تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الإماراتية

almanahj.com/ae
2025 2024
موقع المناهج الإماراتية

الكراسة التدريبية للاختبار النهائي وفق الهيكل الوزاري

موقع المناهج ⇦ المناهج الإماراتية ⇦ الصف السابع ⇦ علوم ⇦ الفصل الأول ⇦ اختبارات ⇦ الملف

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 2024-11-20 12:25:56

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
	إعداد: مدرسة درب السعادة

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 الأسئلة الكتابية وفق الهيكل الوزاري منهج انسباير
2	حل أسئلة مراجعة نهائية منهج انسباير
3	حل مراجعة الأسئلة الكتابية المتوقعة في الاختبار النهائي وفق الهيكل الوزاري
4	مراجعة امتحانية اختيار من متعدد
5	حل أسئلة الامتحان النهائي القسم الالكتروني منهج بريدج

الهيكل الوزاري لمادة العلوم الصف السابع الفصل الدراسي الأول 2024-2025

Academic Year العام الدراسي	2024/2025
Term الفصل	1
Subject المادة	Science / Bridge العلوم/ بريدج
Grade الصف	7
Stream المسار	General العام
Number of MCQ عدد الأسئلة الموضوعية	15
Marks of MCQ درجة الأسئلة الموضوعية	60
Number of FRQ عدد الأسئلة المقالية	5
Marks per FRQ الدرجات للأسئلة المقالية	40
Type of All Questions نوع كافة الأسئلة	أسئلة مقالية / Paper Part أسئلة موضوعية / MCQs
Maximum Overall Grade الدرجة القصوى الممكنة	100
Exam Duration - مدة الامتحان	150 minutes
Mode of Implementation - طريقة التطبيق	SwiftAssess & Paper-Based
Calculator الآلة الحاسبة	Allowed مسموحة

	Question* السؤال*	Learning Outcome/Performance Criteria** ناتج التعلم/ معايير الأداء**	Reference(s) in the Student Book (English Version& Arabic Version) المرجع في كتاب الطالب (النسخة الإنجليزية والنسخة العربية) Example/Exercise مثال/تمرين	Page الصفحة
Paper part - الأسئلة المقالية	1	1. يستخدم مخطط الخطوات في كتابة خطوات التحقيق العلمي (طرح الأسئلة، اختبار الفرضية، تحليل النتائج، إبلاغ النتائج...) 2. يدرس حالة من نص ويحدد المتغيرات (التابع ، المستقل) والثوابت وأنواع المجموعات الدراسية (تجريبية وظابطة) للدراسة العلمية	نص الكتاب، الشكل 2 نص الكتاب، الشكل 10	6، 7 24، 26
	2	يقارن بين حالات المادة الثلاثة من حيث حركة الجسيمات ومدى تقارب الجسيمات من بعضها ، ويحدد العمليات التي تغير المادة من حالة إلى حالة اخرى، ويُفسر تأثر جزيئات المادة عند إضافة أو إزالة طاقة حرارية منها	نص الكتاب، الأشكال 8، 11، 13	53، 63، 64
	3	1. يدرس تفاعل كيميائي ويحدد عدد الذرات المتفاعلة والناتجة ويقرر ما اذا كان التفاعل موزون او غير موزون 2. يربط مؤشرات حدوث تغير كيميائي بالتفاعل 3. يقارن بين التغير الكيميائي والتغير الفيزيائي	نص الكتاب، الأشكال 16، 17، 18	62، 71،72، 73
	4	يقارن بين خواص العناصر في الجدول الدوري (فلزات، لافلزات، وأشباه الفلزات)، ويحدد اسماء اهم المجموعات بالجدول الدوري	نص الكتاب، الأشكال 2، 3، 11 نص الكتاب، الأشكال 15، 16، 17	123، 124، 138 146، 147، 148
	5	يستخدم الرسم البياني في فهم حركة جسم، ويستنتج العلاقة بين الازاحة والسرعة والتسارع، يفسر قدرة العلماء على تمثيل حركة الحيوانات بيانياً	نص الكتاب ، الاشكال 6، 7، 8	167، 168
MCQ - الأسئلة الموضوعية	6	يقارن بين النظرية العلمية والقانون العلمي، ويحدد معنى ويربط بين التفكير الناقد، الانحياز، والتجربة العمياء	نص الكتاب، الجدول 1، والشكل	9، 10
	7	يفرق بين الوحدات الاساسية والمشتقة في النظام الدولي، ويحدد عدد الارقام المعنوية في عدد يمثل قياساً ما	نص الكتاب ، جدول 2، 3، 5	15، 17
	8	يفرق بين الضبط والدقة	نص الكتاب، الجدول 4، الشكل 6	16
	9	يحدد تصنيف المادة من نماذج لجزيئاتها (عنصر نقي، جزيء، مركب، خليط، محلول، ...)	نص الكتاب، الشكل 4	44، 45، 46
	10	يقارن بين خصائص المخاليط وطرق فصلها	نص الكتاب، الأشكال 6 ، 7	46، 47
	11	يقارن بين الخواص الفيزيائية ويشرح كيفية استخدامها لفصل المخاليط	نص الكتاب، الجداول 1 و 2	54، 55، 56، 57
	12	يوضح المقصود بحفظ الكتلة ويطبقه على أمثلة ويُثبته بالأرقام	نص الكتاب، الشكل 15	65
	13	يقارن بين تجربة طومسون (أشعة الكاثود) وتجربة رذرفورد (رقاقة الذهب) ومساهمة كل منها في اكتشاف النموذج الحديث للذرة	نص الكتاب، الأشكال 4، 5، 7، 8	91،92، 94، 95
	14	يتعرف أجزاء الذرة ويوضح المقصود بالمصطلحات: العدد الذري، العدد الكتلي، النظير، ومتوسط الكتلة الذرية	نص الكتاب ، الشكل 11، الجدول 3	103، 104، 105
	15	يقارن بين الذرة ، الايون الموجب ، والايون السالب من حيث عدد البروتونات والإلكترونات، والنيوترونات	نص الكتاب ، الشكل 16	108
	16	يوضح ما يمكن معرفته والاستدلال عليه من مفتاح العنصر بالجدول الدوري	نص الكتاب ، الأشكل 4، 5	125، 126
	17	يقارن بين خصائص الفلزات (المجموعة 1 و المجموعة 2و العناصر الانتقالية)	نص الكتاب، الشكل 9 ، 10	136 ، 137
	18	يحدد الفلزات ولافلزات بمكانها بالجدول الدوري، ويقارن بين خواصهم الفيزيائية والكيميائية	نص الكتاب، الأشكال 13، 14، 15	145، 146
	19	يقارن بين أنواع القوى (قوى التلامس، وقوى المجال)، بحسب محصلة القوى ويحدد إذا القوى متوازنة أو غير متوازنة	نص الكتاب، الأشكال 10، 11، 13، 14، 15	175، 176، 178
	20	يحدد زوج القوى في مجموعة من الامثلة، يحدد تأثيرات القوى الغير المتوازنة ، ويشرح قوانين نيوتن ويربطها بالواقع	نص الكتاب، الاشكال 17، 20، 21، والجدول 1	186 ، 188، 189

