حل مراجعة الوحدة الأولى مدخل إلى علم الفيزياء

	almanahj.com/ae موقع المناهج الإماراتية 2025 2026

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الإماراتية
موقع المناهج ⇦ المناهج الإماراتية ⇦ الصف التاسع المتقدم ⇦ فيزياء ⇦ الفصل الأول ⇦ ملفات متنوعة ⇦ الملف
تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 2025-09-25 12:26:51
المزيد من مادة فيزياء: ملفات ا كتب للمعلم ا كتب للطالب ا اختبارات الكترونية ا اختبارات ا حلول ا عروض بوربوينت ا أوراق عمل منهج انجليزي ا ملخصات وتقارير ا مذكرات وبنوك ا الامتحان النهائي ا للمدرس
إعداد: Saleem

التواصل الاجتماعي بحسب الصف التاسع المتقدم					
صفحة المناهج الإماراتية على فيسبوك					
المواد على تلغرام	التربية الاسلامية	اللغة العربية	اللغة الانجليزية	الرياضيات	

المزيد من الملفات بحسب الصف التاسع المتقدم والمادة فيزياء في الفصل الأول	
1	ملخص الوحدة الأولى Toolkit Physics منهج انسباير
2	حل نموذج اختبار تجريبي منهج انسباير
3	نموذج اختبار تجريبي منهج انسباير
4	أسئلة الامتحان النهائي القسم الورقي منهج بريدج العام 2024-2025
5	حل أسئلة الامتحان النهائي منهج بريدج العام 2022-2023

اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابـــــــات التالية ثم ضع أمامـــــــها إشارة (√)

(1) مدخـــــــل إلـــــــى علـــــــم الفيزيـــــــاء

1- فرع من فروع العلم يهتم بدراسة العالم الطبيعي الطاقة والمادة وطريقة ارتباطهما ؟

❑ العلم ❑ الفيزياء ❑ المنهج العلمي ❑ الفرضية

2- عملية تقوم على الاستقصاء الذي يساعدنا على وضع تفسيرات للأحداث التي تجري في الطبيعة ؟

❑ العلم ❑ الفيزياء ❑ المنهج العلمي ❑ الفرضية

3- أنماط متبعة في إجراءات التحقيق ؟

❑ العلم ❑ الفيزياء ❑ المنهج العلمي ❑ الفرضية

4- الترتيب الصحيح لخطـــــــوات المنهج العلمي هو ؟

❑ تحديد المشكلة – وضع فرضية – جمع المعلومات – اختبار الفرضية – تحليل البيانات – استخلاص النتائج

❑ تحديد المشكلة – جمع المعلومات – استخلاص النتائج – وضع فرضية – اختبار الفرضية – تحليل البيانات

❑ تحديد المشكلة – تحليل البيانات – جمع المعلومات – وضع فرضية – اختبار الفرضية – استخلاص النتائج

❑ تحديد المشكلة – جمع المعلومات – وضع فرضية – اختبار الفرضية – تحليل البيانات – استخلاص النتائج

5- تفسير مُحتمل لمشكلة ما استناداً إلى ما تعرفه وما لاحظته ؟

❑ العلم ❑ الفيزياء ❑ المنهج العلمي ❑ الفرضية

6- أهم طرق اختبـــــــار الفرضيـــــــة ؟

❑ التجريب والملاحظة وبناء نماذج ❑ العلم والمعرفة ووضع فرضية ❑ التجريب والعلم والمنهج العلمي ❑ الفيزياء والكيمياء والأحياء

7- عملية تقييم نتائج التجربة على يد مجمـــــــوعة من نظراء العالم الذي أجرى البحث ؟

❑ النظرية ❑ الموضوعية ❑ النموذج ❑ مراجعة النظراء

8- الحد من التحيز في التحقيقات العلمية لأن التحيز يؤثر في نتائج أو خلاصة التحقيق فيجعلها غير صحيحة ؟

