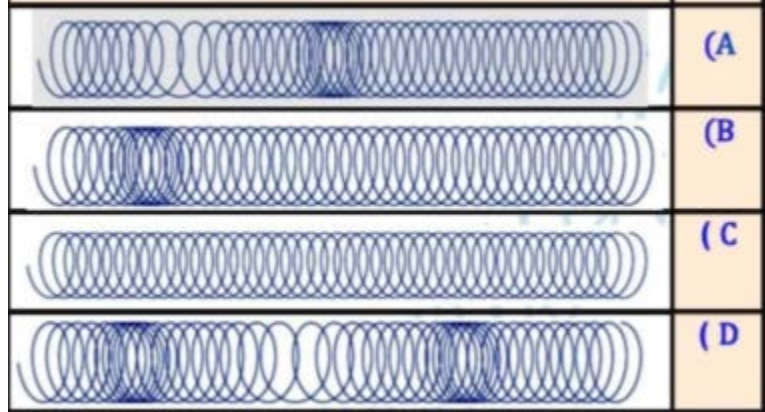
- 4) يقرع الجرس ويصدر منه صوتاً ينتشر في الهواء كما في الشكل المجاور ماذا تمثل المنطقتين (a,b) في الهواء المحيط بالجرس؟



المنطقة a	المنطقة b	
ضغط مرتفع	ضغط منخفض	أ
ضغط مرتفع	ضغط مرتفع	ب
ضغط منخفض	ضغط منخفض	ج
ضغط منخفض	ضغط مرتفع	د



5) يظهر الشكل المجاور موجة صوتية صدرت بواسطة شوكة رنانة وتنتشر في الهواء أي الاشكال الآتية بزنبك مرن يهتز يتطابق مع الموجة الصوتية المنتشرة ؟



6) اذا تغير الوسط الذي ينتشر فيه الصوت فإن الخصائص التي تتغير في الصوت هي :

- أ_ السرعة والطول الموجي
ب_ التردد والزمن الدوري
ج_ السرعة والتردد
د_ الطول الموجي والتردد

7) اذا تغير الوسط الذي ينتشر فيه الصوت فإن الخصائص التي لا تتغير في الصوت هي :

- أ_ السرعة والطول الموجي
ب_ التردد والزمن الدوري
ج_ السرعة والتردد
د_ الطول الموجي والتردد

8) سيارة اطفاء تتحرك بسرعة 35m/s وتتحرك سيارة أخرى بسرعة أمام سيارة الإطفاء في الاتجاه نفسه بسرعة 15m/s إذا انطلق صوت صافرة سيارة الإطفاء بتردد 327 Hz فما التردد الذي يسمعه سائق السيارة التي أمامها :

ج_ 366Hz

د_ 288 Hz

ب_ 308 Hz

أ_ 350 Hz



9) شحنتان نقطيتان ساكنتان ، البعد بينهما d نزيد البعد ليصبح ثلاثة امثال ماكان عليه فيصبح :

أ_ تقل القوة الكهربائية الساكنة بين الشحنتين بمقدار 9

ب_ تزداد القوة الكهربائية الساكنة بين الشحنتين بمقدار 9

ج_ تقل القوة الكهربائية الساكنة بين الشحنتين بمقدار 3

د_ تزداد القوة الكهربائية الساكنة بين الشحنتين بمقدار 3

10) قاس تشارلز كولوم انحراف الكرة A عندما كانت شحنتا الكرتين A و B متساويتين وتقعان على مسافة r من بعضهما ، إذا جعل شحنة B ثلث شحنة A ، فكم يجب أن تكون المسافة بين الكرتين لتتخذ الكرة A الانحراف السابق نفسه

أ_ 0.58 ب_ 0.3 ج_ 9 د_ 1/3

11) وضعت شحنتين على مربع كما في الشكل المجاور ، حيث $q_1=4\mu C$ و $q_2= 8 \mu C$

وطول ضلع المربع 0.1 .

