مراجعة الهيكل مع اختبار تدريبي (محلول)

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الإماراتية
موقع المناهج ⇦ المناهج الإماراتية ⇦ الصف السابع ⇦ علوم ⇦ الفصل الأول ⇦ اختبارات ⇦ الملف
تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 2026-11-27 01:59:00

المزيد من مادة علوم:	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

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	مراجعة الهيكل مع اختبار تدريبي (محلول)
2	مراجعة الهيكل – اختبار تدريبي
3	مراجعة شاملة في التأثيرات البيئية
4	هيكل مراجعة واختبار نهاية الفصل – منهج بريدج
5	مراجعة نهائية شاملة اختبار نهاية الفصل (بريدج)

تحميل تطبيق المناهج للهواتف الذكية	
تطبيق المناهج على App Store (آبل)	تطبيق المناهج على Play Google (أندرويد)

مراجعة الهيكل

لمادة العلوم

الصف السابع

الفصل الدراسي الأول

2026-2027

نحو التفوق

ألاحظ، أفسر، أستنتج

أراجع وأتعلم

نصيحتي لك طالبتي المجتهدة

1. نظمي وقتك للمراجعة على جميع نواتج التعلم.
2. تابعي تعليمات الوزارة واستفيدي من المصادر المعتمدة في المراجعة.

MOE

العلوم

almanahj.com/ae
2026 2025
موقع المناهج الإماراتية

اختبار العلوم التدريبي النموذج 1

.....اسم الطالبة ..... الشعبة ..... التاريخ:

الدرجة الكلية 100 |الاختيار من متعدد 60 |المقالي 40

.اختاري إجابة واحدة لكل سؤال .أجيبي عن الأسئلة المقالية مع إظهار خطوات الحل

.توزيع تدريبي للمقالي :10 درجات لكل سؤال ضمن المدى المحدد في الهيكل

الاختيار من متعدد الأسئلة 1 إلى 3 لكل سؤال 3 درجات

1 **ما المصدر الرئيس للضباب الدخاني الموضح في الكتاب؟**

أ تفاعل ضوء الشمس مع ملوثات عوادم المركبات ✔

ب تبخر الماء النقي

ج تجمد قطرات المطر

د حركة الصخور

المرجع :سادس ص 458

2 **ماذا تسمى عملية تحول المادة من الحالة الصلبة إلى الغازية مباشرة؟**

أ الانصهار

ب التسامي ✔

ج التكثف

د التجمد

المرجع :ص 63

3 **أي تغير في الحالة يطلق طاقة حرارية إلى الوسط المحيط؟**

أ تبخر الماء

ب تسامي الثلج الجاف

ج تجمد الماء ✔

د انصهار الجليد

المرجع :ص 64

almanahj.com/ae
المناهج الإماراتية 2025 2026
كل سؤال تحلينه يقربك من التفوق!

اسم الطالبة ..... :الشعبة .....

الاختيار من متعدد الأسئلة 4 إلى 6 لكل سؤال 3 درجات

4. 5 g أذيبت مادة صلبة كتلتها 150 g في الماء دون فقد مادة .ما كتلة المحلول؟

أ 145 g

ب 150 g

ج 5 g

د 155 g ✔

المرجع :ص 65 الشكل 15

5 **في تفاعل الحديد والكبريت لتكوين كبريتيد الحديد، ما المادتان المتفاعلتان؟**

أ الحديد والكبريت ✔

ب كبريتيد الحديد والماء

ج الحديد وكبريتيد الحديد

د الكبريت والماء

المرجع :ص 72 الشكل 17

6 **ظهرت مادة ذات خواص جديدة بعد تسخين مادتين معًا .ماذا يدل ذلك؟**

أ عدم حدوث تغير

ب حدوث تغير كيميائي ✔

ج تغير الحجم فقط

د حدوث تغير فيزيائي فقط

المرجع :ص 70–71

almanahj.com/ae
المناهج الإماراتية 2025 2026
ثقي بقدراتك، فالنجاح يبدأ بالمحاولة!

اسم الطالبة: ..... الشعبة: .....

الاختيار من متعدد الأسئلة 7 إلى 9 لكل سؤال 3 درجات

7. أي إجراء يبطئ سرعة التفاعل الكيميائي؟

أ زيادة تركيز المتفاعلات

ب زيادة مساحة السطح

ج تقليل مساحة سطح المادة الصلبة ✔

د زيادة درجة الحرارة

المرجع: ص 80 السؤال 5

8

أي خاصية تتغير في التغير الكيميائي ولا تتغير في التغير الفيزيائي؟

أ كتلة النظام المغلق

ب شكل الوعاء

ج مكان التجربة

د هوية المادة ✔

المرجع: ص 76 السؤال 4

9. لماذا تقترب الكتلة الذرية المتوسطة للكربون من 12 ؟

أ لأن الكربون 12 هو الأكثر وفرة ✔

ب لأن النظائر متساوية الوفرة

ج لأن جميع النظائر كتلتها 12

د لأن الكربون 14 هو الأكثر وفرة

المرجع: ص 104–105

almanahj.com/ae
2025 2026
المناهج الإماراتية
أبدعي في تفكيرك، وتألقي في إجاباتك!

اسم الطالبة: ..... الشعبة: .....

الاختيار من متعدد الأسئلة 10 إلى 12 لكل سؤال 3 درجات

10. أي جسيم يحدد العدد الذري للعنصر؟

أ جزيء الماء

ب البروتون ✔

ج النيوترون

د الإلكترون المفقود

المرجع: ص 103 وص 110 السؤال 4

11 كيف ترتب عناصر الجدول الدوري الحديث؟

أ بحسب اللون فقط

ب بحسب حجم العينة

ج بتزايد العدد الذري ✔

د بتناقص العدد الذري

المرجع: ص 124

12 ما اسم الصف الأفقي في الجدول الدوري؟

أ المجموعة

ب النظير

ج النواة

د الدورة ✔

المرجع: ص 125–127

almanahj.com/ae
المناهج الإماراتية 2025 2026
خطوة اليوم تقودك إلى إنجاز الغد!

اسم الطالبة ..... :الشعبة .....

