

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الكويتية

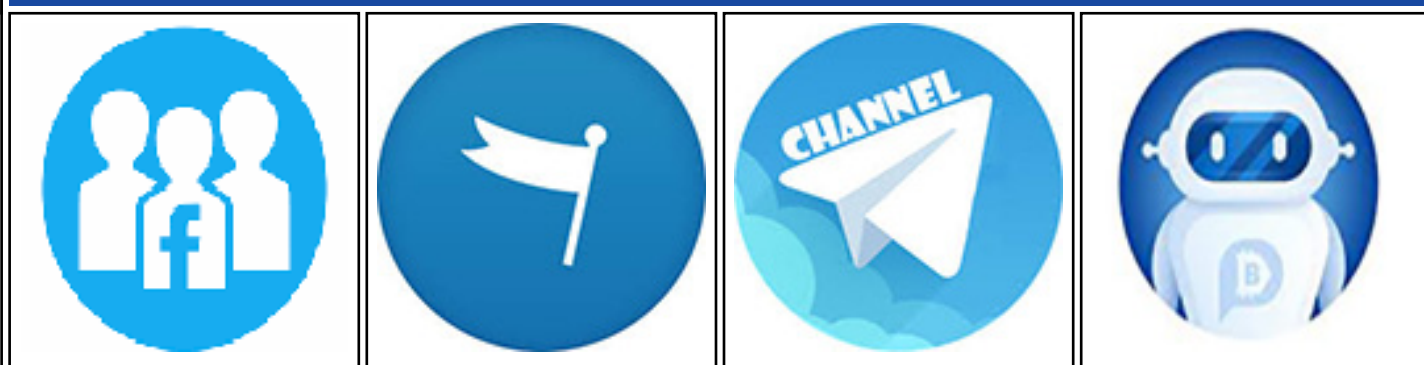


محمد البلاطي

الملف توقعات الاختبار القصير الثاني

[موقع المناهج](#) ⇨ [المناهج الكويتية](#) ⇨ [الصف العاشر](#) ⇨ [فيزياء](#) ⇨ [الفصل الثاني](#)