* Questions might appear in a different order in the actual exam

* قد تظهر الأسئلة بترتيب مختلف في الامتحان الفعلي

** As it appears in the textbook (UAE Edition Grade 7 Bridge Student Edition) , LMS, and (Main_IP) 2024 - 2025

** كما وردت في كتاب الطالب(كتاب الطالب الصف السابع العام بريدج طبعة دولة الإمارات العربية المتحدة) وLMS والخطة الفصلية 2024 - 2025

مادة العلوم

الكراسة التدريبية وفق الهيكل المرفق

للفصل الدّراسي الأول 2025 – 2024

المعلم :بكري بكرو – لارا الرواشدة

اسم الطالب/ة: .....

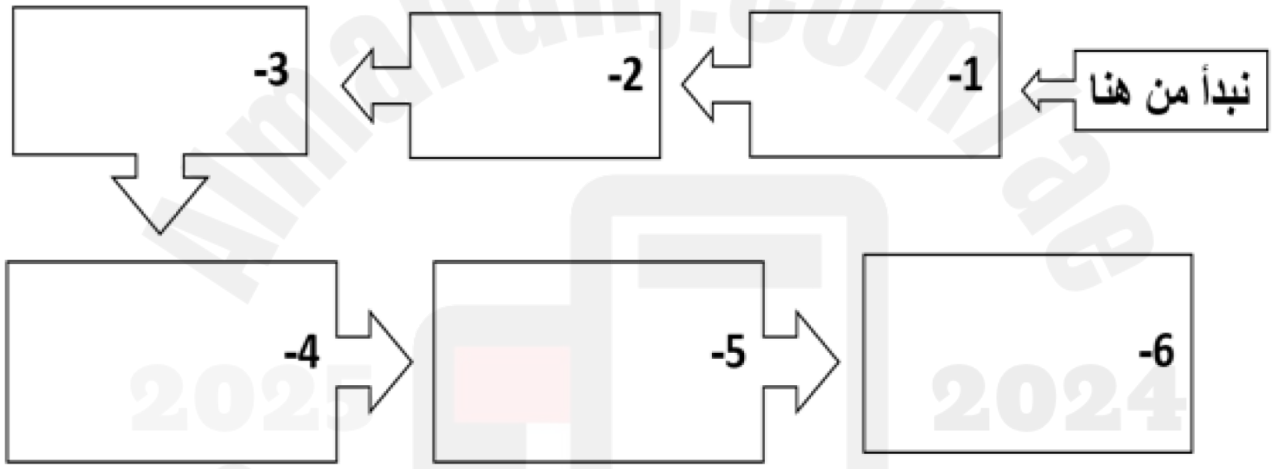
الصف: السابع ، الشعبة: .....

التاريخ : / 11 / 2024

6، 7	نص الكتاب، الشكل 2	1. يستخدم مخطط الخطوات في كتابة خطوات التحقيق العلمي (طرح الأسئلة، اختبار الفرضية، تحليل النتائج، إبلاغ النتائج،...)

1_رتب في المخطط ادناه خطوات عملية التحقيق العلمي ؟

اختبار الفرضية – استنتاج الخلاصات – طرح الأسئلة – ابلاغ النتائج – تحليل النتائج – وضع الفرضية



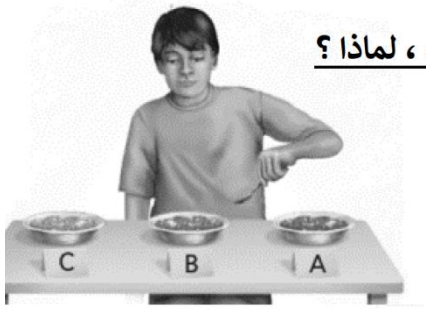
9، 10	نص الكتاب، الجدول 1، والشكل	يقارن بين النظرية العلمية والقانون العلمي، ويحدد معنى ويربط بين التفكير الناقد، الاستجواب، والتجربة العملية	6

1_ املأ الفراغات للمقارنة بين القانون العلمي والنظرية العلمية من خلال الجدول التالي ؟

الجدول 1 مقارنة بين النظرية العلمية والقانون العلمي

النظرية العلمية	القانون العلمي
تستند النظرية العلمية إلى _____ والتحقيقات العلمية.	القوانين العلمية هي _____ تمّت ملاحظتها بشكل متكرر.
إذا لم تدعم معلومات جديدة النظرية العلمية، فسيتم _____	إذا وُجدت ملاحظات جديدة عديدة مخالفة للقانون، _____
تحاول النظرية العلمية _____	ينص القانون العلمي على أن _____
عادة ما تكون النظرية العلمية _____ العلمي وقد تنطوي على العديد من الفرضيات المدعومة جيدًا.	عادة ما يستند القانون العلمي إلى _____ مدعومة جيدًا تفيد بأن شيئًا ما سيحدث.