الاختيار من متعدد الأسئلة 13 إلى 15 لكل سؤال 3 درجات

13. أي المجموعات الآتية تضم الفلزات القلوية؟

أ المجموعة 1 عدا الهيدروجين ✔

ب المجموعة 18

ج المجموعة 17

د المجموعة 14 فقط

المرجع :ص 136

14. أي خاصية تفسر تحويل الذهب إلى أسلاك رفيعة؟

أ انخفاض اللمعان

ب قابلية السحب ✔

ج الهشاشة

د ضعف التوصيل

المرجع :ص 135 الشكل 8

15. أي وصف ينطبق على معظم اللافلزات الصلبة؟

أ جميعها مغناطيسية

ب جميعها لامعة

ج هشة وضعيفة التوصيل ✔

د قابلة للطرق وجيدة التوصيل

المرجع :ص 144–145

almanahj.com/ae
المناهج الإماراتية 2025 2026
المثابرة طريقك إلى أعلى الدرجات!

اسم الطالبة ..... :الشعبة .....

الاختيار من متعدد الأسئلة 16 إلى 18 لكل سؤال 3 درجات

16. أي عنصر يستخدم في صناعة رقائق الحاسوب لأنه شبه موصل؟

أ الهيليوم

ب الكلور

ج النيون

د السليكون ✔

المرجع :ص 148–149 الشكل 18

17

متى نقول إن جسمًا يتحرك؟

أ عندما يتغير موقعه بالنسبة إلى نقطة مرجعية ✔

ب عندما تتغير كتلته فقط

ج عندما يتغير لونه فقط

د عندما تبقى المسافة إلى مرجع ثابت كما هي دائمًا

المرجع :ص 162

18. قطعت طالبة 4 km 0.25 خلال h. ما سرعتها المتوسطة؟

أ 0.0625 km/h

ب 16 km/h ✔

ج 1 km/h

د 4 km/h

المرجع :ص 164

almanahj.com/ae
2026 2025
المناهج الإماراتية
تعلّمي بشغف، وأجيبي بثقة!

.....اسم الطالبة ..... :الشعبة

الاختيار من متعدد الأسئلة 19 إلى 20 لكل سؤال 3 درجات

19. كيف تتغير قوة الجاذبية بين جسمين عند زيادة المسافة بينهما مع ثبات كتلتيهما؟

أ تبقى ثابتة دائمًا

ب تتحول إلى احتكاك

ج تقل ✔

د تزداد

المرجع :ص 177 الشكل 13

20. أي القوى الآتية قوة تماس؟

أ الجاذبية

ب القوة المغناطيسية بين جسمين متباعدين

ج القوة الكهربائية بين جسمين متباعدين

د الاحتكاك ✔

المرجع :ص 175 وص 180 السؤال 1

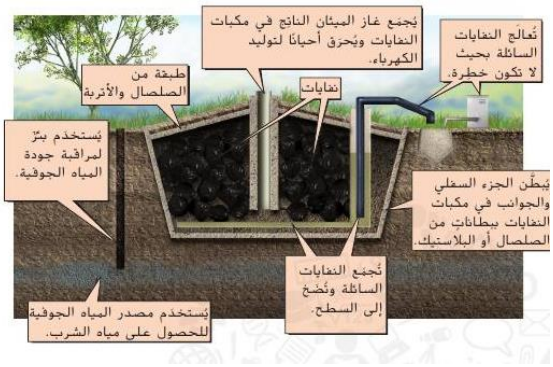
almanahj.com/ae
المناهج الإماراتية 2025 2026
كل دقيقة مراجعة استثمار في نجاحك!

النموذج 1 السؤال 21

سؤال مقالي الدرجة 10

.....اسم الطالبة ..... :الشعبة

.يبين الشكل 8 في الكتاب أن مكبات النفايات قد تؤثر في التربة والمياه الجوفية



المصدر :سادس ص 440–442 الشكل 8

أ (فسري كيف يمكن أن ينتقل أثر مكب النفايات من اليابسة إلى الماء والكائنات الحية) .3 درجات(

تتسرّب العُصارة (سائل ملوّث يتكوّن من تحلّل النفايات وماء المطر) عبر التربة حتى تصل إلى المياه الجوفية، وهي مصدر لمياه الشرب والري؛ فتنتقل الملوّثات إلى الماء ثم إلى النباتات والحيوانات والإنسان.

ب اذكري إجراءين في تصميم المكب يقللان التلوث) .2 درجات(

١) تبطين قاع المكبّ وجوانبه بطبقة من الصلصال أو البلاستيك تمنع تسرّب العُصارة. ٢) تجميع العُصارة ومعالجتها (وتغطية سطح المكبّ بالتربة، وتجميع غاز الميثان).

ج اقترحي طريقة لمراقبة نجاح هذه الإجراءات وحددي ما ستقيسينه) .3 درجات(

حفر آبار مراقبة حول المكبّ وأخذ عيّنات من المياه الجوفية بشكل دوري، ثم قياس نسبة الملوّثات فيها (مثل المواد الكيميائية والمعادن) ومقارنتها بنتائج سابقة؛ ثباتها أو انخفاضها يدل على نجاح الإجراءات.

د (اذكري فائدتين لإعادة التدوير أو إعادة الاستخدام) .2 درجات(

١) تقليل كمية النفايات التي تصل إلى المكبّات فتقل ملوّثات التربة والمياه. ٢) المحافظة على الموارد الطبيعية وتوفير الطاقة.

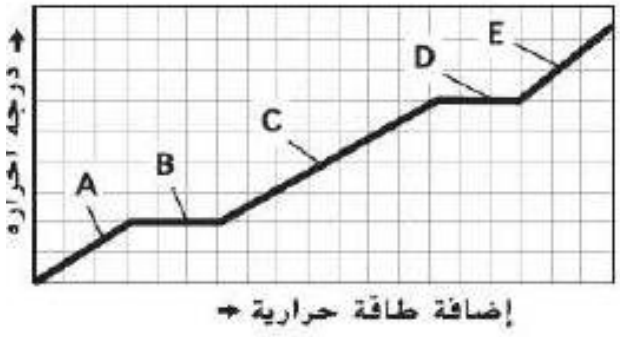
almanahj.com/ae
المناهج الإماراتية 2025 2026
أنتِ قادرة على التميز، واصلي التقدم!