روابط مواقع التواصل الاجتماعي بحسب الصف العاشر



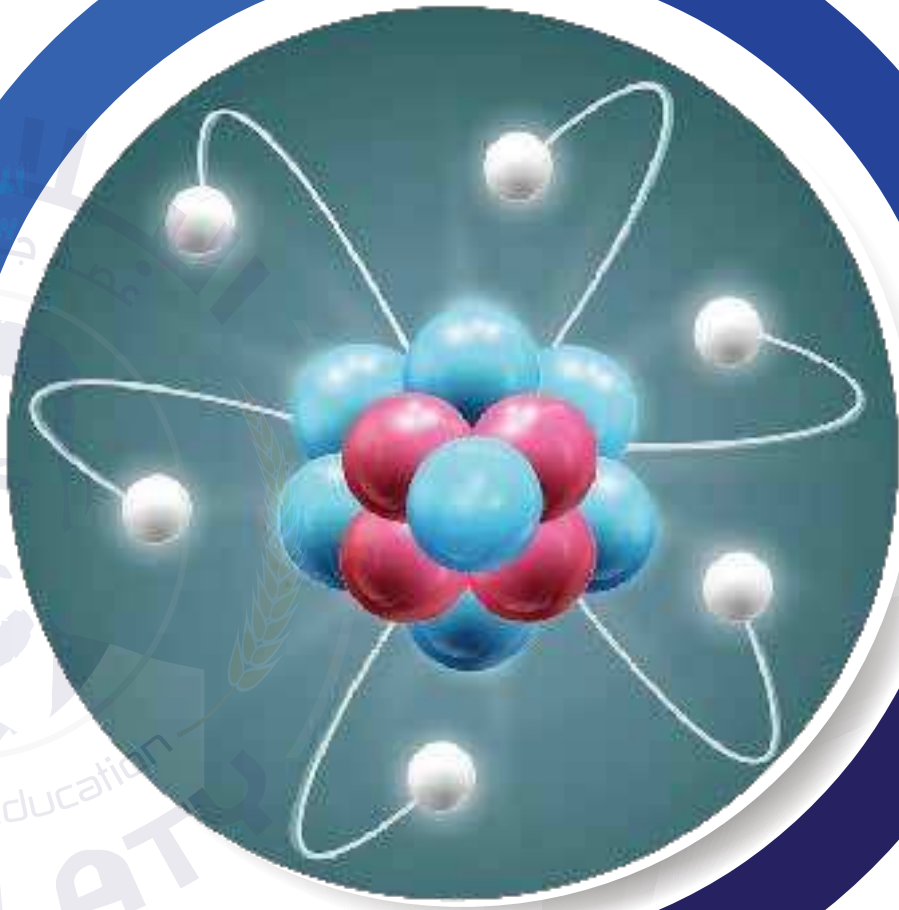
روابط مواد الصف العاشر على تلغرام

<a href="#">الرياضيات</a>	<a href="#">اللغة الانجليزية</a>	<a href="#">اللغة العربية</a>	<a href="#">التربية الاسلامية</a>
---------------------------	----------------------------------	-------------------------------	-----------------------------------

المزيد من الملفات بحسب الصف العاشر والمادة فيزياء في الفصل الثاني

<a href="#">شرح درس الموجات الموقوفة</a>	1
<a href="#">بنك اسئلة الفيزياء</a>	2
<a href="#">مذكرة الكهربائية الساكنة والتيار المستمر</a>	3
<a href="#">مذكرة الموجات والاهتزازات</a>	4
<a href="#">مراجعة الورقة التقويمية</a>	5

# توقعات ليلة الامتحان أسئلة امتحانات تجريبية قصير (2)



## الفيزياء

### الفصل الدراسي الثاني

2025 - 2024

### السؤال الأول :

أ- اختر الإجابة الصحيحة بوضع علامة ( ✓ ) بين القوسين لها لكل مما يلي :  
(  $1\frac{1}{2} = \frac{1}{2} \times 3$  )

1- إذا كانت المسافة بين بطن وعقدة تالية لموجة موقوفة 0.3m يكون الطول الموجي  $\lambda$  بوحدة m مساوياً:

0.6 ( ) 1.2 ( )

1.5 ( ) 1.6 ( )

2- عند احتكاك (دلك) ساق من المطاط بقطعة من الفرو تتكون علي كل منهما كهرباء ساكنة وتكون:

( ) شحنة ساق المطاط سالبة أما شحنة الفرو موجبة  
( ) شحنة ساق المطاط موجبة أما شحنة الفرو سالبة

( ) شحنة ساق المطاط سالبة وشحنة الفرو موجبة  
( ) شحنة ساق المطاط موجبة وشحنة الفرو سالبة

3- إذا كانت شدة التيار الذي يمر في الموصل 2A فإن مقدار الشحنة الكهربائية التي تمر عبر مقطع الموصل خلال دقيقة واحدة تساوي بوحدة الكولوم:

2 ( ) 30 ( )

120 ( ) 7200 ( )

### السؤال الثاني :

أ- علل ما يلي تعليلاً علمياً صحيحاً : (  $1\frac{1}{2} = \frac{3}{4} \times 2$  )

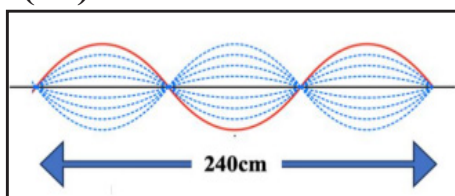
1- أقل تردد يصدره وتر مشدود مهتز هو تردد النغمة الأساسية .

2- لا يمكن للبروتونات أن تقوم بحمل الشحنات الكهربائية في الدائرة الكهربائية.

ب - حل المسألة التالية : (  $1 = 1 \times 1$  )

اهتز حبل طوله 240cm اهتزازاً رنيناً في ثلاثة قطاعات عندما كان التردد 15 Hz). احسب:

1- طول الموجة.