❑ النظرية ❑ الموضوعية ❑ النموذج ❑ مراجعة النظراء

9- ما أهمية أن يتجنب العلماء التحيز ؟

❑ التحيز يجعل النتائج غير صحيحة ❑ التحيز يجعل النتائج صحيحة ❑ التحيز يصحح النماذج ❑ التحيز يصحح القوانين

10- تمثيل لفكرة أو حدث أو بنية أو جسم لمساعدتنا على فهمه بشكل أفضل ؟

❑ النظرية ❑ الموضوعية ❑ النموذج ❑ مراجعة النظراء

11- ما الذي تمثله المحاكاة الحاسوبية ؟

❑ فرضية ❑ نموذج ❑ قانون علمي ❑ نظرية علمية

12- تفسير أشياء أو أحداث بناء على المعرفة المكتسبة من عدة ملاحظات وتحقيقات ؟

❑ النظرية العلمية ❑ القانون العلمي ❑ النموذج ❑ مراجعة النظراء

13- عبارة تصف شيئاً يحدث في الطبيعة ويبدو أنه صحيح في جميع الأحوال ؟

❑ النظرية العلمية ❑ القانون العلمي ❑ النموذج ❑ مراجعة النظراء

14- وحدات يسهل التعامل معها لأنها تقوم على أساس مضاعفات العدد عشرة (10) ؟

❑ وحدات الكتلة ❑ وحدات الحجم ❑ وحدات النظام الدولي (SI) ❑ وحدات الوزن

15- طريقة في التعامل مع الوحدات باعتبارها كميات جبرية يمكن شطبها ؟

❑ النظرية العلمية ❑ القانون العلمي ❑ التحليل البُعدي ❑ الأرقام المعنوية

16- الأرقام الصحيحة المؤكدة وغير المؤكدة في القياس ؟

❑ النظرية العلمية ❑ القانون العلمي ❑ الأرقام العشرية ❑ الأرقام المعنوية

17- ما الصيغة المساوية للصيغة ($D = \frac{m}{V}$) ؟

❑ ($V = \frac{mD}{V}$) ❑ ($V = \frac{m}{D}$) ❑ ($V = Dm$) ❑ ($V = \frac{D}{m}$)

18- ما معامل التحويل الذي ينبغي الضرب فيه لتحويل ($1.8\ h$) إلى دقائق ؟

$$1.8\ h \times \frac{60\ min}{1\ h}$$

❑ ($\frac{1\ h}{60\ min}$) ❑ ($\frac{60\ min}{1\ h}$) ❑ ($\frac{1\ h}{1\ min}$) ❑ ($\frac{1\ min}{1\ h}$)

19- حدد البادئة التي ستُستخدم في التعبير عن ($\frac{1}{1000}m$) ؟

❑ (μm) ❑ (mm) ❑ (km) ❑ (Mm)

20- كم ثانية في السنة الكبيسة والتي تساوي ($366\ day$) ؟

$$(1\ year) \times \left(\frac{366\ day}{1\ year}\right) \times \left(\frac{24\ h}{1\ day}\right) \times \left(\frac{60\ min}{1\ h}\right) \times \left(\frac{60\ s}{1\ min}\right) = 31622400s = 3.16 \times 10^7\ s$$

❑ ($3.16 \times 10^4\ s$) ❑ ($3.16 \times 10^5\ s$) ❑ ($3.16 \times 10^6\ s$) ❑ ($3.16 \times 10^7\ s$)

21- أي مما يلي يساوي ($214\ \mu m$) ؟

$$(214\ \mu m) \times \left(\frac{10^{-6}\ m}{1\ \mu m}\right) = 2.14 \times 10^{-4}\ m$$

❑ ($2.14 \times 10^{-3}\ m$) ❑ ($2.14 \times 10^{-4}\ m$) ❑ ($2.14 \times 10^{-5}\ m$) ❑ ($2.14 \times 10^{-6}\ m$)