النموذج 1 السؤال 22

سؤال مقالي الدرجة 10

.....اسم الطالبة ..... :الشعبة

.يمثل الرسم الأصلي المرفق تسخين مادة وتغير حالتها



المصدر :ص 62–64 وص 83 السؤالان 11 و 12

واذكري حالتي المادة الموجودتين معًا فيه) .2 درجات(B، أ (حددي العملية عند الجزء

الجزء B: عملية الانصهار. والحالتان الموجودتان معًا: الصلبة والسائلة.

رغم إضافة طاقة حرارية) .3 درجات(D ب (فسري ثبات درجة الحرارة في الجزء

لأن الطاقة الحرارية المضافة تُستخدم في تغيير حالة المادة من سائلة إلى غازية (التغلّب على قوى التجاذب بين الجسيمات) وليس في زيادة طاقة حركة الجسيمات، لذلك تبقى درجة الحرارة ثابتة أثناء الغليان.

ج (استعيني بالرسم لتفسير كيف يحافظ الجليد على برودة الماء في يوم حار) .3 درجات(

يمتص الجليد الطاقة الحرارية من الماء لكي ينصهر (الجزء B)، وأثناء الانصهار تبقى درجة حرارته ثابتة (0°C)، فلا ترتفع حرارة الماء ويظل باردًا حتى ينصهر الجليد كله.

د (قارني بين انصهار الجليد والتغير الكيميائي من حيث هوية المادة) .2 درجات(

الانصهار تغيّر فيزيائي لا تتغيّر فيه هوية المادة (يبقى ماءً)، أما التغيّر الكيميائي فتتكوّن فيه مادة جديدة بخواص جديدة.

almanahj.com/ae
2025 2026
المناهج الإماراتية
فكّري، حلّلي، ثم أجيبي بكل ثقة!

النموذج 1 السؤال 23

سؤال مقالي الدرجة 10

.....اسم الطالبة ..... :الشعبة

.استخدمي بيانات الجدول المأخوذة من ص 116 للإجابة

الإلكترونات	النيوترونات	البروتونات	الجسيم
2	5	4	1
5	5	5	2
5	6	5	3
6	6	6	4

المصدر :ص 104–105 وص 116–117 وص 136 و 147

أ (احسبي العدد الكتلي للجسيم 3 مع كتابة العلاقة) .2 درجات(

العدد الكتلي = عدد البروتونات + عدد النيوترونات = 11 = 6 + 5

ب حددي الجسيمين اللذين يمثلان نظيرين، وفسري) .3 درجات(

الجسيمان 2 و 3؛ لأن لهما العدد نفسه من البروتونات (5) فهما من العنصر نفسه، ويختلفان في عدد النيوترونات (5 و 6).

ج حددي الجسيم الذي يمثل آيونًا موجبًا، واحسبي شحنته) .2 درجات(

الجسيم 1 (بروتوناته 4 أكثر من إلكتروناته 2). الشحنة = +2 = 2 − 4

د (قارني الفلزات القلوية والغازات النبيلة من حيث رقم المجموعة والنشاط الكيميائي) .3 درجات(

الفلزات القلوية: في المجموعة 1، ونشاطها الكيميائي كبير جدًا. الغازات النبيلة: في المجموعة 18، ونشاطها الكيميائي قليل جدًا (خاملة تقريبًا).

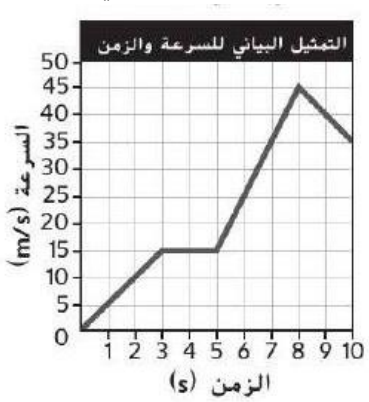
almanahj.com/ae
بالتركيز والإصرار يتحقق التفوق!

النموذج 1 السؤال 24

سؤال مقالي الدرجة 10

اسم الطالبة ..... :الشعبة .....

يبين الرسم الأصلي تغير سرعة جسم يتحرك على خط مستقيم في اتجاه واحد.



المصدر :ص 166 وص 196 السؤالان 5 و 6

أ (صفي الحركة خلال الفترة من 3 إلى 5 s، واذكري قيمة السرعة) .2 درجات

من 3 إلى 5 s يتحرك الجسم حركة منتظمة بسرعة ثابتة (التسارع = صفر)، وقيمة السرعة = 15 m/s

ب (حددي الفترة التي تتناقص فيها السرعة، واذكري دليلك من الرسم) .2 درجات

الفترة من 8 إلى 10 s؛ لأن الخط في الرسم يميل إلى الأسفل، فتقل السرعة من 45 m/s إلى 35 m/s.

ج (احسبي التسارع من 5 إلى 8 s، موضحة القانون والتعويض والوحدة) .4 درجات

التسارع = (السرعة النهائية − السرعة الابتدائية) ÷ الزمن

$a = (45 - 15) \div (8 - 5) = 30 \div 3 = 10\ m/s^2$

د (قارني التسارع في الفترتين 3–5 s و 8–10 s.) (درجات 2)

في الفترة من 3 إلى 5 s التسارع = صفر (السرعة ثابتة). وفي الفترة من 8 إلى 10 s: $a = (35 - 45) \div 2 = -5\ m/s^2$ تسارع سالب (تباطؤ).

almanahj.com/ae
2026 2025
المناهج الإماراتية
نجاحك ثمرة سعيك واجتهادك!