2- سرعة انتشار الموجة في الحبل.

2 1/2

إنتهت الأسئلة

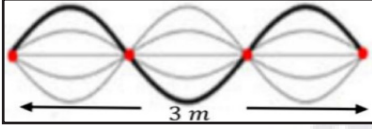
مع تمنياتنا بالنجاح والتوفيق،،،

### السؤال الأول :

أ- اختر الاجابة الصحيحة بوضع علامة ( √ ) بين القوسين لها لكل مما يلي :  
(  $1\frac{1}{2}=1\frac{1}{2}\times 3$  )

4

1- وتر طوله 3m تولدت فيه موجة موقوفة مكونة من 4 عقد كما بالشكل المقابل، فيكون  
الطول الموجي  $\lambda$  بوحدة المتر m يساوي:



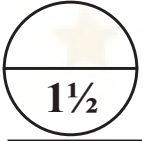
- 1 ( )  
2 ( )  
3 ( )  
6 ( )

2- شحنتان نقطيتان القوة المتبادلة بينهما 5N إذا زيدت إحداها فقط إلى مثليها فإن القوة المتبادلة بينهما (بوحدة النيوتن) تصبح:

- 2.5 ( )  
5 ( )  
10 ( )  
20 ( )

3- الطاقة اللازمة لنقل شحنة مقدارها (2C) بين نقطتين لهما فرق جهد (20V) بوحدة الجول تساوي:

- 2 ( )  
10 ( )  
20 ( )  
40 ( )



### السؤال الثاني :

أ- علل ما يلي تعليلاً علمياً صحيحاً : (  $1\frac{1}{2}=3\frac{1}{4}\times 2$  )  
1- تسمى الموجات الموقوفة بهذا الاسم.

2- الذرة متعادلة كهربائياً.

ب - حل المسألة التالية : (  $1=1\times 1$  )

وتر طوله 1m وكتلته  $1\times 10^{-3}\text{Kg}$  مشدود بقوة شد مقدارها 196N احسب الآتي:  
1- كتلة وحدة الأطوال.

2- تردد النغمة الأساسية.

إنتهت الأسئلة

مع تمنياتنا بالنجاح والتوفيق،،،

2 1/2

### السؤال الأول :

أ- اختر الاجابة الصحيحة بوضع علامة ( √ ) بين القوسين لها لكل مما يلي :  
(  $1\frac{1}{2}=1\frac{1}{2}\times 3$  )

1- وتران متساويان في الطول وقوة الشد، كتلة وحدة الاطوال للوتر الأول 54Kg/m وكتلة وحدة الاطوال للوتر الثاني 0.24Kg/m وكان تردد الوتر الاول 200Hz فإن تردد الوتر الثاني بوحدة الهرتز يساوي:

100 ( ) 200 ( )

300 ( ) 400 ( )

2- وضعت شحنتان كهربائيتان نقطيتان علي بعد (d) من بعضهما فكانت القوة المتبادلة بينهما (90N) فإذا اصبحت المسافة بينهما (3d) فإن مقدار القوة بينهما بوحدة النيوتن تساوي:

10 ( ) 30 ( )

60 ( ) 270 ( )

3- إذا كان الشغل الذي تبذله شحنة كهربائية مقدارها (3C) عندما تنتقل بين نقطتين يساوي (18J) فإن فرق الجهد بين النقطتين بوحدة الفولت تساوي:

6 ( ) 15 ( )

21 ( ) 50 ( )

### السؤال الثاني :

أ- علل ما يلي تعليلاً علمياً صحيحاً : (  $1\frac{1}{2}=3\frac{3}{4}\times 2$  )

1- لا يمكن وجود شحنة تعادل شحنة 100.5e .

2- في كل لحظة تساوي محصلة شحنة السلك صفراً.

ب - حل المسألة التالية : (  $1=1\times 1$  )

شد وتر طوله 1m وكتلته (0.03)Kg بقوة مقدارها (50)N. احسب:

1- كتلة وحدة الأطوال من الوتر (μ).

