حل مراجعة واستعداد للاختبار الدرس الثاني القياس والأدوات العلمية من الوحدة الأولى

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الإماراتية	
موقع المناهج ⇦ المناهج الإماراتية ⇦ الصف السابع ⇦ علوم ⇦ الفصل الأول ⇦ ملفات متنوعة ⇦ الملف	
تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 2025-09-21 20:33:33	
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	المزيد من مادة علوم:
إعداد: عائشة المهيري	

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

المزيد من الملفات بحسب الصف السابع والمادة علوم في الفصل الأول	
1	حل مراجعة واستعداد للاختبار الدرس الأول فهم العلم من الوحدة الأولى
2	عرض بوربوينت درس الاستقصاء العلمي
3	ملخص الدرس الأول Respiration cellular and photosynthesis والثاني energy of Flow منهج انسباير
4	عرض بوربوينت درس الدقة والضبط
5	عرض بوربوينت درس فهم العلم من الوحدة الأولى التفسيرات العلمية

مراجعة واستعداد للاختبار للصف السابع للفصل الدراسي الأول مادة العلوم - (الوحدة الأولى) 2025 - 2026 م / المعلمة: عائشة المهيري		
الدرس	كتاب الطالب	كتاب التمارين
1.2: القياس والأدوات العلمية	من صفحة 14 إلى صفحة 22	من صفحة 5 إلى صفحة 7
السؤال 1	اختر الإجابة الصحيحة فيما يلي	

1. أي مما يلي هو ملاحظة كمية ؟

A. 15 m طولاً
C. نسيج خشن
B. لون أحمر
D. رائحة قوية

2. أي مما يلي يعتبر من البيانات الكمية ؟

A. الحجم
C. الرائحة
B. اللون
D. نغمة الصوت

3. الوحدة الأساسية لقياس الطول في النظام الدولي للوحدات، هي:

A. متر.
C. ثانية.
B. كيلوجرام.
D. أمبير.

4. الوحدة الأساسية لقياس الكتلة في النظام الدولي للوحدات ، هي :

A. متر .
C. ثانية .
B. كيلوجرام .
D. أمبير .

5. الوحدة الأساسية لقياس الزمن في النظام الدولي للوحدات ، هي :

A. متر .
C. ثانية .
B. كيلوجرام .
D. أمبير .

6. الوحدة الأساسية لقياس درجة الحرارة في النظام الدولي للوحدات ، هي :

A. متر .
C. مول .
B. كلفن .
D. شمعة .

7. لون السائل أزرق ولا رائحة له . أي المصطلحات الآتية يُعد أفضل وصف للعبارة السابقة؟

A. رقم معنوي .
C. وصف مضبوط .
B. وصف كمي.
D. وصف نوعي .

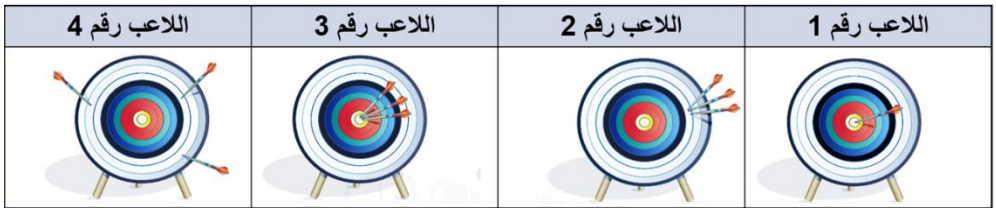
8. نتائج أي لاعب في الشكل أدناه تبين درجة عالية من الضبط و الدقة ؟