علوم

النموذج الثاني

أسئلة الاختيار من متعدد والأسئلة المقالية

اقرئي الأسئلة بعناية ثم أجيبي في المساحات المخصصة

almanahj.com/ae
2026 2025
المناهج الإماراتية

اختبار العلوم التدريبي النموذج 2

.....:اسم الطالبة ..... :الشعبة ..... :التاريخ

الدرجة الكلية 100 |الاختيار من متعدد 60 |المقالي 40

.اختاري إجابة واحدة لكل سؤال .أجيبي عن الأسئلة المقالية مع إظهار خطوات الحل

.توزيع تدريبي للمقالي :10 درجات لكل سؤال ضمن المدى المحدد في الهيكل

الاختيار من متعدد الأسئلة 1 إلى 3 لكل سؤال 3 درجات

1 **أي أثر قد ينتج عن الهطول الحمضي؟**

أ توقف احتراق الوقود

ب اختفاء ملوثات الهواء فورًا

ج تضرر الأشجار ✔

د زيادة نقاء الهواء دائمًا

المرجع :سادس ص 459 الشكل 17

2 **ما اسم تحول بخار الماء إلى ماء سائل؟**

أ التسامي

ب الانصهار

ج الغليان

د التكثف ✔

المرجع :ص 63–64

3 **لماذا يمتص الجليد طاقة حرارية عند الانصهار؟**

أ لتغيير حالة المادة من صلبة إلى سائلة ✔

ب لتكوين مادة جديدة

ج لزيادة عدد ذراته

د لإفناء جزء من كتلته

المرجع :ص 64

almanahj.com/ae
المناهج الإماراتية 2025 2026
كل سؤال تحلينه يقربك من التفوق!

اسم الطالبة ..... :الشعبة .....

الاختيار من متعدد الأسئلة 4 إلى 6 لكل سؤال 3 درجات

4. ماذا يحدث لكتلة مادة عند ذوبانها في الماء داخل نظام مغلق؟

أ تزداد كتلة النظام دون إضافة مادة

ب تبقى الكتلة الكلية محفوظة ✔

ج تختفي كتلة المذاب

د تقل كتلة النظام دائمًا

المرجع :ص 65

5 لماذا يجب أن تتساوى أعداد ذرات كل عنصر في طرفي المعادلة الموزونة؟

أ لجعل المتفاعلات والنواتج متطابقة الخواص

ب لتغيير نوع الذرات

ج لتحقق قانون حفظ الكتلة ✔

د لجعل جميع المعاملات 1

المرجع :ص 73

6 أي ملاحظة تدعم تكون مادة جديدة؟

أ تقطيع ورقة إلى أجزاء

ب تغير شكل سلك عند ثنيه

ج ذوبان مكعب جليد

د تكون راسب عند خلط محلولين ✔

المرجع :ص 71 الشكل 16

almanahj.com/ae
المناهج الإماراتية 2025 2026
ثقي بقدراتك، فالنجاح يبدأ بالمحاولة!

اسم الطالبة: ..... الشعبة: .....

الاختيار من متعدد الأسئلة 7 إلى 9 لكل سؤال 3 درجات

7. يتفاعل الخارصين مع حمض الهيدروكلوريك .أي إجراء يزيد سرعة التفاعل؟

أ تقطيع الخارصين إلى قطع أصغر ✔

ب تقليل تركيز الحمض

ج خفض درجة حرارة الخارصين

د صب الحمض في وعاء أكبر فقط

المرجع :ص 83 السؤال 8

8

انصهر مكعب جليد .ما الدليل على أن التغير فيزيائي؟

أ تكون راسب جديد

ب بقاء المادة ماءً رغم تغير حالتها ✔

ج تكون عنصر جديد

د تغير هوية الماء

المرجع :ص 81 السؤال 16

9

في عينة نحاس تبلغ وفرة النحاس 63 مقدار 69.17%، والباقي نحاس 65 .ما الكتلة المتوسطة التقريبية؟

أ u 65.00

ب u 128.00

ج u 63.62 ✔

د u 64.00

المرجع :ص 110 السؤال 10

أبدعي في تفكيرك، وتألقّي في إجاباتك!

اسم الطالبة ..... :الشعبة .....

الاختيار من متعدد الأسئلة 10 إلى 12 لكل سؤال 3 درجات

10. كم بروتونًا في ذرة الكوبالت 59 إذا كان عددها الذري 27 ؟

أ 32

ب 59

ج 86

د 27 ✔

المرجع :ص 114 السؤال 5

11 أين توجد العناصر المتشابهة في خواصها الكيميائية غالبًا؟

أ في المجموعة نفسها ✔

ب في أي صف أفقي بالضرورة

ج مرتبة حسب ألوانها

د في مواقع عشوائية

المرجع :ص 123–124

12 كم بروتونًا في نواته؟ He. يحمل مفتاح عنصر العدد الذري 2 والرمز

أ 8

ب 2 ✔

ج 4

د 6

المرجع :ص 126 الشكل 5

almanahj.com/ae
المناهج الإماراتية 2025 2026
خطوة اليوم تقودك إلى إنجاز الغد!

اسم الطالبة ..... :الشعبة .....

الاختيار من متعدد الأسئلة 13 إلى 15 لكل سؤال 3 درجات

13. أي وصف صحيح للفلزات القلوية الأرضية؟

أ جميعها غازات

ب تنتمي إلى الهالوجينات

ج تقع في المجموعة 2 ✔

د تقع في المجموعة 18

المرجع :ص 136

14 أي خاصية تفسر استخدام الفلزات في أواني الطهي؟

أ الهشاشة الشديدة

ب ضعف انتقال الحرارة

ج عدم قابليتها للتشكيل

د التوصيل الحراري الجيد ✔

المرجع :ص 135

15 أي العناصر الآتية لافلز بحسب أمثلة الكتاب؟

أ الكبريت ✔

ب النحاس

ج الحديد

د الألومنيوم

المرجع :ص 145 الشكل 13

almanahj.com/ae
المناهج الإماراتية 2025 2026
المثابرة طريقك إلى أعلى الدرجات!

.....اسم الطالبة ..... :الشعبة

الاختيار من متعدد الأسئلة 16 إلى 18 لكل سؤال 3 درجات

16. ما الحالة الفيزيائية للبروم عند درجة حرارة الغرفة؟

أ بلازما

ب سائل ✔

ج صلب

د غاز

المرجع :ص 146 الشكل 15

17 أي وصف يحدد موقع جسم بالنسبة إلى مرجع بوضوح؟

أ لونه أخضر

ب حجمه صغير

ج (يبعد 5 m شرق الشجرة ✔

د كتلته 5 kg

المرجع :ص 162–163

18 تحرك جسم بسرعة ثابتة المقدار في مسار دائري .لماذا تتغير سرعته المتجهة؟

أ لأن كتلته تتغير

ب لأن حجمه يتغير

ج لأن الزمن يتوقف

د لأن اتجاه حركته يتغير ✔

المرجع :ص 165 الشكل 5

almanahj.com/ae
المناهج الإماراتية 2025 2026
تعلّمي بشغف، وأجيبي بثقة!

