

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج القطرية



\*للحصول على أوراق عمل لجميع الصفوف وجميع المواد اضغط هنا

<https://almanahj.com/qa>

\* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد المستوى العاشر اضغط هنا

<https://almanahj.com/qa/10>

\* للحصول على جميع أوراق المستوى العاشر في مادة فيزياء ولجميع الفصول, اضغط هنا

<https://almanahj.com/qa/10physics>

\* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد المستوى العاشر في مادة فيزياء الخاصة بـ الفصل الأول اضغط هنا

<https://almanahj.com/qa/10physics1>

\* لتحميل كتب جميع المواد في جميع الفصول للمستوى العاشر اضغط هنا

<https://almanahj.com/qa/grade10>

للتحدث إلى بوت المناهج القطرية على تلغرام: اضغط هنا

[https://t.me/qacourse\\_bot](https://t.me/qacourse_bot)



(ورقة عمل / الفصل الدراسي الأول للعام الأكاديمي ( 2021 / 2022 م )

مدرسة الشيماء الثانوية للبنات

التاريخ: .....

المادة : فيزياء	الوحدة : الكميات الفيزيائية والقياس	المستوى : العاشر
المعيار: p1001.1 P1001.2	الدرس : تدريبات اثرائية (1) / النظام الدولي للوحدات	

السؤال الأول: صنف الكميات الفيزيائية التالية الى كميات أساسية أو كميات مشتقة في الجدول التالي:

الطول ، السرعة ، الكتلة ، القوة ، درجة الحرارة ، الطاقة الحركية

<u>الكميات المشتقة</u>	<u>الكميات الأساسية</u>

السؤال الثاني: من خلال دراستك لوحدات النظام الدولي: أكمل الخارطة الذهنية بما يناسبها؟

الكميات الأساسية

شدة  
الإضاءة

شدة التيار  
الكهربائي

الزمن

الطول

وحدة القياس بحسب النظام الدولي للوحدات

مول

k

Kg



**السؤال الثالث : ضع علامة X عند الإجابة الصحيحة فيما يلي :**

1	أي من التالي يعتبر من أنظمة القياس البريطاني ؟
A	قدم - باوند - ثانية.
B	متر - كيلوجرام - ثانية.
C	سنتيمتر - جرام - الثانية.
D	ميليمتر - كيلوجرام - الدقيقة.

almanahj.com/qa

المنهج القطرية

2	أي من الوحدات التالية وحدة قياس اساسية ؟
A	جرام.
B	باوند.
C	كيلوجرام.
D	طن.

3	أي من الوحدات التالية وحدة قياس الطول الأساسية ؟
A	ميليمتر.
B	سنتيمتر.
C	متر.
D	كيلومتر.

4	أي من الوحدات التالية وحدة قياس درجة الحرارة الأساسية ؟
A	$K^{\circ}$ ( كلفن )
B	$C^{\circ}$ ( سيلزية )
C	F ( فهرنهايت )
D	ل ( جول )



5	أي من الكميات الفيزيائية التالية من الكميات الفيزيائية الأساسية؟
A	الطاقة.
B	القوة.
C	الشغل.
D	شدة التيار الكهربائي.

6	أي من الآتي نعبر عن قياسه باستخدام وحدة مشتقة؟
A	طول الباب.
B	مساحة الغرفة.
C	درجة حرارة الغرفة.
D	شدة إضاءة المصباح.

7	أي الكميات الآتية كمية مشتقة؟
A	الكتلة
B	الكثافة
C	شدة التيار الكهربائي
D	درجة الحرارة

8	أي من الكميات الفيزيائية التالية من الكميات المشتقة؟
A	التسارع.
B	الطول.
C	المسافة.
D	الزمن.



11	أي من الوحدات التالية وحدة قياس الطاقة الحركية علما أن : السرعة: $v$ الكتلة: $m$
	$E = \frac{1}{2} m \cdot v^2$
	$kg \cdot m/s$ [A]
	$kg \cdot m/s^2$ [B]
	$kg \cdot m \cdot s^2$ [C]
	$kg \cdot m^2 / s^2$ [D]

12	أي من الوحدات التالية وحدة قياس التسارع $a$ علما أن : السرعة $v$ والزمن $t$
	$a = \frac{v}{t}$
	$m/s$ [A]
	$m/s^2$ [B]
	$m \cdot s^2$ [C]
	$m^2 / s^3$ [D]

13	أي من التالي يعبر عن ( 5 $\mu m$ ) ؟
	$5 \times 10^6 m$ [A]
	$5 \times 10^{-6} m$ [B]
	$5 \times 10^{-9} m$ [C]
	$5 \times 10^{-12} m$ [D]

14	أي من التالي يعبر عن ( 20 Gm ) ؟
	$2 \times 10^{-6} m$ [A]
	$2 \times 10^6 m$ [B]
	$2 \times 10^9 m$ [C]
	$2 \times 10^{10} m$ [D]



إذا كانت سرعة الضوء $299792458\text{m/s}$ ، فما التقريب الأفضل لها وفق الصيغة العلمية؟	15
$3 \times 10^{-8}\text{m/s}$	<input type="checkbox"/> A
$3 \times 10^{-9}\text{m/s}$	<input type="checkbox"/> B
$3 \times 10^8\text{m/s}$	<input type="checkbox"/> C
$3 \times 10^9\text{m/s}$	<input type="checkbox"/> D

almanatj.com/qa  
المنهج القطرية

كم ثانية في 4 ساعات و 34 دقيقة؟	16
16440 s	<input type="checkbox"/> A
9650 s	<input type="checkbox"/> B
13470 s	<input type="checkbox"/> C
12740 s	<input type="checkbox"/> D

إذا علمت ان سرعة الضوء في الفراغ تساوي $300000\text{km/s}$ فما هي سرعته بالصيغة العلمية ؟	17
$0.3 \times 10^5\text{ km/s}$	<input type="checkbox"/> A
$3 \times 10^5\text{ km/s}$	<input type="checkbox"/> B
$30 \times 10^4\text{ km/s}$	<input type="checkbox"/> C
$300 \times 10^3\text{ km/s}$	<input type="checkbox"/> D



السؤال الرابع : اكتب رمز البادئة الفيزيائية المناسب لكل قيمة في الحالات التالية :

البادئة	قيمة البادئة
	$10^{-1}$
	$10^{-6}$
	$10^{-9}$

almanahj.com/qa

السؤال الخامس : عبر عن وحدات قياس الكميات الفيزيائية التالية بحسب ما يقابلها :

a)  $2.78 \text{ mm} = \dots\dots\dots \text{m}$

b)  $2 \mu \text{ m} = \dots\dots\dots \text{m}$

c)  $0.11 \text{ Gb} = \dots\dots\dots \text{mb}$

d)  $400 \text{ m} = \dots\dots\dots \text{cm}$

e)  $160 \text{ Km} = \dots\dots\dots \text{nm}$

السؤال السادس : اكتب الأرقام الآتية بالصيغة العلمية .

1-  $0.0000007 \text{ m} = \dots\dots\dots \text{m}$

2-  $120000 \text{ nA} = \dots\dots\dots \text{A}$

3-  $30.002 \text{ V} = \dots\dots\dots \text{V}$

السؤال السابع : اكتب الأرقام الآتية بالصيغة الممتدة؟

1-  $487.322 \times 10^6 = \dots\dots\dots$

2-  $7.598 \times 10^{12} = \dots\dots\dots$