A. اللاعب رقم 1

B. اللاعب رقم 2

C. اللاعب رقم 3

D. اللاعب رقم 4



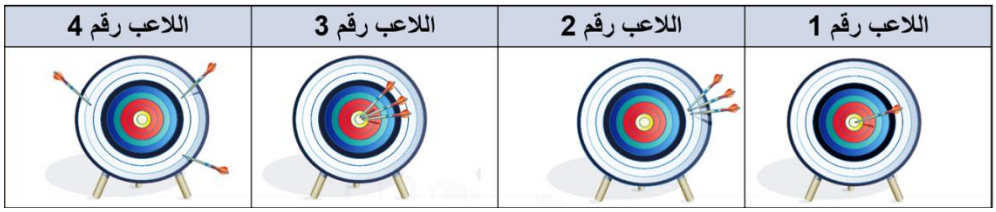
9. نتائج أي لاعب في الشكل أدناه تُشير نسبة منخفضة من الضبط و الدقة ؟

A. اللاعب رقم 1

B. اللاعب رقم 2

C. اللاعب رقم 3

D. اللاعب رقم 4



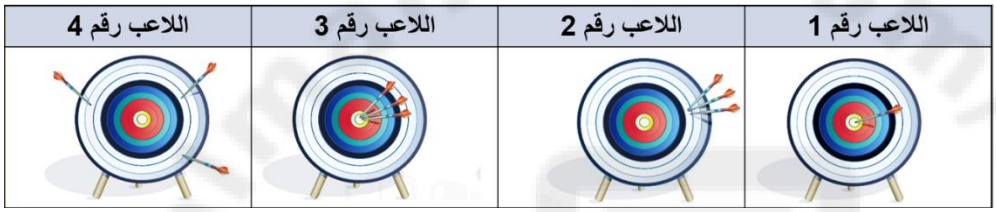
10. نتائج أي لاعب في الشكل أدناه تبين درجة عالية من الضبط و دقة منخفضة ؟

A. اللاعب رقم 1

B. اللاعب رقم 2

C. اللاعب رقم 3

D. اللاعب رقم 4



11. أي بيانات طالب في الجدول أدناه قياساته هي الأكثر دقة ؟

الجدول 4 بيانات الطلاب بشأن درجة الانصهار

	الطالب A	الطالب B	الطالب C
المحاولة 1	183.5°C	190.0°C	181.2°C
المحاولة 2	185.9°C	183.3°C	182.0°C
المحاولة 3	184.6°C	187.1°C	181.7°C
المتوسط	184.7°C	186.8°C	181.6°C
درجة انصهار السكروز (القيمة المقبولة) 185°C			

A. الطالب A

B. الطالب B

C. الطالب C

D. لا يوجد أي طالب بياناته دقيقة.

12. أي بيانات طالب في الجدول أدناه قياساته هي الأكثر ضبطاً ؟

الجدول 4 بيانات الطلاب بشأن درجة الانصهار

	الطالب A	الطالب B	الطالب C
المحاولة 1	183.5°C	190.0°C	181.2°C
المحاولة 2	185.9°C	183.3°C	182.0°C
المحاولة 3	184.6°C	187.1°C	181.7°C
المتوسط	184.7°C	186.8°C	181.6°C
درجة انصهار السكروز (القيمة المقبولة) 185°C			

A. الطالب A

B. الطالب B

C. الطالب C

D. لا يوجد طالب بياناته مضبوطة.

13.أي بيانات طالب في الجدول أدناه قياساته غير مضبوطة؟

الجدول 4 بيانات الطلاب بشأن درجة الانصهار			
	الطالب A	الطالب B	الطالب C
المحاولة 1	183.5°C	190.0°C	181.2°C
المحاولة 2	185.9°C	183.3°C	182.0°C
المحاولة 3	184.6°C	187.1°C	181.7°C
المتوسط	184.7°C	186.8°C	181.6°C
درجة انصهار السكروز (القيمة المقبولة) 185°C			

A. الطالب A

B. الطالب B

C. الطالب C

D. جميع الطلاب بياناتهم غير مضبوطة.

14.أي مما يلي يشكل الطريقة التي يستخدمها العلماء لتحديد مدى دقة و ضبط قياساتهم التجريبية ؟