22- أي ممـــــــــــا يلـــــــــي يســـــــــــاوي ($86.2\ cm$) ؟

$$C \rightarrow 10^{-2}$$

$$K \rightarrow 10^{3}$$

وبالتالي للتحويل من (C) إلى (K) نكتب ($10^{-2-3} = 10^{-5}$) وبالتالي :

$$(86.2\ cm) \times \left(\frac{10^{-5}\ Km}{1\ cm}\right) = 8.62 \times 10^{-4}\ Km$$

❑ ($8.62\ m$) ❑ ($862\ dm$) ❑ ($8.62 \times 10^{-4}\ km$) ❑ ($0.862\ mm$)

23- كم كيلـــــــو هرتز في الـ (750) ميجـــــا هرتز ؟

$$M \rightarrow 10^{6}$$

$$K \rightarrow 10^{3}$$

وبالتالي للتحويل من (M) إلى (K) نكتب ($10^{6-3} = 10^{3}$) وبالتالي :

$$(750\ MHz) \times \left(\frac{10^{3}\ KHz}{1\ MHz}\right) = 750000\ KHz = 7.5 \times 10^{5}\ KHz$$

❑ ($7.5 \times 10^{3}\ KHz$) ❑ ($7.5 \times 10^{4}\ KHz$) ❑ ($7.5 \times 10^{5}\ KHz$) ❑ ($7.5 \times 10^{6}\ KHz$)

24- رتب الأعداد التالية من الأكبر إلى الأصغر من حيث عدد الأرقام المعنـــــــــوية فيهـــــا ؟

$(0.13) ، (0.250) ، (7.603) ، (0.08)$

❑ (0.250) ثم (7.603) ثم (0.13) ثم (0.08) ❑ (0.13) ثم (0.250) ثم (7.603) ثم (0.08)

❑ (7.603) ثم (0.250) ثم (0.13) ثم (0.08) ❑ (0.08) ثم (0.13) ثم (0.250) ثم (7.603)

25- باستخدام العدد الصحيح من الأرقام المعنوية ما هو ناتج الجمع $(5.006\ m + 12.0077\ m + 8.0084\ m)$ ؟

$$5.006\ m + 12.0077\ m + 8.0084\ m = 25.0221\ m \approx 25.022\ m$$

❑ $(25.0221\ m)$ ❑ $(25.022\ m)$ ❑ $(25.02\ m)$ ❑ $(25.0\ m)$

26- باســـــــتخدام العدد الصحيح من الأرقام المعنوية ما هو ناتج الطرح $(15.07\ kg - 12.0\ kg)$ ؟

$$15.07\ kg - 12.0\ kg = 3.07\ kg \approx 3.1\ kg$$

❑ $(3\ kg)$ ❑ $(3.1\ kg)$ ❑ $(3.07\ kg)$ ❑ $(3.11\ kg)$

27- باســـــــتخدام العدد الصحيح من الأرقام المعنوية ما هو ناتج الضرب $(139\ cm \times 2.3\ cm)$ ؟

$$139\ cm \times 2.3\ cm = 319.7\ cm^2 \approx 3.2 \times 10^2\ cm^2$$

❑ $(3.197 \times 10^2\ cm^2)$ ❑ $(3.19 \times 10^2\ cm^2)$ ❑ $(3.20 \times 10^2\ cm^2)$ ❑ $(3.2 \times 10^2\ cm^2)$

28- باســـــــتخدام العدد الصحيح من الأرقام المعنـــــــوية ما هو ناتج القســـــمة $(\frac{13.78\ g}{11.3\ mL})$ ؟

$$\frac{13.78\ g}{11.3\ mL} = 1.219\ g/mL \approx 1.22\ g/mL$$

❑ $(1.22\ g/mL)$ ❑ $(1.219\ g/mL)$ ❑ $(1.2\ g/mL)$ ❑ $(1\ g/mL)$

29- عينة من المعدن كتلتها ($17.6\ g$) وضعت في مخبار مدرج يحوي ($10.0\ cm^3$) من الماء فارتفع مستوى الماء إلى ($12.20\ cm^3$) فكم كثافة هذا المعدن باستخدام العدد الصحيح من الأرقام المعنوية ؟

$$D = \frac{m}{V} = \frac{17.6\ g}{(12.20\ cm^3 - 10.0\ cm^3)} = 8.00\ g/cm^3$$

❑ ($8\ g/cm^3$) ❑ ($8.0\ g/cm^3$) ❑ ($8.00\ g/cm^3$) ❑ ($8.000\ g/cm^3$)