.....اسم الطالبة ..... :الشعبة

الاختيار من متعدد الأسئلة 19 إلى 20 لكل سؤال 3 درجات

19. أي تغيير يزيد قوة التجاذب بين جسمين عند ثبات المسافة؟

أ زيادة كتلة أحد الجسمين ✔

ب تقليل كتلتيهما

ج إزالة إحدى الكتلتين

د تغيير لون أحدهما

المرجع :ص 176–177

20

ما وحدة قياس القوة المستخدمة في الكتاب؟

أ الثانية

ب النيوتن ✔

ج الكيلوجرام

د المتر

المرجع :ص 174

almanahj.com/ae
المناهج الإماراتية 2025 2026
كل دقيقة مراجعة استثمار في نجاحك!

النموذج 2 السؤال 21

سؤال مقالي الدرجة 10

.....اسم الطالبة ..... :الشعبة

.ينقل الجريان السطحي ملوثات من اليابسة إلى المسطحات المائية



المصدر :سادس ص 449–451 الشكل 13

أ (فرقي بين التلوث محدد المصدر وغير محدد المصدر، مع مثال لكل منهما) .4 درجات(

التلوّث محدّد المصدر: يأتي من مصدر واحد معروف يمكن تحديده، مثل أنبوب صرف مصنع يصبّ في نهر. التلوّث غير محدّد المصدر: يأتي من مصادر كثيرة منتشرة يصعب تحديدها، مثل جريان مياه الأمطار من المزارع والشوارع حاملةً الأسمدة والزيوت.

ب اشرحي كيف تؤثر رواسب مو اقع البناء في النباتات المائية) .2 درجات(

تجعل الرواسب الماء عَكِرًا فتحجب ضوء الشمس عن النباتات المائية، فيقل البناء الضوئي وقد تموت النباتات أو تُدفن تحت الرواسب.

ج اقترحي إجراءً لتقليل تلوث الماء وطريقة لقياس نجاحه) .3 درجات(

الإجراء: زراعة نباتات على ضفاف المسطحات المائية وتغطية التربة في مواقع البناء (وتقليل الأسمدة). القياس: أخذ عيّنات من الماء قبل الإجراء وبعده وقياس العكارة ونسبة الملوّثات ومقارنتها.

د (اذكري سببًا يجعل حماية الماء مسؤولية مشتركة بين المناطق) .1 درجات(

لأن الماء يجري من منطقة إلى أخرى (الأنهار والمياه الجوفية)، فتلوّث منطقة ينتقل إلى غيرها.

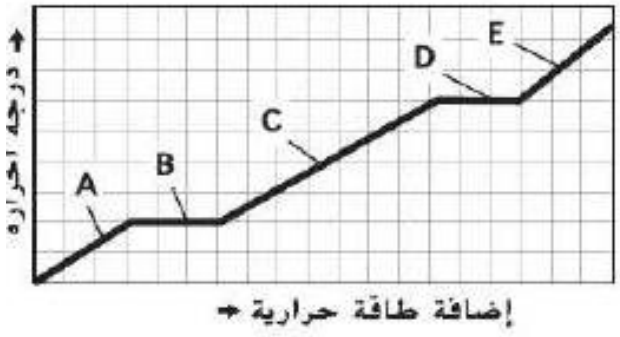
almanahj.com/ae
المناهج الإماراتية 2025 2026
أنتِ قادرة على التميز، واصلي التقدم!

النموذج 2 السؤال 22

سؤال مقالي الدرجة 10

اسم الطالبة ..... :الشعبة .....

.يمثل الرسم الأصلي مراحل تغير حالة المادة عند التسخين



المصدر :ص 62–64 وص 83 السؤالان 11 و 12

وصفي تغير درجة حرارتها) .2 درجات(C، أ (اذكري حالة المادة في الجزء

في الجزء C تزداد درجة الحرارة، والمادة في الحالة السائلة.

لشرح تسخين ماء بارد على موقد حتى يغلي) .3 درجات(Dو C ب (استخدمي الجز آين

في الجزء C يسخن الماء السائل وترتفع درجة حرارته حتى يصل إلى درجة الغليان (C°100). وفي الجزء D يغلي الماء ويتحوّل إلى بخار وتبقى درجة الحرارة ثابتة حتى يتحوّل كل الماء إلى بخار.

ج (قارني بين التبخر والغليان من حيث مكان حدوث كل منهما في السائل) .2 درجات(

التبخّر يحدث عند سطح السائل فقط، أما الغليان فيحدث في جميع أجزاء السائل (عند درجة الغليان).

د (سمي التحول من غاز إلى سائل، وحددي هل يطلق حرارة أم يمتصها، وهل يغير هوية المادة) .3 درجات(

يسمى التكثّف، ويُطلق فيه طاقة حرارية، ولا يغيّر هوية المادة (تغيّر فيزيائي).

almanahj.com/ae
المناهج الإماراتية 2025 2026
فكّري، حلّلي، ثم أجيبي بكل ثقة!

النموذج 2 السؤال 23

سؤال مقالي الدرجة 10

اسم الطالبة ..... :الشعبة .....

.استخدمي جدول الجسيمات الأصلي المعاد تنسيقه من ص 116

الجسيم	البروتونات	النيوترونات	الإلكترونات
1	4	5	2
2	5	5	5
3	5	6	5
4	6	6	6

المصدر :ص 104–105 وص 116–117 وص 136 و 146

أ (حددي العدد الذري والعدد الكتلي للجسيم 4) .2 درجات(

الجسيم 4: العدد الذري = عدد البروتونات = 6 ، العدد الكتلي = 12 = 6 + 6

ب هل الجسيمان 2 و 3 عنصران مختلفان؟ عللي) .3 درجات(

لا، هما من العنصر نفسه؛ لأن لهما العدد نفسه من البروتونات (5)، ويختلفان فقط في عدد النيوترونات (5 و 6)، فهما نظيران.

ج لماذا تكون الكتلة الذرية المتوسطة للكربون أقرب إلى 12 منها إلى 14 ؟)2 درجات(

لأن نظير الكربون 12 هو الأكثر وفرة في الطبيعة بكثير، والكتلة الذرية المتوسطة تعتمد على وفرة كل نظير.