2. يتم إجراء التحقيقات العلمية بطريقة التجربة العمياء ، لماذا ؟



A. لزيادة إجراءات السلامة للباحث أو الخاضع للدراسة

B. لزيادة الانحياز لعنصر يتم اختباره

C. لتقليل استهلاك عينات الدراسة

D . لتقليل الانحياز لعنصر يتم اختباره

3_أي مما يلي لا يدخل ضمن الاستقصاء العلمي ؟

أ- الانحياز ب- التحليل ج- الفرضية د- الاختبار

4_أي مما يلي ليس مصدراً للانحياز ؟

أ- السجلات الدقيقة ب- اختيار الأجهزة ج- مصدر التمويل د- صياغة الفرضية

15، 17	نص الكتاب ، جدول 2، 3، 5	يفرق بين الوحدات الاساسية والمشتقة في النظام الدولي، ويحدد عدد الارقام المعنوية في عدد يمثل قياساً ما

1-من خلال الوحدات الأساسية والمشتقة في النظام الدولي المعطاة فرق بين هذه الوحدات ضمن الجدول التالي :

الوحدات الأساسية	الوحدات المشتقة

❶ الطول	المتر (m)	❶ ميجا (M)	10^6
❷ الزمن	ثانية (s)	❷ كيلو (k)	10^3
❸ درجة الحرارة	كلفن (K)	❸ هكتو (h)	10^2
❹ شدة الضوء	شمعة (cd)	❹ ديكا (da)	10^1
❺ الكتلة	الكيلوجرام (kg)	❺ ديسي (d)	10^{-1}
❻ التيار الكهربائي	أمبير (A)	❻ سنتي (c)	10^{-2}
❼ كمية المادة	مول (mol)	❼ مللي (m)	10^{-3}
		❽ مايكرو (μ)	10^{-6}

2- حدد عدد الأرقام المعنوية في الجدول التالي :

العدد	الارقام المعنوية
1.25	
10.06	
205.000	
000.35	
00.060	
205,000	

16	نص الكتاب، الجدول 4، الشكل 6	بفرق بين الضبط والدقة

1_ أي مما يلي يشكل إحدى الطرائق التي يستخدمها العلماء لتحديد مدى دقة وضبط قياساتهم التجريبية ؟

أ- الاختفاظ بسجلات موثوقة ب- التأكد من إمكانية تكرار تجاربهم ج- استخدام الأرقام المعنوية د- تسجيل عينات صغيرة من البيانات

2- أي بيانات طالب في الجدول أدناه قياساته هي الاكثر دقة ؟

أ- الطالب A ب- الطالب B

ج- الطالب C د- لا يوجد طالب بياناته دقيقة

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

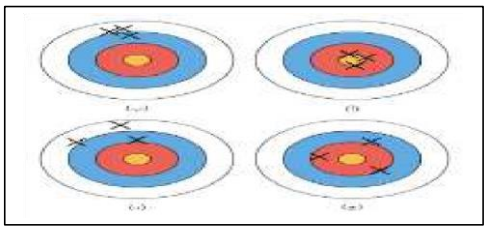
درجة انصهار السكروز (القيمة المقبولة) 185°C

3_ أي بيانات طالب في الجدول أدناه قياساته هي الاكثر ضبط؟

أ-الطالب A ب- الطالب B

ج- الطالب C د- لا يوجد طالب بياناته مضبوطة

4- الرماية بالسهم توضح مفهومي الدقة والضبط ، حدد على الرسمة التالية ايهما تمثل الدقة و الضبط معاً؟



أ- أ　　ب- ب
ج- ج　　د- د

24، 26	نص الكتاب، الشكل 10	2. يدرس حالة من نص ويحدد المتغيرات (التابع ، المستقل) والثوابت وأنواع المجموعات الدراسية (تجريبية وظابطة) للدراسة العلمية

اقرأ النص التالي ثم اجب عن الأسئلة التي تليه :

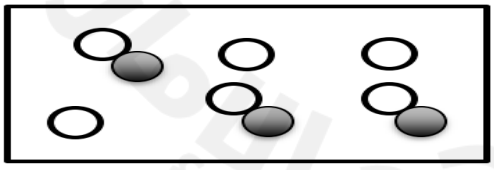
في تجربة لاختبار تاثير حرمان الطحالب الدقيقة من المواد المغذية مثل النيتروجين على كمية الزيت الذي تنتجه ، تبين بعد التجربة ان تجويع الطحالب جعلها اصغر وبالتالي كمية الزيت الناتجة اقل . أجريت التجربة تحت ظروف بيئية متشابهة من درجات الحرارة والملوحة وكمية الضوء ..الخ .

1- ما هو المتغير المستقل ؟ .....

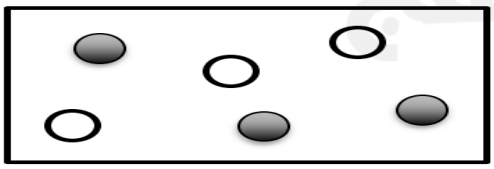
2- ما هو المتغير التابع ؟ .....

3- ما هي الثوابت في التجربة ؟ .....