30- إذا كانت كثافة الماء ($1000\ kg/m^3$) فأوجد الكتلة التقريبية للماء اللازم لملء وعاء طوله ($1.40\ m$) وعرضه ($0.600\ m$) وعمقه ($34.0\ cm$) باستخدام العدد الصحيح من الأرقام المعنوية ؟

$$D = \frac{m}{V} = \frac{m}{l.w.h}$$

$$1000\frac{kg}{m^3} = \frac{m\ kg}{(1.40\ m) \times (0.600\ m) \times (34.0\ cm) \times \left(\frac{10^{-2}\ m}{1\ cm}\right)} \Longrightarrow m = 285.6\ kg \approx 300\ kg$$

❑ ($285.6\ kg$) ❑ ($285\ kg$) ❑ ($290\ kg$) ❑ ($300\ kg$)

31- مقارنة كمية مجهولة بأخرى معيارية ؟

❑ القياس ❑ الضبط ❑ الدقة ❑ اختلاف زاوية النظر

32- درجة توافق القياسات المختلفة لكمية معينة ؟

❑ القياس ❑ الضبط ❑ الدقة ❑ اختلاف زاوية النظر

33- مدى اتفاق نتائج القياس مع القيمة الحقيقية (المقبولة) ؟

❑ القياس ❑ الضبط ❑ الدقة ❑ اختلاف زاوية النظر

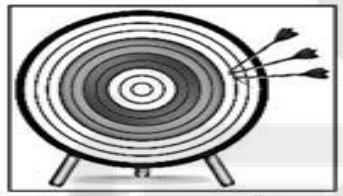
34- التغير الظاهري في موقع الجسم عند النظر إليه من زوايا مختلفه ؟

❑ القياس ❑ الضبط ❑ الدقة ❑ اختلاف زاوية النظر

35- في الشكل المجـــــاور إصابات الأســـــــــهم تمثل قياســـــات :

❑ دقيقة ومضبوطة ❑ غير دقيقة وغير مضبوطة ❑ دقيقة وغير مضبوطة ❑ مضبوطة وغير دقيقة

36- في الشكل المجـــــاور إصابات الأســـــــــهم تمثل قياســـــات :



❑ دقيقة ومضبوطة ❑ غير دقيقة وغير مضبوطة ❑ دقيقة وغير مضبوطة ❑ مضبوطة وغير دقيقة

37- في الشكل المجـــــاور إصابات الأســـــــــهم تمثل قياســـــات :

❑ دقيقة ومضبوطة ❑ غير دقيقة وغير مضبوطة ❑ دقيقة وغير مضبوطة ❑ مضبوطة وغير دقيقة

38- رتب الأعداد ($1234\ m$) و ($45.6\ m$) و ($0.0034\ m$) من الأكثر ضبطاً إلى الأقل ضبطاً ؟

❑ ($0.0034\ m$) ثم ($45.6\ m$) ثم ($1234\ m$) ❑ ($45.6\ m$) ثم ($0.0034\ m$) ثم ($1234\ m$)

❑ ($1234\ m$) ثم ($45.6\ m$) ثم ($0.0034\ m$) ❑ ($1234\ m$) ثم ($0.0034\ m$) ثم ($45.6\ m$)

40- يُخبرك صديقك أن طوله يبلغ ($182\ cm$) . ما هو معدل الأطوال التي تتضمنها هذه العبـــــارة ؟

ضبط القياس هو نصف أصغر تدريج أي ($\frac{1\ cm}{2} = 0.5\ cm$) وبالتالي سيكون الطول ($182 \pm 0.5\ cm$) أي طوله بين :

($181.5\ cm$) أو ($182.5\ cm$)

❑ ($181.5\ cm$) أو ($182.5\ cm$)