درجات

الفلزات القلوية الأرضية: في المجموعة 2، وتُصنَّف فلزات. الهالوجينات: في المجموعة 17، وتُصنَّف لافلزات.

almanahj.com/ae
2025 2026
المناهج الإماراتية
بالتركيز والإصرار يتحقق التفوق!

النموذج 2 السؤال 24

سؤال مقالي الدرجة 10

اسم الطالبة ..... :الشعبة .....

يمثل الجدول بيانات السيارات الواردة في ص 196 ؛ الحركة على خط مستقيم وباتجاه واحد.

السيارة	السرعة الابتدائية m/s	السرعة النهائية m/s	الزمن s
A	0	25	10
B	25	15	10
C	15	25	20
D	10	10	25

المصدر :ص 166 وص 196 السؤالان 3 و 4

موضحة خطوات الحل) .3 درجات(،A أ (احسبي تسارع السيارة

التسارع = (السرعة النهائية − السرعة الابتدائية) ÷ الزمن
$a = (25 - 0) \div 10 = 2.5\ m/s^2$

ب (حددي السيارة ذات التسارع السالب، واحسبي قيمته) .3 درجات(

السيارة B؛ لأن سرعتها النهائية أقل من الابتدائية. $a = (15 - 25) \div 10 = -1\ m/s^2$

ج (حددي السيارة ذات الحركة المنتظمة، وفسري) .2 درجات(

السيارة D؛ لأن سرعتها ثابتة (10 m/s في البداية والنهاية)، فتسارعها = صفر.

؟ دعمي إجابتك بقيمة عددية) .2 درجات(m/s^2 د (آي السيارات يزيد تسارعها على 2

السيارة A؛ لأن تسارعها $2.5\ m/s^2$ وهو أكبر من $2\ m/s^2$ (تسارع السيارة C = $20 \div (15 - 25) = 0.5\ m/s^2$ فقط).

almanahj.com/ae
المناهج الإماراتية 2025 2026
نجاحك ثمرة سعيك واجتهادك!

علوم

النموذج الثالث

أسئلة الاختيار من متعدد والأسئلة المقالية

اقرئي الأسئلة بعناية ثم أجيبي في المساحات المخصصة

almanahj.com/ae
المناهج الإماراتية
2025 2026

اختبار العلوم التدريبي النموذج 3

.....اسم الطالبة ..... الشعبة ..... التاريخ:

الدرجة الكلية 100 |الاختيار من متعدد 60 |المقالي 40

.اختاري إجابة واحدة لكل سؤال .أجيبي عن الأسئلة المقالية مع إظهار خطوات الحل

.توزيع تدريبي للمقالي :10 درجات لكل سؤال ضمن المدى المحدد في الهيكل

الاختيار من متعدد الأسئلة 1 إلى 3 لكل سؤال 3 درجات

1 **أي ملوث للهواء يرتبط بعملية الاحتراق غير الكامل؟**

أ أول أكسيد الكربون ✔

ب الأكسجين النقي

ج بخار الماء وحده

د النيون

المرجع :سادس ص 459

2 **أي مثال يمثل تغيرًا فيزيائيًا؟**

أ تكون مادة جديدة

ب ثني سلك معدني ✔

ج احتراق الخشب

د صدأ الحديد

المرجع :ص 62

3 **تكونت قطرات ماء على سطح علبة باردة .ما اتجاه انتقال الحرارة أثناء تكثف البخار؟**

أ لا تنتقل طاقة مطلقًا

ب تتحول الحرارة إلى كتلة جديدة

ج يفقد البخار حرارة إلى المحيط ✔

د يمتص البخار حرارة ليصبح سائلًا

المرجع :ص 64 الشكل 13

almanahj.com/ae
المناهج الإماراتية 2025 2026
كل سؤال تحلينه يقربك من التفوق!

اسم الطالبة ..... :الشعبة .....

الاختيار من متعدد الأسئلة 4 إلى 6 لكل سؤال 3 درجات

4. 20 طالبة خلطت 100 g من السكر و 120 g من الماء دون فقد مادة .ما الكتلة الكلية بعد الذوبان؟

أ 100 g

ب 80 g

ج 20 g

د 120 g ✔

المرجع :ص 65 ؛ تطبيق على حفظ الكتلة

5 في المعادلة :حديد +كبريت ينتج كبريتيد الحديد، ما المادة الناتجة؟

أ كبريتيد الحديد ✔

ب الحديد

ج الكبريت

د الحديد والكبريت

المرجع :ص 72 الشكل 17

6. لماذا يعد احتراق عود الثقاب تغيرًا كيميائيًا؟

أ لأنه انصهار فقط

ب لأنه ينتج مواد جديدة ويطلق طاقة ✔

ج لأنه يغير طول العود فقط

د لأنه يحافظ على هوية جميع المواد

المرجع :ص 70–71

almanahj.com/ae
المناهج الإماراتية 2025 2026
ثقي بقدراتك، فالنجاح يبدأ بالمحاولة!

.....اسم الطالبة ..... :الشعبة

الاختيار من متعدد الأسئلة 7 إلى 9 لكل سؤال 3 درجات

لماذا يؤدي تقطيع الخارصين إلى أجزاء أصغر إلى تسريع تفاعله مع الحمض؟ .7

أ لتحويله إلى عنصر آخر

ب لإزالة الحمض من التفاعل

ج لزيادة مساحة سطحه المعرضة للتفاعل ✔

د لتقليل مساحة سطحه

المرجع :ص 83 السؤال 8 ؛ إعادة صياغة

8 **قصّت طالبة ورقة إلى قطع صغيرة .أي عبارة تفسر بقاء التغير فيزيائيًا؟**

أ تحول الورق إلى عنصر جديد

ب تكونت مادة مختلفة الهوية

ج حدث احتراق للورق

د تغير الحجم والشكل وبقيت هوية الورق ✔

المرجع :ص 81 السؤال 16 ؛ إعادة صياغة

9 **ما وجه الاختلاف بين نظيري الكربون 12 والكربون 14 ؟**

أ عدد النيوترونات ✔

ب عدد البروتونات

ج هوية العنصر

د العدد الذري

المرجع :ص 104 الجدول 3

أبدعي في تفكيرك، وتألقّي في إجاباتك!