9	يحدد تصنيف المادة من نماذج لجزيئاتها (عنصر نقي، جزيء، مركب، خليط، محلول، ...)	نص الكتاب، الشكل 4	44، 45، 46
10	يقارن بين خصائص المخاليط وطرق فصلها	نص الكتاب، الأشكال 6 ، 7	46، 47

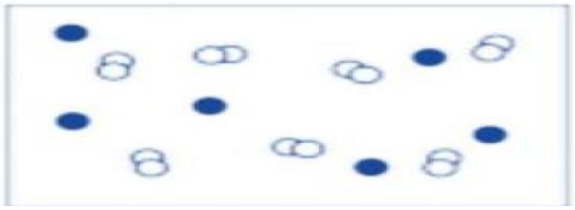


1. ما الذي يوضحه الشكل المقابل ؟
أ. عنصر نقي
ب. خليط من مركبين
ج. خليط من عنصر و مركب
د. خليط من عنصرين



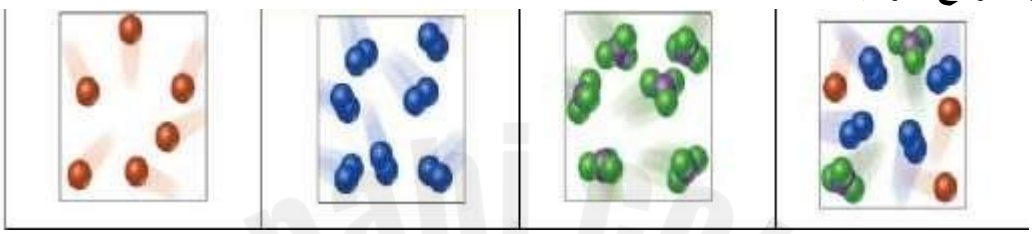
2. ما الذي يوضحه الشكل المقابل ؟
أ. عنصر نقي
ب. خليط من مركبين
ج. خليط من عنصر و مركب
د. خليط من عنصرين

3. ما الذي يوضحه الشكل المقابل ؟

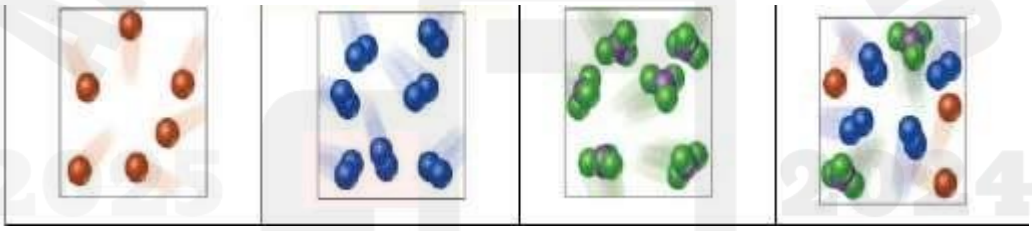


أ. عنصر نقي
ب. خليط من مركبين
ج. خليط من عنصر و مركب
د. خليط من عنصرين

4-أي مما يلي هو نموذج لمركب ؟



5-أي مما يلي هو نموذج لخليط ؟



6- مع سارة خليط من برادة الحديد والرمل تريد فصلهما عن بعضهما ، أي من الخصائص الفيزيائية التالية ممكن أن تستخدمها؟

A. المغناطيسية
B. درجة الغليان
C. الكثافة
D. قابلية الذوبان

54، 55، 56، 57	نص الكتاب، الجداول 1 و 2	يقارن بين الخواص الفيزيائية ويشرح كيفية استخدامها لفصل المخاليط

1- لفصل خليط من مواد تطفو وأخرى تغوص ، ما الخاصية الفيزيائية التي يمكن استخدامها ؟

A. المغناطيسية C. الكثافة

B. درجة الغليان D. قابلية الذوبان

2- لفصل خليط من الرمل والحصى ، أي خاصية فيزيائية يمكن استخدامها ؟

A. المغناطيسية C. الحجم

B. ادرجة الغليان D. قابلية الذوبان

3- أي من العبارات التالية غير صحيحة ؟

A. المغناطيسية والكثافة والحجم خواص فيزيائية لها دور في فصل المخاليط

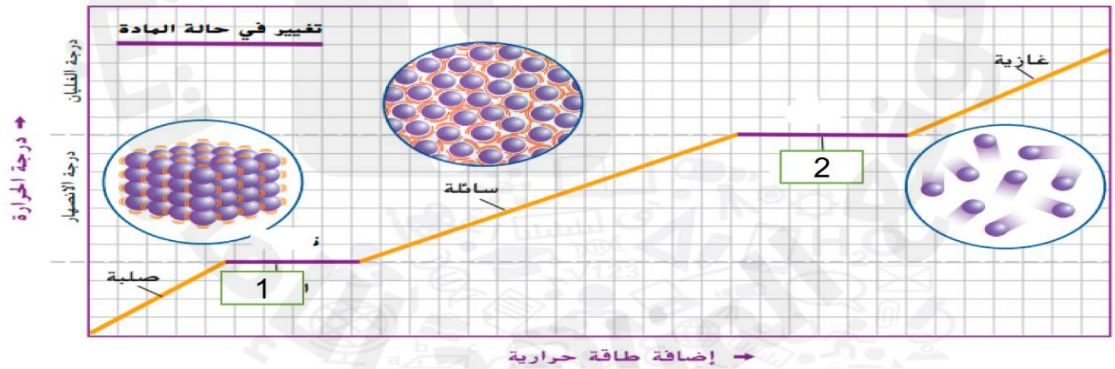
B. للخواص الفيزيائية دور في فصل المخاليط و ليس لها دور في فصل المركبات

C. يمكن فصل خليط من مواد صلبة ومواد سائلة باستخدام خاصية حالة المادة

D . الكتلة والتوصيل خواص فيزيائية لها دور في فصل المخاليط

53، 63، 64	نص الكتاب، الأشكال 8، 11، 13	يقارن بين حالات المادة الثلاثة من حيث حركة الجسيمات ومدى تقارب الجسيمات من بعضها ، ويحدد العمليات التي تغير المادة من حالة إلى حالة اخرى، ويُفسر تأثر جزيئات المادة عند إضافة أو إزالة طاقة حرارية منها

مستخدما الرسم البياني التالي الذي يبين العلاقة بين درجة الحرارة وتغير حالة المادة عند إضافة طاقة حرارية او إزالة طاقة حرارية منها للإجابة عن ما يلي ؟



1- صف مدى التقارب بين جسيمات المادة الصلبة وسرعة حركتها ؟.....

2- ماذا تسمى العملية التي تتحول عندها المادة من الحالة السائلة الى الغازية ؟.....

