

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 وجميع الفصول, اضغط هنا

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

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

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

* 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

مدرسة محمد بن عبد العزيز المانع الثانوية للبنين
قسم الفيزياء

إجابة ورقة إثرائية رقم (1)

أولا اختر انسب إجابة لكل عبارة مما يلي:

1- أي الكميات التالية تعتبر كمية مشتقة؟

a	الطول	b	الكتلة	c	السرعة	d	الزمن
---	-------	---	--------	---	--------	---	-------

2- ما لوحة الدولية لقياس درجة الحرارة؟

a	الفهرنهايت	b	الكلفن	c	السيلزيوس	d	الشمعة
---	------------	---	--------	---	-----------	---	--------

3- ماهي الصيغة العلمية للرقم (0.00000624)

a	0.624×10^{-5}	b	6.24×10^{-6}	c	62.4×10^{-7}	d	624×10^{-8}
---	------------------------	---	-----------------------	---	-----------------------	---	----------------------

4- ما لصيغة الممتدة للرقم (3×10^8) والذي يمثل سرعة الضوء بوحدة m/s

a	300000	b	3000000	c	30000000	d	3000000000
---	--------	---	---------	---	----------	---	------------

5- ماهي البادئة التي يعبر عنها بالصيغة العلمية (2×10^{-3})؟

a	مللي m	b	ميكرو μ	c	نانو n	d	سنتي c
---	--------	---	-------------	---	--------	---	--------

6- ماهي البادئة التي يعبر عنها بالصيغة العلمية (2×10^{-6})؟

a	مللي m	b	ميكرو μ	c	نانو n	d	سنتي c
---	--------	---	-------------	---	--------	---	--------

7- ماهي البادئة التي يعبر عنها بالصيغة العلمية (2×10^{-9})؟

a	مللي m	b	ميكرو μ	c	نانو n	d	سنتي c
---	--------	---	-------------	---	--------	---	--------

مدرسة محمد بن عبد العزيز المانع الثانوية للبنين
قسم الفيزياء

8- مالتعبير الصحيح باستخدام البادئات للكمية (256 GB)

256X10 ²	d	256X10 ³	c	256X10 ⁶	b	256X10 ⁹	a
---------------------	---	---------------------	---	---------------------	---	---------------------	---

9- ما مقدار البادئة (K) في النظام الدولي؟

10 ⁶	d	10 ⁴	c	10 ³	b	10 ²	a
-----------------	---	-----------------	---	-----------------	---	-----------------	---

almanahj.com/qa

المنهج القطري

10- كم يساوي المقدار (نانومتر 600 nm) بوحدة المليمتر mm

6X10 ⁻⁴	d	6X10 ⁻³	c	6X10 ⁻⁶	b	6X10 ⁻⁹	a
--------------------	---	--------------------	---	--------------------	---	--------------------	---

11- ماهي الأداة المناسبة لقياس سمك ورقة الكتاب؟

الميكرو متر	d	المسطرة الصغيرة	c	المسطرة المترية	b	الشريط المتري	a
-------------	---	-----------------	---	-----------------	---	---------------	---

12 - كم ثانية في 3 ساعات و 40 دقيقة؟

15600 ثانية	d	13200 ثانية	c	11200 ثانية	b	10800 ثانية	a
-------------	---	-------------	---	-------------	---	-------------	---

13 - ماذا يسمى اصغر تدريج على أداة القياس؟

هامش الخطأ	d	دقة الوضوح	c	الضبط في القياس	b	الدقة في القياس	a
------------	---	------------	---	-----------------	---	-----------------	---

14- ماذا يسمى مدى تقارب القيم المقاسة من القيمة الحقيقية للكمية المقاسة؟

هامش الخطأ	d	دقة الوضوح	c	الضبط في القياس	b	الدقة في القياس	a
------------	---	------------	---	-----------------	---	-----------------	---

مدرسة محمد بن عبد العزيز المانع الثانوية للبنين قسم الفيزياء

15- ماذا يسمى مدى تقارب نتائج القياس من بعضها البعض؟

a	الدقة في القياس	b	الضبط في القياس	c	دقة الوضوح	d	هامش الخطأ
---	-----------------	---	-----------------	---	------------	---	------------

16- أي مما يلي يمثل هامش الخطأ لأداة القياس اليدوية؟

a	أكبر تدريج في الأداة	b	أصغر تدريج في الأداة	c	نصف أصغر تدريج في الأداة	d	نصف أكبر تدريج في الأداة
---	----------------------	---	----------------------	---	--------------------------	---	--------------------------

almanahj.com/qa

المنهجية العلمية

17- أي مما يلي سبب لحدوث خطأ منتظم في القياس؟

a	عدم ضبط صفر التدريج	b	تغير مفاجئ في درجة الحرارة	c	انقطاع مفاجئ للتيار الكهربائي	d	اهتزاز الطاولة أثناء القياس
---	---------------------	---	----------------------------	---	-------------------------------	---	-----------------------------

18- أي مما يلي يعتبر أفضل تقدير للقيمة الحقيقية للقياس في الأخطاء العشوائية؟

a	المتوسط	b	أكبر قياس	c	أصغر قياس	d	نصف أكبر قياس
---	---------	---	-----------	---	-----------	---	---------------

19- أي القيم التالية للتسارع المقاس في أربع محاولات للقياس تستخدم لمعرفة هامش الخطأ لأنها تمثل أقصى انحراف عن المتوسط؟

a	1.1 m/s ²	b	1.5 m/s ²	c	1.4 m/s ²	d	1.6 m/s ²
---	----------------------	---	----------------------	---	----------------------	---	----------------------

مدرسة محمد بن عبد العزيز المانع الثانوية للبنين قسم الفيزياء

ثانياً: اجب عن الأسئلة التالية.

صنف الكميات الفيزيائية التالية الى كميات أساسية وكميات مشتقة (الضغط - الزمن- المساحة- الكتلة - شدة التيار- شدة الإضاءة - الشغل - القوة - الطول - درجة الحرارة - السرعة - التسارع - كمية المادة)

الكميات المشتقة	الكميات الأساسية
المساحة - الشغل - القوة - السرعة - التسارع -	الزمن- الكتلة - شدة التيار- شدة الإضاءة - الطول - درجة الحرارة - كمية المادة

almanahj.com/qa

المنهج القطري

2- اشتق وحدة القياس لكل من الكميات الآتية:

a. السرعة: علماً بأن (السرعة = المسافة مقسومة على الزمن)

$$\text{السرعة} = \frac{\text{المسافة}}{\text{الزمن}}$$

وحدة قياس المسافة هي المتر (m)، وحدة قياس الزمن هي الثانية (s) بتطبيق العلاقة:

$$\text{unit of } (v) = \frac{\text{unit of } (d)}{\text{unit of } (t)}$$

$$= \frac{m}{s} = \boxed{m/s}$$

b. المساحة: علماً بأن (المساحة = الطول x العرض)

$$A = L \times W$$

$$= m \times m$$

$$= m^2$$

c. الكثافة: علماً بأن (الكثافة = الكتلة مقسومة على الحجم)

$$\text{الكثافة} = \frac{\text{الكتلة}}{\text{الحجم}}$$

$$\text{وحدة الكثافة} = \text{وحدة الكتلة} / \text{وحدة الحجم}$$

$$= \text{Kg} / m^3$$

الرؤية: الريادة في توفير فرص تعلم دائمة ومبتكرة وذات جودة عالية للمجتمع القطري.