اسم الطالبة ..... :الشعبة .....

الاختيار من متعدد الأسئلة 10 إلى 12 لكل سؤال 3 درجات

10. ذرة لها 8 بروتونات .ما عددها الذري؟

أ 24

ب 8 ✔

ج 4

د 16

المرجع :ص 103 الشكل 11

11 ما أساس ترتيب مندليف للعناصر كما يذكر الكتاب؟

أ لون العنصر وحده

ب حجم العينة

ج تزايد الكتلة الذرية مع تكرار الخواص ✔

د تناقص العدد الذري

المرجع :ص 123

12 الصوديوم 11 والمغنيسيوم 12 متجاوران في الدورة الثالثة .ماذا يزداد بمقدار 1 من الأول إلى الثاني؟

أ عدد الدورات

ب رقم الدورة

ج عدد أسماء العنصر

د عدد البروتونات ✔

المرجع :ص 127 الشكل 6

almanahj.com/ae
المناهج الإماراتية 2025 2026
خطوة اليوم تقودك إلى إنجاز الغد!

اسم الطالبة ..... :الشعبة .....

الاختيار من متعدد الأسئلة 13 إلى 15 لكل سؤال 3 درجات

13. أي مجموعة من العناصر تضم الحديد والنحاس والنيكل؟

أ العناصر الانتقالية ✔

ب الغازات النبيلة

ج الهالوجينات

د الفلزات القلوية فقط

المرجع :ص 137

14 أي وصف يميز قابلية الطرق؟

أ عدم توصيلها للحرارة

ب إمكانية تشكيل المادة إلى صفائح ✔

ج إمكانية تحولها إلى غاز

د سرعة تفاعلها مع الحمض

المرجع :ص 135

15 ما العناصر الأربعة التي تشكل معظم كتلة جسم الإنسان وفق الشكل 12 ؟

أ الهيليوم والنيون والأرجون والكريبتون

ب الصوديوم والبوتاسيوم والليثيوم والروبيديوم

ج الأكسجين والكربون والهيدروجين والنيتروجين ✔

د الحديد والنحاس والفضة والذهب

المرجع :ص 144 الشكل 12

almanahj.com/ae
المناهج الإماراتية 2025 2026
المثابرة طريقك إلى أعلى الدرجات!

اسم الطالبة ..... :الشعبة .....

الاختيار من متعدد الأسئلة 16 إلى 18 لكل سؤال 3 درجات

16. أي عبارة صحيحة عن الغازات النبيلة؟

أ تقع في المجموعة 1 وشديدة التفاعل

ب كلها فلزات صلبة

ج كلها هالوجينات سائلة

د تقع في المجموعة 18 وتفاعلها الكيميائي قليل ✔

المرجع :ص 147

17 راكبة تجلس في حافلة تتحرك .بالنسبة إلى أي مرجع تعد ساكنة؟

أ مقعدها في الحافلة ✔

ب شجرة على جانب الطريق

ج مبنى المدرسة

د إشارة مرور ثابتة

المرجع :ص 162 ؛ تطبيق على المرجع

18 أي عبارة تصف تسارع جسم؟

أ زيادة كتلته فقط

ب تغير سرعته المتجهة مع الزمن ✔

ج بقاء موقعه ثابتًا بالنسبة إلى مرجع

د ثبات مقدار السرعة واتجاهها دائمًا

المرجع :ص 165

almanahj.com/ae
المناهج الإماراتية 2025 2026
تعلّمي بشغف، وأجيبي بثقة!

.....اسم الطالبة ..... :الشعبة

الاختيار من متعدد الأسئلة 19 إلى 20 لكل سؤال 3 درجات

19. لماذا يقل وزن رائدة الفضاء كلما ابتعدت عن سطح الأرض؟

أ لأن الجاذبية تحتاج إلى تلامس

ب لأن حجم الأرض يتغير

ج لأن قوة جذب الأرض لها تقل ✔

د لأن كتلتها تختفي

المرجع :ص 177 الشكل 12

20

جذب مغناطيس مشبكًا دون ملامسته .كيف تصنف هذه القوة؟

أ قوة احتكاك

ب قوة تماس مباشرة

ج قوة دفع باليد

د قوة مجال ✔

المرجع :ص 175 وص 180 السؤال 1

almanahj.com/ae
2025 2026
المناهج الإماراتية
كل دقيقة مراجعة استثمار في نجاحك!

النموذج 3 السؤال 21

سؤال مقالي الدرجة 10

.....اسم الطالبة ..... :الشعبة

.يوضح الشكل 18 في الكتاب دور الأنشطة البشرية في دورة الكربون



المصدر :سادس ص 440–442 و 460–461 الشكل 18

أ (اذكري نشاطًا بشريًا يزيد ثاني أكسيد الكربون، وعملية تزيله من الهواء) .2 درجات(

النشاط البشري: حرق الوقود الأحفوري (في السيارات والمصانع) أو قطع الغابات. العملية التي تزيله: البناء الضوئي في النباتات.

ب اشرحي سلسلة تربط زيادة غازات الدفيئة بتآثر المناطق الساحلية) .3 درجات(

حرق الوقود ← زيادة ثاني أكسيد الكربون وغازات الدفيئة ← احتباس حرارة أكثر وارتفاع درجة حرارة الأرض ← ذوبان الجليد وتمدّد مياه المحيطات ← ارتفاع مستوى سطح البحر ← غمر المناطق الساحلية وتآكلها.

ج اقترحي إجراءً للحد من الأثر البشري وطريقة لمتابعة نجاحه) .3 درجات(

الإجراء: زراعة الأشجار واستخدام الطاقة الشمسية بدل الوقود الأحفوري. المتابعة: قياس كمية الوقود والكهرباء المستهلكة أو نسبة ثاني أكسيد الكربون في الهواء قبل الإجراء وبعده ومقارنتها.

د (كيف يفيد إنشاء المساحات الخضراء البيئة؟ اذكري فائدتين) .2 درجات(

١) تمتص النباتات ثاني أكسيد الكربون بالبناء الضوئي وتُنتج الأكسجين. ٢) تحسّن جودة الهواء وتلطّف درجة الحرارة.