3- عند اخراج الجليد من الثلاجة يبدأ بالانصهار ، ما الرقم الذي يشير الى ذلك ؟ .....

4- ماذا يحدث لجزيئات المادة الغازية عند إزالة الطاقة الحرارية منها ؟ .....

5- ما العمليتان المتعاكستان اللتان تحدثان عند تحول المادة من الحالة الصلبة الى الحالة الغازية مباشرة او العكس ؟

..... و .....

الشكل التالي يظهر العمليات التي تحدث للمادة عند إزالة طاقة حرارية منها ، تمعن هذا الشكل واجب عن الأسئلة ادناه :-

1

2

3

1- يشير الشكل رقم 1 على عملية .....وفيها تتحول المادة من الحالة .....الى الحالة .....
2- يشير الشكل رقم 2 على عملية .....وفيها تتحول المادة من الحالة .....الى الحالة .....
3 - يشير الشكل رقم 3 على عملية .....وفيها تتحول المادة من الحالة .....الى الحالة .....

65	نص الكتاب، الشكل 15	يوضح المقصود بحفظ الكتلة ويطبقه على أمثلة ويُثبته بالأرقام

1- ما المقصود بالمصطلح حفظ الكتلة ؟ .....

.....

2- إذا كانت كتلة عينة من الماء تساوي 200 g وكانت كتلة المحلول النهائي تساوي 230 g كم تبلغ كمية المذاب في الماء ؟

.....

62، 71،72، 73	نص الكتاب، الأشكال 16، 17، 18	1. يدرس تفاعل كيميائي ويحدد عدد الذرات المتفاعلة والناتجة ويقرر ما اذا كان التفاعل موزون او غير موزون 2. يربط مؤشرات حدوث تغير كيميائي بالتفاعل 3. يقارن بين التغير الكيميائي والتغير الفيزيائي

المعادلة الكيميائية التالية تظهر المواد المتفاعلة والمواد الناتجة في تفاعل كيميائي ، ادرس هذه المعادلة جيدا ثم اجب عن الأسئلة ادناه :

$$CH_4 + O_2 \rightarrow CO_2 + H_2O$$

	عدد الذرات في المواد المتفاعلة	عدد الذرات في المواد الناتجة
الكربون C		
الهيدروجين H		
الاوكسجين O		
هل المعادلة موزونة ام لا ؟	.....	

1- الاشكال التالية تظهر مؤشرات حدوث التغير الكيميائي ، اكتب اسم كل مؤشريشير الى هذه الاشكال من التفاعلات :

....

2- قارن بين التغير الكيميائي والتغير الفيزيائي من حيث تاثير كل منهما على كتلة المادة وهويتها ؟

	التغير الفيزيائي	التغير الكيميائي
كتلة المادة		
هوية المادة		

91،92، 94، 95	نص الكتاب، الأشكال 4، 5، 7، 8	يقارن بين تجربة طومسون (أشعة الكاثود) وتجربة رذرفورد (رقاقة الذهب) ومساهمت كل منها في اكتشاف النموذج الحديث للذرة

أجب عن الأسئلة التالية:

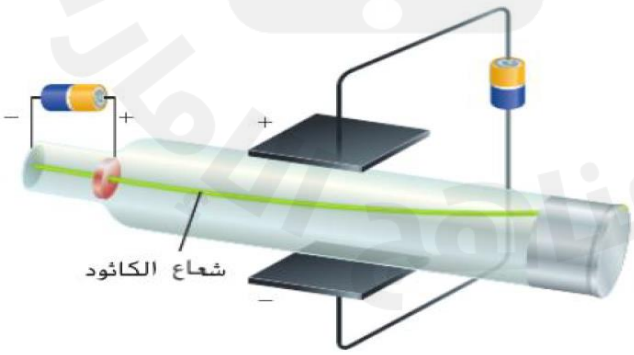
1- ما الذي يحدث لأشعة الكاثود في تجربة طومسون المبينة في الشكل المجاور ؟

a. تنجذب إلى اللوح السالب .

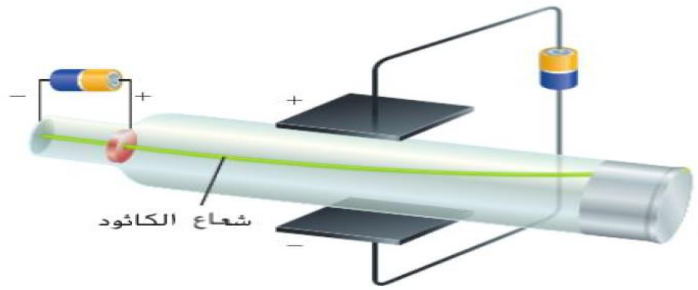
b. تنجذب إلى اللوح الموجب .

c. توقفها الألواح .

d. لا تتأثر بأي لوح .



2- ما شحنة أشعة الكاثود ؟



a. موجبة .

b. سالبة .

c. متعادلة .

d. ليس لها شحنة .

3- لماذا اندهش طلاب رذرفورد بنتائج تجربة رقاقة الذهب ؟

a. لم يتوقعوا أن ترتد جسيمات ألفا من الرقاقة .

b. لم يتوقعوا أن تستمر جسيمات ألفا في خط مستقيم .

c. توقعوا ألا يرتد من الرقاقة سوى القليل من أشعة ألفا .

d. توقعوا أن تنحرف جسيمات ألفا تحت تأثير الإلكترونات .

4- ما التركيب الذي اكتشفه رذرفورد ؟

a. الذرة .

b. النواة .

c. الإلكترون .

d. النيوترون .

5- ما التركيب الذي اكتشفه طومسون ؟

a. الذرة .

b. النواة .

c. الإلكترون .

d. النيوترون .

6- تجربة اثبت ان الذرة يوجد بها مركز موجب الشحنة في الوسط وان معظم الذرة فراغ:

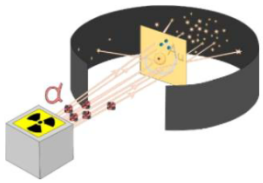
a. انبوبة الكاثود .

b. الانحلال الإشعاعي .

c. رقاقات الذهب .

d. ليس أي مما سبق .