❑ ($181\ cm$) أو ($182\ cm$)

❑ ($182\ cm$) أو ($182.5\ cm$)

❑ ($182.5\ cm$) أو ($183\ cm$)

41- في الميزان الموجود في الشكل المجاور ما هو القياس المعروض بشكل مضبوط ؟

ضبط القياس يساوي نصف قيمة أصغر تدريج في أداة القياس أي ($\pm \frac{0.1\ g}{2} = \pm 0.05\ g$)

فيكون القياس مساوياً ($62.0 \pm 0.05\ g$)

❑ ($62.0 \pm 0.05\ g$)　❑ ($62.0 \pm 0.5\ g$)　❑ ($62.0 \pm 0.01\ g$)　❑ ($62.0 \pm 0.1\ g$)

42- حاول ثلاثة طلاب قيـــاس طـــــول نابض طوله الحقيقي ($14.8\ cm$) فكان قياس الأول ($14.6 \pm 0.2\ cm$) وقياس الثاني ($14.8 \pm 0.3\ cm$) وقياس الثالث ($14.0 \pm 0.1\ cm$) فقياس أي طالب من الطلاب الثلاثة هو الأكثر ضبطـــــاً ؟ وقياس أي طالب من الطلاب الثلاثة هو الأكثر دقة ؟

قياس الطالب الثالث هو الأكثر ضبطاً لأن هامش الخطأ فيه هو الأقل

بينما قياس الطالب الثاني هو الأكثر دقة لأن قياسه أقرب إلى القيمة الحقيقية

- ❑ **قياس الطالب الأول هو الأكثر ضبطاً بينما قياس الطالب الثالث هو الأكثر دقة**
- ❑ **قياس الطالب الثالث هو الأكثر دقة بينما قياس الطالب الثاني هو الأكثر ضبطاً**
- ❑ **قياس الطالب الثالث هو الأكثر ضبطاً بينما قياس الطالب الثاني هو الأكثر دقة**
- ❑ **قياسات الطلاب الثلاثة لها نفس الدقة والضبط**

43- عامـــــــــل قد يؤثر في نمـــــــط إعـــــداد التجربة ؟

❑ المتغير ❑ المتغير المستقل ❑ المتغير التابع ❑ الخط الأفضل مطابقة

44- العامل المستخدم أثناء التحقيق ويتم تمثيله على المحور (x) ؟

❑ المتغير ❑ المتغير المستقل ❑ المتغير التابع ❑ الخط الأفضل مطابقة

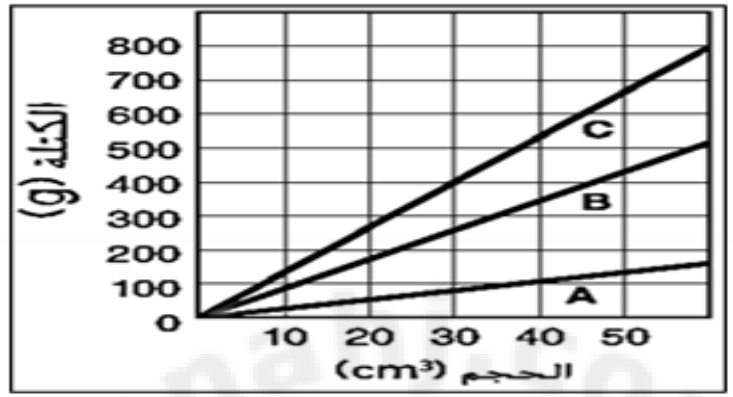
45- العامل الذي يعتمد على المتغير المستقل ويتم تمثيله على المحور (y) ؟