2- تردد النغمة الأساسية التي يصدرها الوتر.

2 $\frac{1}{2}$

إنتهت الأسئلة

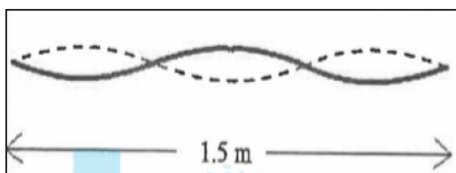
مع تمنياتنا بالنجاح والتوفيق،،،

### السؤال الأول :

أ- اختر الاجابة الصحيحة بوضع علامة ( ✓ ) بين القوسين لها لكل مما يلي :  
 (  $1\frac{1}{2}=1\frac{1}{2}\times 3$  )

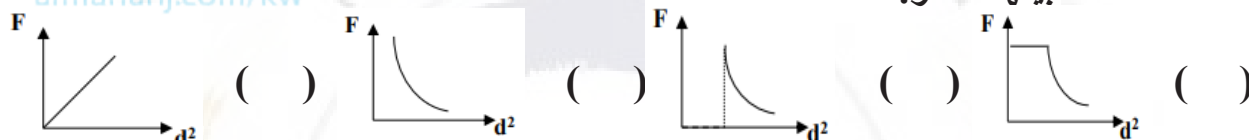
4

1- اهتز وتر طوله  $1.5\text{ m}$  مكوناً ثلاث قطاعات كما هي موضحة في الشكل المقابل فيكون الطول الموجي للموجه المتكونة بوحدة المتر تساوي :



- 0.1 ( )  
 1.5 ( )  
 1 ( )  
 3 ( )

2- أفضل خط بياني يمثل العلاقة بين القوة الكهروستاتيكية المتبادلة بين شحنتين ومربع المسافة بينهما هو:



3- موصل يمر فيه شحنات كهربائية مقدارها 20 كولوم خلال 5 ثواني فإن شدة التيار الكهربائي المارة خلال الموصل تساوي بوحدة الأمبير:

$1\frac{1}{2}$

- 0.25 ( )  
 4 ( )  
 10 ( )  
 100 ( )

### السؤال الثاني :

أ- علل ما يلي تعليلاً علمياً صحيحاً : (  $1\frac{1}{2}=3\frac{1}{4}\times 2$  )

1- تجهز شاحنة نقل النفط بسلسلة معدنية تتدلي من الخلف بشكل يبقى طرفها الأسفل دائماً علي تماس مع الأرض.

.....

2- يتطلب لاستمرار التيار وجود مصدر جهد (بطارية) في الدائرة الكهربائية.

.....

ب - حل المسألة التالية : (  $1=1\times 1$  )

شد طوله  $1.5\text{ m}$  وكتلته  $0.008\text{ Kg}$  علق في كتلة  $0.5\text{ Kg}$ ، حدث له اهتزازة بطول موجي  $0.5\text{ m}$  احسب:

1- سرعة الموجه في الوتر.

.....

2- تردد مصدر الاهتزاز.

.....

إنتهت الأسئلة

مع تمنياتنا بالنجاح والتوفيق،،،

$2\frac{1}{2}$



### السؤال الأول :

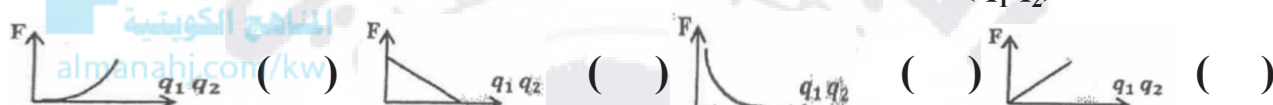
أ- اختر الإجابة الصحيحة بوضع علامة ( ✓ ) بين القوسين لها لكل مما يلي :  
(  $1\frac{1}{2}=1\frac{1}{2}\times 3$  )