7- ما التجربة التي قام بها رذرفورد و آثبتت عدم صحة النموذج الذري لطومسون؟



A. **تجربة رقاقة الذهب.**
B. **التجربة النووية.**
C. **تجربة حلوى البرقوق.**
D. **تجربة أنابيب أشعة الكاثود.**

103، 104، 105	نص الكتاب ، الشكل 11، الجدول 3	يتعرف أجزاء الذرة ويوضح المقصود بالمصطلحات: العدد الذري، العدد الكتلي، النظير، ومتوسط الكتلة الذرية

أجب عن الأسئلة التالية:

1-ماهي مكونات الذرة؟.....

2-ما المقصود بكل مما يلي:

- العدد الذري:.....
- العدد الكتلي:.....
- النظير:.....
- متوسط الكتلة الذرية:.....

8- أكمل الفراغات في الجدول التالي :

الرمز	العدد الذري	العدد الكتلي	عدد النيوترونات	عدد البروتونات	عدد الإلكترونات
C	6		7		6
N		14	7	7	

108	نص الكتاب ، الشكل 16	يقارن بين الذرة ، الايون الموجب ، والايون السالب من حيث عدد البروتونات والإلكترونات، والنيوترونات

1 _ استخدم الجدول ادناة للاجابة عن الاسئله التالية :

الجسيم	عدد البروتونات	عدد النيترونات	عدد الالكترونات
1	4	5	2
2	5	5	5
3	5	6	5
4	6	6	6

(أ) : العدد الذري للجسيم 3 هو .....

(ب) : اي من الجسيمات هي نظائر للعنصر نفسة .....

(ج) : اي من الجسيمات التالية هو ايون .....

2 _ اذا كان الايون يحتوي على 10 الكترونات ،و 12 بروتون ،و 13 نيترون .فما شحنة الايون ؟

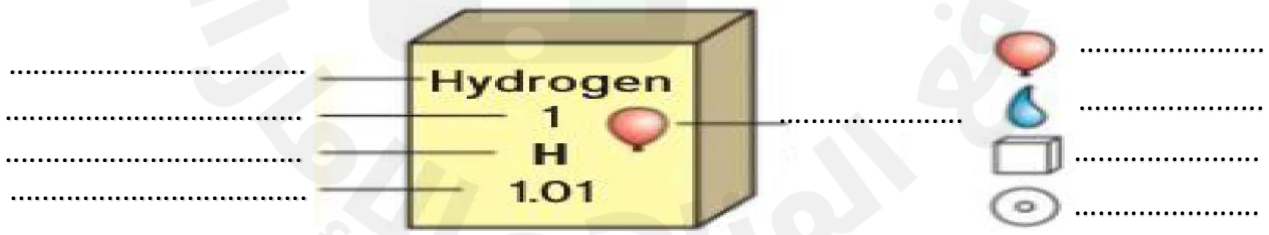
.....

.....

.....

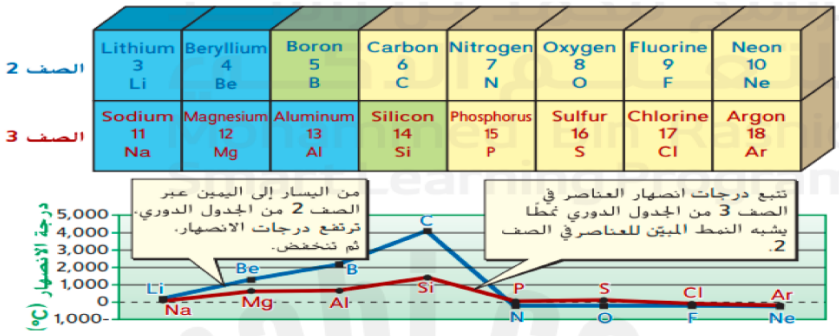
125، 126	نص الكتاب ، الأشكل 4، 5	يوضح ما يمكن معرفته والاستدلال عليه من مفتاح العنصر بالجدول الدوري

يوضح الشكل التالي مفتاح العنصر في الجدول الدوري أكمل الفراغ المشار إليه بالسهم:



123، 124، 138	نص الكتاب، الأشكال 2، 3، 11	يقارن بين خواص العناصر في الجدول الدوري (فلزات، لافلزات، وأشباه الفلزات)، ويحدد اسماء اهم المجموعات بالجدول الدوري
146، 147، 148	نص الكتاب، الأشكال 15، 16، 17	

الشكل التالي يظهر النمط الذي تتبعه درجات الانصهار خلال الدورات في الجدول الدوري ، تمعن هذا الشكل ثم اجب عن الأسئلة:



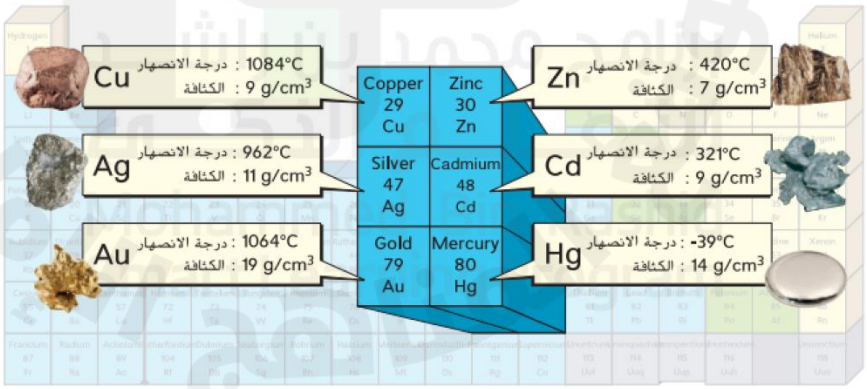
1- نلاحظ من الشكل ان درجات الانصهار في الصف 2 والصف 3 ..... ثم .....