❑ المتغير ❑ المتغير المستقل ❑ المتغير التابع ❑ الخط الأفضل مطابقة

46- نموذج للتوقعات أفضل من أي نقطة واحدة على طول الخط ؟

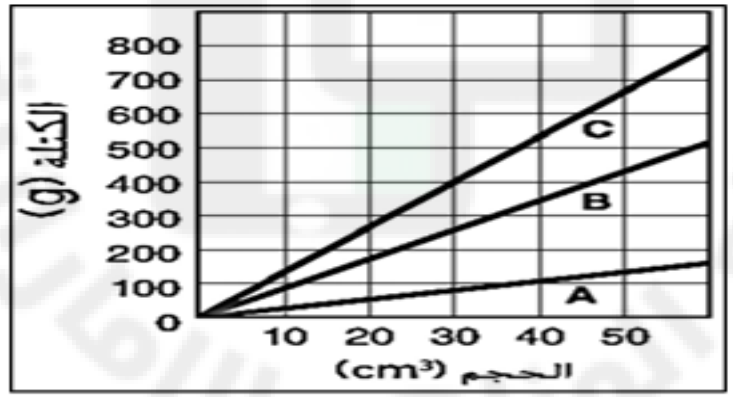
❑ المتغير ❑ المتغير المستقل ❑ المتغير التابع ❑ الخط الأفضل مطابقة

50- من الرسم البياني المجاور الشكل التالـــــــــــي ماهي كتلة ($30\ cm^3$) من المادة (C) ؟



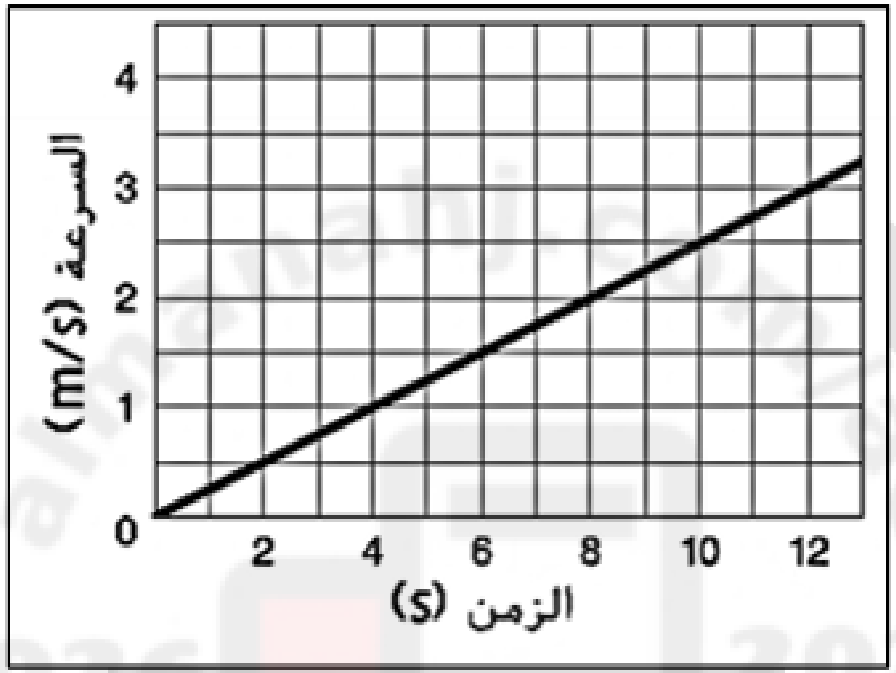
❑ ($500\ g$) ❑ ($400\ g$) ❑ ($300\ g$) ❑ ($200\ g$)

51- من الرسم البياني المجـــــــاور تقريباً ماهو حجم ($100\ g$) من المادة (C) ؟



❑ ($50\ cm^3$) ❑ ($40\ cm^3$) ❑ ($12\ cm^3$) ❑ ($7\ cm^3$)

52- من الرسم البياني المجـــــــاور . اكتب المعادلة التي توضح السرعة كدالة للزمن ؟



$$m = \frac{\Delta y}{\Delta x} = \frac{2.5 - 0.0}{10 - 0.0} = 0.25\ m/s^2$$

$$y = mx + b$$

$$\vartheta = 0.25t + 0.0 = 0.25t$$

❑ $(\vartheta = 4t)$ ❑ $(\vartheta = 2t)$ ❑ $(\vartheta = 0.5t)$ ❑ $(\vartheta = 0.25t)$