A. الاحتفاظ بسجلات دقيقة و موثوقة .

B. استخدام الأرقام المعنوية في القياسات .

C. التأكد من إمكانية تكرار التجربة.

D. تسجيل عينات صغيرة من البيانات .

15.أي بيانات طالب في الجدول أدناه قياساته هي الأكثر دقة؟

بيانات الطلاب بشأن درجة الغليان			
	الطالب 1	الطالب 2	الطالب 3
المحاولة 1	99.9 ° C	98.9 ° C	99.9 ° C
المحاولة 2	99.8 ° C	98.9 ° C	98.9 ° C
المحاولة 3	99.7 ° C	98.9 ° C	97.9 ° C
المتوسط	99.8 ° C	98.9 ° C	98.9 ° C
درجة الغليان المقبولة = 100 ° C			

A. الطالب 1

B. الطالب 2

C. الطالب 3

D. لا يوجد طالب بياناته دقيقة.

16.أي بيانات طالب في الجدول أدناه قياساته هي الأكثر دقة؟

بيانات الطلاب بشأن درجات الانصهار			
	الطالب 1	الطالب 2	الطالب 3
المحاولة 1	800° C	802° C	798° C
المحاولة 2	802° C	801° C	799° C
المحاولة 3	804° C	801° C	800° C
المتوسط	803° C	801.3° C	799° C
درجة الانصهار (القيمة المقبولة)= 801 ° C			

A. الطالب 1

B. الطالب 2

C. الطالب 3

D. لا يوجد طالب بياناته دقيقة.

17.أي القياسات التالية غير صحيحة فيما يتعلق بالأرقام المعنوية؟

A. 1.987 يضم 4 أرقام معنوية

B. 0.024 يضم رقمين معنويين

C. 0.003 يضم رقم معنوي واحد فقط

D. 1,002 يضم رقمين معنويين

18.كم عدد الأرقام المعنوية في هذا العدد(90.0200)؟

A. 2 C. 6

B. 4 D. 3

19.كم عدد الأرقام المعنوية في هذا العدد (1,500)؟

A. 2 C. 4

B. 3 D. 6

20.كم عدد الأرقام المعنوية في هذا العدد (0.023)؟

A. 2 C. 4

B. 3 D. 6

21.كم عدد الأرقام المعنوية في هذا العدد (0.200)؟

A. 2 C. 4

B. 3 D. 6

22.كم عدد الأرقام المعنوية في هذا العدد (3.07)؟

A. 2 C. 4

B. 3 D. 6

23.أي القياسات التالية غير صحيحة فيما يتعلق بالأرقام المعنوية ؟

م	القياس	عدد الأرقام المعنوية
A	2.45	3
B	0.057	2
C	2,005	2
D	0.005	1

A.

B.

C. ...

D.

24.أي من الأعداد التالية يضم 4 أرقام معنوية ؟

A. 28.05 C. 0.0032

B. 345 D. 0.053

25.أي من الأعداد التالية يضم أكبر عدد من الأرقام المعنوية ؟

C. 531.00 C. 67.25

D. 540,000 D. 936

26.قام أربعة طلاب بقياس ارتفاع نفس النبتة ، حيث يُظهر الجدول الآتي القياسات التي سجلها كل طالب منهم

اذا كانت القيمة الحقيقية لارتفاع النبتة 12.5 cm ، فأي العبارات التالية يصف قياسات الطلاب؟