2 – اعلى العناصر درجة انصهار في الصف 2 هو عنصر .....

3- ايهما له درجة انصهار اعلى عناصر الصف 2 ام الصف 3 ؟ .....

4- لاحظ العالم مندليف في جدوله ان درجات الانصهار تتخذ نمطا .....

تمعن الشكل التالي ثم اجب عن الأسئلة ادناه :



1- سمي العناصر الأكثر شبها بالنحاس (Copper (cu ؟ ..... و .....

2 – بماذا تتشابه عناصر المجموعة الواحدة في الجدول الدوري ؟ .....

3- من خلال الشكل نلاحظ انه عند الانتقال الى الأسفل في نفس المجموعة ان الكثافة .....

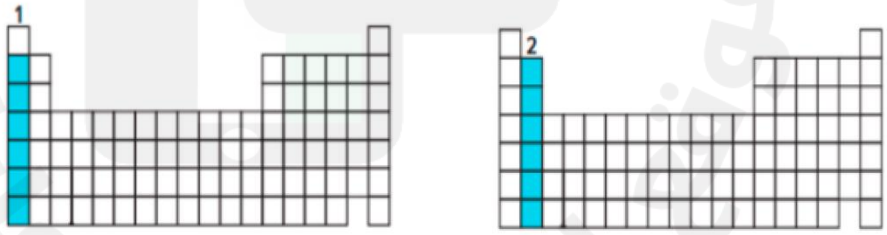
4- تتميز الفلزات بان لها درجة انصهار وكثافة .....

5- العدد الذري يزداد عند الانتقال من اليسار الى اليمين بمقدار .....

تمعن الشكل التالي ثم اجب عن الأسئلة ادناه :

1- لاحظ العلماء ان الخصائص الفلزية للعناصر تزداد باتجاه ..... وباتجاه .....
2 – ما هو رقم العنصر الأقل فلزية في الشكل ؟ .....
3- العنصر الذي يتمتع باعلى خصائص فلزية هو العنصر رقم .....

تمعن الشكل التالي ثم اجب عن الأسئلة ادناه :

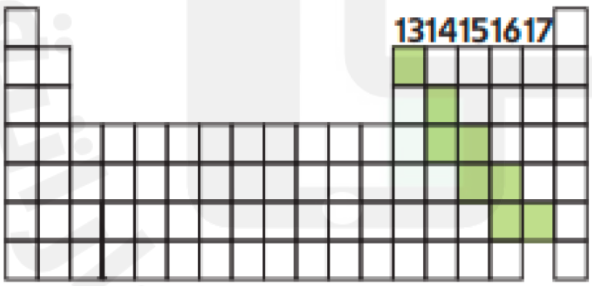


1- ماذا تسمى عناصر المجموعة 1 ؟ .....
2- ماذا تسمى عناصر المجموعة 2 ؟ .....
3 – ما وجه الشبه بين عناصر هاتين المجموعتين ؟ .....
4- اذكر خاصيتين تتصف بها المجموعة الرئيسية من العناصر التي تنتمي لها هاتين المجموعتين ؟
..... ، .....

استخدم الشكل التالي للإجابة عن السؤالين 1 و 2 و3 .

1- العناصر في الشكل أعلاه تتبع الى مجموعة ..... والتي تقع في المجموعة رقم .....
2 – العناصر أعلاه تتفاعل مع الفلزات بسهولة وتكون .....
3 – تتوفر عناصر هذه المجموعة في صورة ..... فقط
4- تسمى العناصر في المجموعة رقم 18 ..... وتتصف بانها .....
5- ما هو العنصر عديم اللون والرائحة وله اقل كتلة ذرية ويعتبر اكثر العناصر وفرة في الكون ؟ .....
6- يصنف عنصر الهيدروجين في ظل الظروف السائدة على الأرض بانه يتبع مجموعة ..... لانه .....

تمعن الشكل التالي ثم اجب عن الأسئلة ادناه :



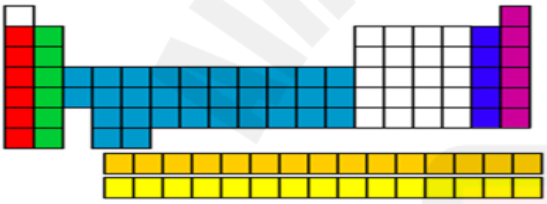
1- ماذا تسمى العناصر الملونة باللون الأخضر في الشكل أعلاه ؟ .....
2 – اكثر عناصر هذه المجموعة وفرة في الكون هو عنصر .....
3- توصف عناصر هذه المجموعة باها **اشباه موصلات** لانها توصل الكهرباء عند درجات الحرارة .....ولكن لا توصلها عند درجات الحرارة .....
4- اذكر ثلاثة استخدامات لعنصر السليكون :
..... ، ..... ، .....

137 ، 136	نص الكتاب، الشكل 9 ، 10	يقارن بين خصائص الفلزات (المجموعة 1 و المجموعة 2و العناصر الانتقالية)
145، 146	نص الكتاب، الأشكال 13، 14، 15	يحدد الفلزات ولافلزات بمكانها بالجدول الدوري، ويقارن بين خواصهم الفيزيائية والكيميائية

1- جميع الفلزات في الحالة الصلبة ، باستثناء عنصر ؟

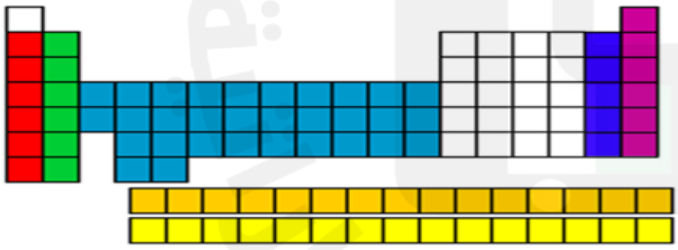
a. الزئبق .
c. الصوديوم .
b. الهيدروجين .
d. البوتاسيوم .