4

1- يصدر وتر طولاه 50 cm نغمة ترددها 500 Hz فإذا زاد طولاه إلى 100 cm فإن تردده بوحدة الهرتز تساوي:

200 ( )      250 ( )      2500 ( )      500 ( )

2- أفضل خط بياني يمثل العلاقة بين القوة الكهربائية (F) بين شحنتين مع حاصل ضرب الشحنتين ( $q_1 q_2$ ) هو:



3- إذا كانت شدة التيار المار في سلك معدني تساوي 0.5 A فإن كمية الشحنة التي تمر في مقطع السلك خلال  $s$  (240) بوحدة الكولوم (C) تساوي:

2 ( )      8 ( )      120 ( )      480 ( )       $1\frac{1}{2}$

### السؤال الثاني :

أ- ماذا يحدث في الحالات التالية مع التفسير : (  $1.5=3\frac{1}{2}\times 2$  )

1- لتردد الوتر المهتز إذا زادت قوة الشد إلى أربعة أمثال .

الحدث : .....  
التفسير : .....

2- لورقتي الكشاف الكهربائي عندما يلمس قرصه جسما مشحونا.

الحدث : .....  
التفسير : .....

ب - حل المسألة التالية : (  $1=1\times 1$  )

شحنتان كهربائيتان مقدارهما ( $q_1=50\times 10^{-6} C$ ,  $q_2=20\times 10^{-6} C$ ) والبعد بينهما

0.2m (علما بأن ثابت كولوم  $K=9\times 10^9 N.m^2/C^2$ ) احسب الآتي:

1- مقدار القوة الكهربائية بين الشحنتين.

2- مقدار القوة الكهربائية إذا استبدلت الشحنة الأولى بشحنة لها مثلي قيمتها أي تصبح

( $q_1=100\times 10^{-6} C$ ).

2½

إنتهت الأسئلة

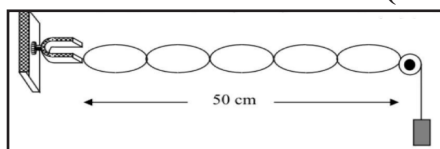
مع تمنياتنا بالنجاح والتوفيق،،،

### السؤال الأول :

أ- اختر الاجابة الصحيحة بوضع علامة ( ✓ ) بين القوسين لها لكل مما يلي :  
 $(1\frac{1}{2}=1\frac{1}{2}\times 3)$

4

1- يهتز وتر طوله 50 cm بتأثير شوكة رنانة ترددها 100 Hz كما بالشكل فإن سرعة



انتشار الاهتزازة في مادة الوتر بوحدة (m/s) تساوي:

10 ( ) 5 ( )

25 ( ) 20 ( )

2- الجسم (A) مشحون بشحنة  $(+2\mu\text{C})$  والجسم (B) مشحون بشحنة  $(+6\mu\text{C})$  فإن القوة الكهربائية المتبادلة بين الجسمين (A,B) تساوي:

$\vec{F}_{AB}=3\vec{F}_{BA}$  ( )  $\vec{F}_{AB}=2\vec{F}_{BA}$  ( )  $\vec{F}_{AB}=-\vec{F}_{BA}$  ( )  $\vec{F}_{AB}=\vec{F}_{BA}$  ( )

3- إذا كانت شدة التيار المار في الموصل 4A فإن مقدار الشحنة الكهربائية التي تمر عبر مقطع الموصل خلال 20s تساوي بوحدة الكولوم:

1½ ( ) 24 ( ) 0.2 ( ) 5 ( ) 80 ( )

### السؤال الثاني :

أ- ماذا يحدث في الحالات التالية مع التفسير :  $(1.5=3\frac{1}{4}\times 2)$

1- لتردد الوتر المهتز إذا قلت وحدة الأطوال إلي ربع ما كانت عليه .

الحدث : .....

التفسير : .....

2- لساق مطاطي عند دلكه بالفراء.

الحدث : .....

التفسير : .....