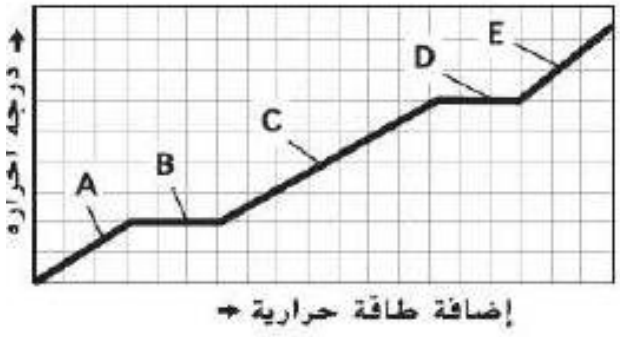
أنتِ قادرة على التميز، واصلي التقدم!

النموذج 3 السؤال 22

سؤال مقالي الدرجة 10

.....اسم الطالبة ..... :الشعبة

.تأملي منحنى التسخين المأخوذ من الكتاب



المصدر :ص 62–64 وص 83 السؤالان 11 و 12

(درجات 2) .Dو B أ (سمي التحولين في الجز أين

الجزء B: الانصهار. الجزء D: الغليان (التبخّر).

عند إضافة الحرارة) .3 درجات(Bو A ب (قارني بين تغير درجة الحرارة في الجز آين

في الجزء A تزداد درجة الحرارة (المادة صلبة)، أما في الجزء B فتبقى درجة الحرارة ثابتة رغم إضافة الحرارة؛ لأن الطاقة تُستخدم في تغيير الحالة.

ج (علل بقاء الماء باردًا مدة أطول عند إضافة الجليد إليه) .3 درجات(

لأن الجليد يمتص الحرارة من الماء لكي ينصهر، وتبقى درجة حرارته ثابتة (0°C) أثناء الانصهار، فلا ترتفع حرارة الماء حتى ينصهر الجليد كله.

د (ما اسم تحول الصلب مباشرة إلى غاز؟ وهل يمتص طاقة أم يطلقها؟)2 درجات(

يسمى التسامي، وتمتص فيه المادة طاقة حرارية.

almanahj.com/ae
المناهج الإماراتية 2025 2026
فكّري، حلّلي، ثم أجيبي بكل ثقة!

النموذج 3 السؤال 23

سؤال مقالي الدرجة 10

.....اسم الطالبة ..... :الشعبة

.استخدمي جدول الجسيمات المأخوذ من ص 116

الجسيم	البروتونات	النيوترونات	الإلكترونات
1	4	5	2
2	5	5	5
3	5	6	5
4	6	6	6

المصدر :ص 104–105 وص 116–117 وص 136–138 و 146–147

أ (احسبي العدد الكتلي للجسيمين 1 و 2) .2 درجات(

الجسيم 1: العدد الكتلي = 9 = 5 + 4 الجسيم 2: العدد الكتلي = 10 = 5 + 5

ب حددي زوج النظائر، واذكري شرطين يبرران اختيارك) .3 درجات(

الجسيمان 2 و 3. الشرط الأول: لهما العدد نفسه من البروتونات (5). الشرط الثاني: يختلفان في عدد النيوترونات (5 و 6).

ج فسري لماذا لا يمثل الجسيمان 3 و 4 نظيرين للعنصر نفسه) .2 درجات(

لأن عدد البروتونات فيهما مختلف (5 و 6)، فهما عنصران مختلفان، والنظائر يجب أن يكون لها العدد نفسه من البروتونات.

د (قارني الهالوجينات والغازات النبيلة من حيث رقم المجموعة والنشاط الكيميائي) .3 درجات(

الهالوجينات: في المجموعة 17، ونشاطها الكيميائي كبير جدًا. الغازات النبيلة: في المجموعة 18، ونشاطها الكيميائي قليل جدًا.

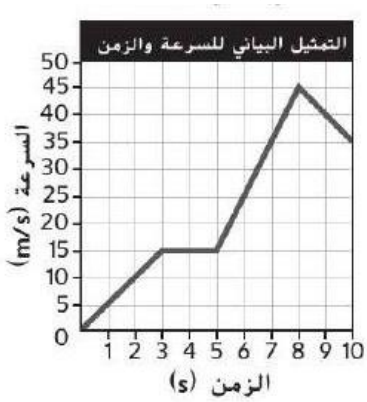
almanahj.com/ae
المناهج الإماراتية 2025 2026
بالتركيز والإصرار يتحقق التفوق!

النموذج 3 السؤال 24

سؤال مقالي الدرجة 10

.....:اسم الطالبة ..... :الشعبة

.يبين الرسم الأصلي حركة جسم في خط مستقيم وباتجاه واحد



المصدر :ص 166–168 وص 196 السؤالان 5 و 6

أ (حددي فترتين تزداد فيهما السرعة) .2 درجات(

الفترة من 0 إلى 3 s ، والفترة من 5 إلى 8 s

مع إظهار الخطوات) .4 درجات(s ب (احسبي التسارع في الفترة من 8 إلى 10

التسارع = (السرعة النهائية − السرعة الابتدائية) ÷ الزمن
$a = (35 - 45) \div (10 - 8) = -10 \div 2 = -5\ m/s^2$

؟ استدلي من الرسم) .2 درجات(s ج (هل يكون الجسم ساكنًا من 3 إلى 5

لا، ليس ساكنًا؛ لأن الخط أفقي عند سرعة 15 m/s وليس عند الصفر، أي أنه يتحرك بسرعة ثابتة.

د (ما الفرق بين الخط الأفقي في رسم السرعة والزمن والخط الأفقي في رسم الموقع والزمن؟)2 درجات(

الخط الأفقي في رسم السرعة والزمن يعني أن السرعة ثابتة (الجسم يتحرك بانتظام)، أما في رسم الموقع والزمن فيعني أن الموقع لا يتغيّر (الجسم ساكن).

.المصدر الوحيد :ملف صفحات الكتاب المطلوبة في هيكل اختبار الصف السابع المرفق .الأسئلة تدريبية مصاغة من نطاقه، والرسوم مقتطفة منه
.تقبل في المقالي الإجابات العلمية المكافئة .الدرجة موزعة بحسب البنود الموضحة

almanahj.com/ae
2025 2026
المناهج الإماراتية
نجاحك ثمرة سعيك واجتهادك!