أ_ إذا وضع الكترون في مركز المربع فما شدة القوة الكهربائية المؤثرة في الالكترون ؟

أ_ $1.15 \times 10^{-12}N$ ب_ $20 \times 10^{-12}N$

ج_ $2.3 \times 10^{-12}N$ د_ $4 \times 10^{-12}N$



q_2



12) بملاحظة الشكل المجاور يلتصق الشريط T بالمشط بينما

يبتعد الشريط B عن المشط اذا كانت شحنة الشريط T موجبة

اي مما يلي صحيح:

أ_ شحنة الشريط B موجبة وشحنة المشط سالبة

ب_ شحنة الشريط B سالبة وشحنة المشط سالبة

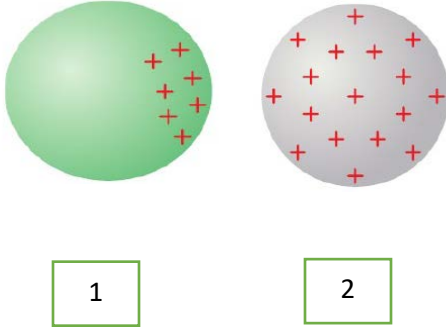
ج_ شحنة الشريط B سالبة وشحنة المشط موجبة

د_ شحنة الشريط B موجبة وشحنة المشط موجبة



13) يمكنك ان تزود أي ساق مطاطية بشحنة سالبة إذا ذلكت الساق بالصوف، ماذا يحدث للشحنات الموجودة على الصوف، ولماذا؟

- أ_ يكتسب الصوف شحنة موجبة لأنه يفقد إلكترونات الى القضيبي المطاطي
ب_ يكتسب الصوف شحنة سالبة لأنه يفقد إلكترونات الى القضيبي المطاطي
ج_ يكتسب الصوف شحنة موجبة لأنه يفقد بروتونات الى القضيبي المطاطي
د_ يكتسب الصوف شحنة سالبة لأنه يفقد بروتونات الى القضيبي المطاطي



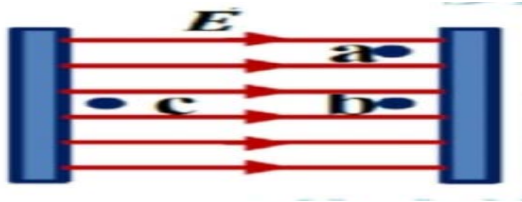
14) يوضح الشكل المجاور توزيع الشحنة الموجبة بشكل حر على سطحي كرتين معزولتين ، اي مما يلي يعتبر صحيحا للكرتين؟

الكرة 2	الكرة 1	
موصلة	موصلة	أ
عازلة	موصلة	ب
موصلة	عازلة	ج
عازلة	عازلة	د

15) إذا كان البُعد بين لوحين مكثف سعته $0.047 \mu F$ هو 0.25 cm وتم شحن اللوحين إلى أن اصبح فرق الجهد بينهما 120 V فما مقدار الشحنة التي يحملها اللوح الواحد في المكثف؟

- أ_ $5.6 \mu C$ ب_ $4.7 \mu C$ ج_ $3.6 \mu C$ د_ $10.6 \mu C$

16) بالاعتماد على الشكل المجاور ، اي العبارات التالية صحيحة:



فرق الجهد الكهربائي	شدة المجال الكهربائي	
$V_a = V_b = V_c$	$E_a = E_b = E_c$	A
$V_a = V_b < V_c$	$E_a = E_b = E_c$	B
$V_a = V_b = V_c$	$E_a > E_b = E_c$	C
$V_a = V_b > V_c$	$E_a = E_b < E_c$	D



17) يزداد الشغل المبذول عند:

- أ_ تقريب شحنتين مختلفتين
ب_ ابعاد شحنتين مختلفتين
ج_ ابعاد شحنتين متماثلتين
د_ غير ذلك

- أ_ تقريب شحنتين مختلفتين
ب_ ابعاد شحنتين مختلفتين
ج_ ابعاد شحنتين متماثلتين
د_ غير ذلك



18) في مولد فاندي غراف عندما يلمس شخص القبة الفلزية فإنه :

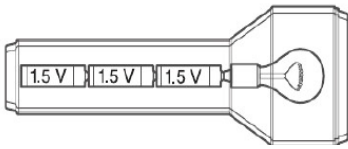
- أ_ يصطف شعر الشخص باتجاه الخارج بسبب تنافرهما مع الشحنة الموجبة للقبة
ب_ يصطف شعر الشخص باتجاه الخارج بسبب تنافرهما مع الشحنة السالبة للقبة
ج_ يصطف شعر الشخص باتجاه الداخل بسبب تجاذبها مع الشحنة الموجبة للقبة
د_ يصطف شعر الشخص باتجاه الداخل بسبب تجاذبها مع الشحنة السالبة للقبة

19) مصباح قدرته 75 W متصل بمصدر 125 V .

اي مما يلي صحيح .