ب - حل المسألة التالية :  $(1=1\times 1)$

شحنتان كهربائيتان مقدارهما  $50\times 10^{-6}\text{ C}$  ,  $20\times 10^{-6}\text{ C}$  يبعدان عن بعضهما بعضاً 0.2m فإذا علمت أن  $(K=9\times 10^9\text{ N.m}^2/\text{C}^2)$  احسب الآتي:

1- مقدار القوة الكهربائية المتبادلة بين الشحنتين.

2- مقدار القوة الكهربائية المتبادلة بين الشحنتين إذا زادت المسافة بينهما إلي مثلي ما كانت عليه.

2½

إنتهت الأسئلة

مع تمنياتنا بالنجاح والتوفيق،،،



### السؤال الأول :

أ- اختر الإجابة الصحيحة بوضع علامة ( ✓ ) بين القوسين لها لكل مما يلي :

4

$$(1\frac{1}{2} = \frac{1}{2} \times 3)$$

1- طول الموجة الموقوفة هو:

( ) المسافة بين أي عقدتين متتاليتين ( ) ضعف المسافة بين أي بطنين أو عقدتين متتاليتين

( ) المسافة بين أي بطنين متتاليتين ( ) نصف المسافة بين أي بطنين أو عقدتين متتاليتين

2- شحنتان نقطيتان القوة المتبادلة بينهما (4N) عند مضاعفة قيمة كل من الشحنتين فإن القوة المتبادلة بينهما بوحدة النيوتن تصبح:

( ) 4N ( ) 8N ( ) 12N ( ) 16N

3- شحنتان كهربائيتان نقطيتان قيمة كل منهما (+ q) وتبعد إحداها عن الأخرى مسافة 1cm فإذا استبدلت إحدى الشحنتين بشحنة أخرى مقدارها (- q) فإن مقدار القوة المتبادلة بينهما تصبح:

( ) صفر ( ) أصغر مما كانت عليه  
( ) مساوية لما كانت عليه ( ) أكبر مما كانت عليه

1½

### السؤال الثاني :

أ- ماذا يحدث في الحالات التالية مع التفسير : ( $1.5 = \frac{3}{4} \times 2$ )

1- لسرعة انتشار الموجة المستعرضة في وتر عند زيادة قوة شد وتر إلى أربعة ما كانت عليه .

الحدث : .....

التفسير : .....

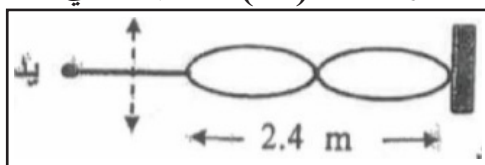
2- للتيار الكهربائي عندما يتساوي فرق الجهد بين طرفي السلك الموصل.

الحدث : .....

التفسير : .....

ب - حل المسألة التالية : ( $1 = 1 \times 1$ )

اهتز حبل طوله 2.4m اهتزازا رنينيا في قطاعين عندما كان التردد 15 Hz احسب الآتي:



1- الطول الموجي للموجة الموقوفة الناتجة.

.....

2- سرعة انتشار الموجة في الحبل.

.....

2½

إنتهت الأسئلة

مع تمنياتنا بالنجاح والتوفيق،،،

### السؤال الأول :

أ- أكمل الفراغات التالية بما تراه مناسباً علمياً :  $(1\frac{1}{2}=1\frac{1}{2}\times 3)$

4

1- وتر مشدود يصدر نغمة أساسية ترددها  $25\text{ Hz}$  فيكون تردد النغمة التوافقية الثانية بوحدة (Hz) مساويا .....

2- يمكن اكتشاف الشحنة الكهربائية باستخدام أداة خاصة تسمى .....

3- يقاس شدة التيار بجهاز يسمى .....

$1\frac{1}{2}$

### السؤال الثاني :

أ- قارن بين كل من :  $(1.5=3\frac{3}{4}\times 2)$

وجه المقارنة	النغمة الأساسية لوتر مهتز	النغمة التوافقية الأولى لوتر مهتز
عدد القطاعات (n)	.....	.....