الطَّالِبُ	القياسُ
مَريمُ	8 cm
كنانُ	8.2 cm
سارةُ	8 cm
وصيفٌ	8.1cm

A. دقة عالية و ضبط منخفض.

B. دقة منخفضة و ضبط عالٍ.

C. دقة عالية و ضبط عالٍ.

D. دقة منخفضة و ضبط منخفض.

27.أي من الأدوات التالية يُستخدم لقياس الكتلة ؟

A. الميزان الإلكتروني .

B. الثيرمومتر .

C. الكأس المدرج .

D. المجهر المركب .

28.أي من الأدوات التالية يُستخدم لقياس درجة الحرارة ؟

A. الميزان الكهربائي .

B. الثيرمومتر .

C. الكأس المدرج .

D. المجهر المركب .

29.أي من الأدوات التالية يُستخدم لقياس حجم السوائل ؟

A. الميزان الكهربائي .

B. الثيرمومتر .

C. الكأس المدرج .

D. المجهر المركب .

30.أي من الأدوات التالية يُستخدم لرؤية كائن حي دقيق ؟

A. الميزان الكهربائي .

B. الثيرمومتر .

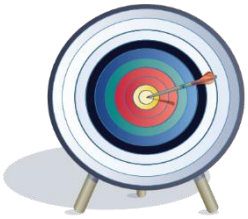
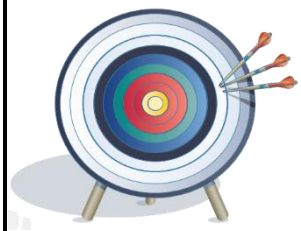
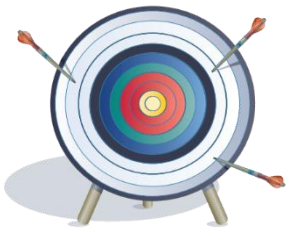
C. الكأس المدرج .

D. المجهر المركب .

السؤال2	أكمل الجدول التالي بكتابة الوحدات المستخدمة لقياس كل كمية في الجدول أدناه

الكمية الأساسية	الوحدة
الطول	المتر
الكتلة	الكيلوجرام
الزمن	الثانية
التيار الكهربائي	الأمبير
درجة الحرارة	الكلفن
كمية المادة	المول
شدة الضوء	الشمعة

السؤال3	تعرض الأشكال الواردة في الجدول نتائج رماية الأسهم لأربعة لاعبين ، حدد درجة الضبط و الدقة لكل لاعب

الشكل				
المقارنة	اللاعب رقم 1	اللاعب رقم 2	اللاعب رقم 3	اللاعب رقم 4
الدقة	دقيق	غير دقيق	دقيق	غير دقيق
الضبط	-	مضبوط	مضبوط	غير مضبوط

السؤال4	صنف الأعداد إلى معنوية (م) و غير معنوية (غ) أمام كل قاعدة في ما يلي

التصنيف	الأعداد
م	جميع الأعداد غير الصفرية.
غ	الأصفار المستخدمة فقط لغرض مباعدة العلامة العشرية.
م	الأصفار بين الأرقام غير الصفرية.
م	الأصفار الأخيرة بعد العلامة العشرية.

السؤال5	اكتب في الفراغ اسم الأداة التي يستخدمها العلماء في المختبر

دليل الأنشطة المختبرية
تدوين الأوصاف، والشروحات، والخطط، والخطوات.

الميزان
قياس كتلة الأجسام.

ثيرموميتر
قياس درجة حرارة الأجسام.

الأدوات الزجاجية
الاحتفاظ بالسوائل، وسكبها، وتسخينها، وقياسها.

المجهر الضوئي المركّب
رؤية الأجسام التي لا تراها بالعين المجردة لصغرها المتناهي.

الكمبيوتر
معالجة البيانات

السؤال6	كيف يستخدم علماء الأحياء الأدوات الواردة في الجدول أدناه؟

الأداة	الوصف
العدسة اليدوية المكبرة	عدسة يدوية مكبرة تقوم بتكبير صورة جسم ما
الشريحة	تحمل المواد لتتم رؤيتها تحت المجهر الضوئي المركب
أدوات التشريح	تُستخدم لفحص الأنسجة أو الأعضاء أو الكائنات الحية المجهزة
الماصة	تُستخدم لسحب السوائل ونقلها