شدة التيار (A)	مقاومة المصباح (Ω)	
0.6	200	أ
0.6	208	ب
0.8	208	ج
0.8	200	د

20) التيار الكهربائي في المصباح اليدوي الموضح في الشكل المجاور يبلغ 0.5 A والفولتية الكلية هي مجموع فولتيات البطاريات الفردية مالمقدرة المستهلكة في المصباح ؟



د_ 4.5 W

ج_ 2.3 W

ب_ 1.1 W

أ_ 0.11 W

21) عند الحفاظ على الجهد الكهربائي ثابتاً عبر الدائرة الكهربائية مع مضاعفة المقاومة ماتأثير ذلك على التيار الكهربائي للدائرة الكهربائية ؟

ب_ يقل التيار الكهربائي الى النصف

أ_ يزداد التيار الكهربائي الى النصف

د_ لا يتأثر التيار الكهربائي ويحافظ على قيمته

ج_ يزداد التيار الكهربائي اربعة اضعاف



22) اذا طلب منك زيادة التيار الكهربائي في الدائرة الكهربائية فالاجراء المطلوب هو :

أ_ زيادة فرق الجهد ب_ تقليل المقاومة ج_ زيادة المقاومة د_ أ و ب

23) أي الأسلاك التالية يكون لها مقاومة أكبر ؟

أ_ سلك ألمنيوم طوله 10 cm وقطره 3 cm ج_ سلك ألمنيوم طوله 10 cm وقطره 5 cm

د_ سلك ألمنيوم طوله 5 cm وقطره 5 cm د_ سلك ألمنيوم طوله 5 cm وقطره 5 cm

24) مامقدار المقاومة في الموصل فائق التوصيل ؟

أ_ $2 \text{ n}\Omega$ ب_ لا يوجد مقاومة في الموصل فائق التوصيل

ج_ -2Ω د_ لا يمكن معرفة المقاومة في الموصل فائق التوصيل

25) مالكميات الكهربائية التي يجب أن تكون صغيرة لتوفير الطاقة الكهربائية التي تنتقل عبر مسافات بعيدة ؟

أ_ فرق الجهد والمقاومة ب_ التيار والمقاومة ج_ المقاومة د_ فرق الجهد

السؤال الثاني :

a) اقرأ النص التالي واجب على السؤالين 26 و 27

يتحرك قطار بعيداً عن مراقب بسرعة بسرعة 31 m/s وأطلق صافرة ترددتها 305 Hz .

26) ما التردد الذي يستقبله المراقب اذا كان ثابت؟

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



27) ما التردد الذي يستقبله المراقب عندما يتحرك بعيداً عن القطار بسرعة 21 m/s ؟

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

28) إذا زادت درجة الصوت مالتغيرات التي ستطرأ على الموجة الصوتية .

.....

b) موجة صوتية ترددها 4700 Hz إذا انتقلت مسافة عبر ساق فولاذي ، وكانت المسافة بين التضامات المتتالية 1.1 m كم تبلغ سرعة الموجة ؟

.....
.....

السؤال الثالث:

أجب على الفقرات التالية :

29) يحدث البرق عادة عندما تنتقل شحنة سالبة من سحابة الى الأرض إذا كانت الأرض متعادلة، فما الذي يوفر القوة الجاذبة التي تجذب الإلكترونات تجاه الأرض ؟

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

30) في أي كشاف كهربائي مشحون عن طريق الحث ، ماذا يحدث عند نقل الساق المشحون بعيداً قبل نزع التأريض من القرص ؟

.....
.....



31) إذا قربت المشط المشحون من قطع صغيرة من الورق ، فسينجذب الورق الى المشط في بادئ الأمر ولكنها تتطاير بعيداً بعد أن تلمسه ، لماذا تتطاير ؟

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

32) يمكنك شحن ساق مطاطية بشحنة موجبة عن طريق دلكها بالصوف ،ماذا يحدث عندما تدلك ساقاً نحاسية بالصوف ؟

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

33) كيف يمكنك شحن أي كشاف كهربائي بشحنة موجبة باستخدام ساق موجب الشحنة ، وباستخدام ساق سالب الشحنة ؟

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

34) إذا مشطت شعرك في يوم جاف ، فقد يكتسب المشط شحنة سالبة ، هل يمكن ان يظل شعرك متعادل الشحنة ؟ فسر ذلك ؟

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



السؤال الرابع : اقرأ النص التالي وأجب على الفقرة 35 :

ليكن لدينا كرتين الكرة A شحنتها $64\mu\text{C}$ موضوعة في نقطة الأصل والكرة الثانية B وشحنتها $-16\mu\text{C}$ موضوعة على مسافة 1 m على المحور X .