وجه المقارنة	سالبة الشحنة	موجب الشحنة
عدد الإلكترونات بالنسبة لعدد البروتونات لجسم	.....	.....

ب - حل المسألة التالية :  $(1=1\times 1)$

يمر تيار كهربائي في سلك موصل شدته  $5\text{ A}$  خلال زمن قدره  $20\text{ s}$  احسب الآتي:  
1- كمية الشحنة التي تمر خلال هذه الفترة الزمنية.

2- شدة التيار المارة إذا ضاعفنا كمية الشحنة خلال نفس الزمن.

$2\frac{1}{2}$

انتهت الأسئلة

مع تمنياتنا بالنجاح والتوفيق،،،

### السؤال الأول :

أ- أكمل الفراغات التالية بما تراه مناسباً علمياً :  $(1\frac{1}{2}=1\frac{1}{2}\times 3)$

4

1- في الموجة الموقوفة المسافة بين مركزي بطنين متتاليين أو عقدتين متتاليتين تساوي نصف الطول الموجي.....

2- الشحنة الكهربائية التي يحملها أي جسم هي مضاعفات عديدة صحيحة لشحنة.....

3- عندما تسري الإلكترونات في سلك فإن في كل لحظة محصلة شحنة السلك تساوي.....

1½

### السؤال الثاني :

أ- قارن بين كل من :  $(1.5=3\frac{3}{4}\times 2)$

وجه المقارنة	الإلكترون	البروتون
الشحنة الكهربائية	.....	.....
وجه المقارنة	الزجاج	الحرير
نوع الشحنة بعد الدلك	.....	.....

ب - حل المسألة التالية :  $(1=1\times 1)$

بطارية تبذل طاقة مقدارها (27J) على شحنة مقدارها (3C) :  
1- فرق الجهد للبطارية:

2- شدة التيار الكهربائي إذا علمت أن زمن مرور الشحنات هو (6s):

2½

إنتهت الأسئلة

مع تمنياتنا بالنجاح والتوفيق،،،

### السؤال الأول :

أ- أكمل الفراغات التالية بما تراه مناسباً علمياً :  $(1\frac{1}{2}=1\frac{1}{2}\times 3)$

4

1- يتناسب تردد النغمة الأساسية لوتر ..... مع الجذر التربيعي لقوة الشد عند ثبوت طوله وثبات كتلة وحدة الأطوال.

2- إلكترونات المطاط تكون.....ارتباطاً بالنواة من إلكترونات الفراء.

3- يقاس فرق الجهد بجهاز يسمى .....

1½

### السؤال الثاني :

أ- قارن بين كل من :  $(1.5=3\frac{3}{4}\times 2)$

وجه المقارنة	n = 1	n = 2
الطول الموجي للوتر المهتز ( $\lambda$ )	.....	.....
وجه المقارنة	الأميتر	الفولتميتر
طريقة التوصيل	.....	.....

ب - حل المسألة التالية :  $(1=1\times 1)$

وتر وتر معدني كتلته  $(0.05) \text{ Kg}$  وطوله  $(0.5) \text{ m}$  يتعرض لقوة شد مقدارها  $(88.2) \text{ N}$  احسب :  
1- كتلة وحدة الأطوال.

2- سرعة انتشار الموجة في الوتر.

2½

إنتهت الأسئلة

مع تمنياتنا بالنجاح والتوفيق،،،



## احرص على اقتناء سلسلة منصة البلاطي

- كتاب الشرح.
- كتاب الأسئلة.
- كتاب إجابة الأسئلة.
- المراجعة النهائية (الأسئلة - الإجابة).
- توقعات ليلة الامتحان (الأسئلة - الإجابة).
- كبسولة ليلة الامتحان.
- برشامة ليلة الامتحان.

موقع  
المناهج الكويتية  
almanahj.com/kw



## الفيزياء 10

### الفصل الدراسي الثاني

2024 - 2025

استمتع بتجربة التعلم  
مع منصة البلاطي