35) أين يجب وضع كرة ثالثة تبلغ شحنتها $112\mu\text{C}$ بحيث تنعدم القوة المحصلة المؤثرة عليها ؟

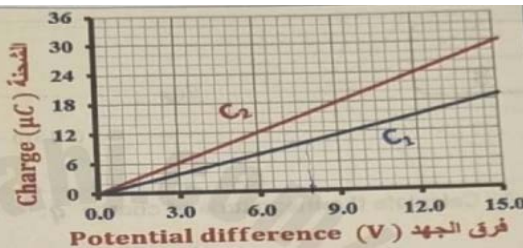
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

السؤال الخامس: أجب على افقرات التالية :

يظهر الرسم البياني تغيرات فرق الجهد والشحنة الكهربائية لمكثفين .

36) ما مقدار شحنة كل من المكثف C1 والمكثف C2 عندما يكون

فرق الجهد بين لوحين كل منهما 6 V ؟



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



37) احسب السعة الكهربائية للمكثف C2 .

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

السؤال السادس:

38) بملاحظة الشكل المجاور أرسم خطوط المجال الكهربائي على الشكل وحدد اللبوسين السالب والموجب .



39) في اي موقع يأخذ المجال الكهربائي أكبر قيمة له؟

.....

40) في أي موقع يكون الجهد الكهربائي كبير؟

السؤال السابع :

يعمل الجسم البشري مثل مقاوم متغير القيمة .

41) ما الفرق في مقاومة الجلد الجاف ومقاومة الجلد الرطب .

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

42) صف كيف يتحكم مجزئ الجهد في الأجهزة التالية :

أ_ المحركات الكهربائية .

.....

ب_ عصا التحكم في الألعاب .

.....
.....



43 (مصباح قدرته 75 w متصل بمصدر 125 v ، وشدة التيار بين طرفي المصباح 0.6 A وقيمة مقاومة المصباح 210Ω .

أ_ تمت إضافة مقاومة إلى المصباح السابق لخفض شدة التيار الى نصف قيمتها الأصلية ، كم يبلغ فرق الجهد بين طرفي المصباح .

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

ب_ كم تبلغ المقاومة التي تمت إضافتها إلى الدائرة .

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

ج_ بأي معدل يحول المصباح الطاقة الكهربائية إلى طاقة إشعاعية وحرارية .

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

السؤال الثامن :

44) ارسم مخططاً كهربائياً لعرض دائرة كهربائية تشتمل على بطارية 90 V وجهاز قياس شدة التيار الكهربائي ومقاومة 45 اوم متصلة على التوالي . ما القراءة التي تظهر على جهاز قياس التيار الكهربائي(الأميتر) ؟ أرسم أسهماً تظهر اتجاه التيار الكهربائي الاعتيادي.

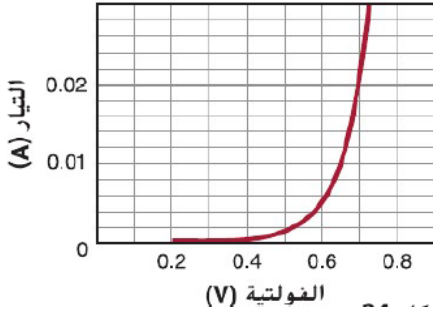
.....
.....
.....
.....
.....



45) افترض ان لديك جهاز يشبه المقاوم وعندما قمت بتوصيله ببطارية 1.5 V قمت بقياس شدة التيار ووجدت قيمته $4.5 \times 10^{-6}\text{ A}$ ، ولكن عندما استخدمت بطارية 3 V وجدت ان شدة التيار اصبحت $25 \times 10^{-3}\text{ A}$ هل يتبع الجهاز لقانون اوم؟ فسر ذلك .

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

46) يظهر الشكل المجاور التيار الكهربائي الذي يمر خلال جهاز يسمى صمام ثنائي الصمام الثنائي ديود ثنائي مصنوع من السيلكون .



أ_ مامقدار مقاوم الصمام الثنائي عند استخدام فرق جهد 0.60 V .

.....
.....

ب_ هل يتبع الجهاز الى قانون اوم ، برر اجابتك .

.....
.....

انتهت الأسئلة