2- لماذا وضع العلماء سلسلة الأنثنيدات و الأكتنيدات أسفل الجدول الدوري ؟



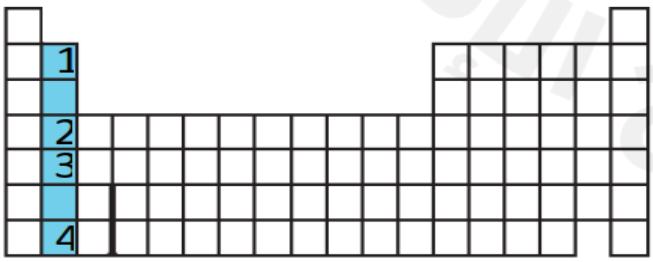
a. حتى لا يكون الجدول أكبر حجماً .
b. لأنها لا تنتمي إلى أي مجموعة في الجدول الدوري.
c. لأنها تختلف عن جميع عناصر الجدول الدوري .

3- إلى أي نوع من العناصر تنتمي سلسلة الأنثنيدات و الأكتنيدات ؟



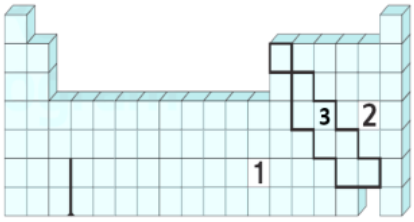
a. الفلزات القلوية .
b. الفلزات القلوية الأرضية .
c. الفلزات الانتقالية .
d. أشباه الفلزات .

4- أي العناصر يمتلك زيادة في الخواص الفلزية ؟



a. العنصر رقم 1
b. العنصر رقم 2
c. العنصر رقم 3
d. العنصر رقم 4

5- ما نوع العنصر رقم 1 في الشكل المجاور ؟

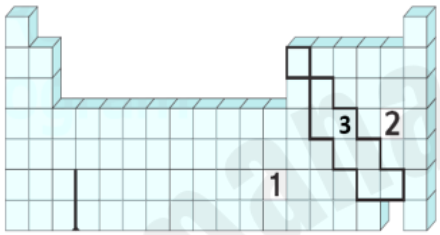


a. فلز .

b. لافلز .

c. شبه فلز .

6- ما نوع العنصر رقم 2 في الشكل المجاور ؟

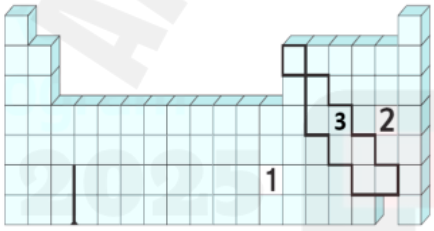


a. فلز .

b. لافلز .

c. شبه فلز .

7- ما نوع العنصر رقم 3 في الشكل المجاور ؟

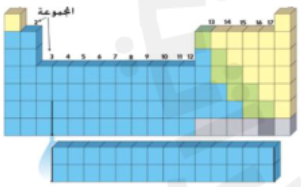


a. فلز .

b. لافلز .

c. شبه فلز .

8- أين توجد معظم الفلزات في الجدول الدوري ؟



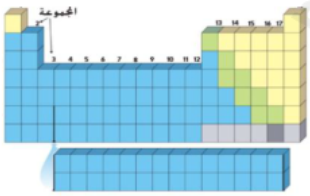
a. على الجانب الأيسر فقط .

c. في الوسط فقط .

b. على الجانب الأيمن فقط .

d. على الجانب الأيسر و في الوسط .

9- أين توجد معظم اللافلزات في الجدول الدوري ؟



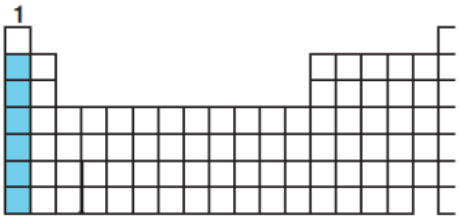
a. في الصف السفلي .

c. في الصف العلوي .

b. على الجانب الأيمن .

d. على الجانب الأيسر و في الوسط .

10- ماذا تسمى المجموعة رقم 1 في الجدول الدوري ؟

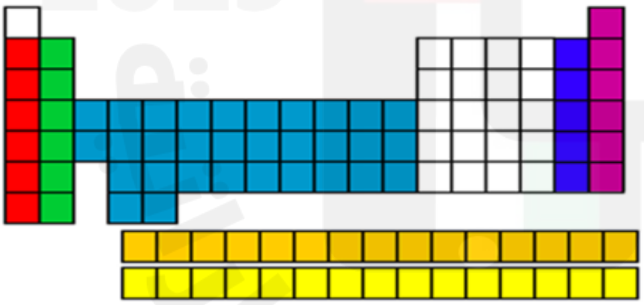


a. الفلزات القلوية .
b. الفلزات القلوية الأرضية .
c. الفلزات الانتقالية .
d. أشباه الفلزات .

11- . عناصر لها درجات الكثافة الأقل بين كل الفلزات ، هي :

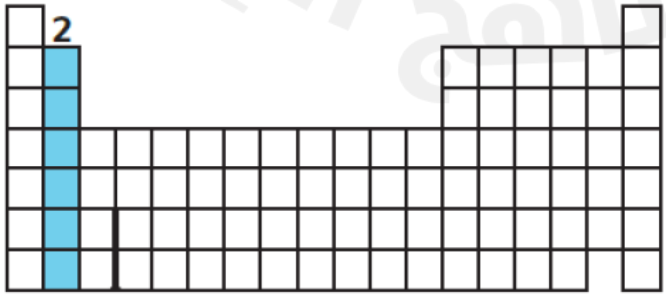
a. الفلزات القلوية .
b. العناصر الانتقالية .
c. الفلزات القلوية الأرضية .
d. الغازات النبيلة .

12- ماذا تسمى العناصر ذات اللون الأخضر في الجدول الدوري ؟



a. الفلزات القلوية .
b. الفلزات القلوية الأرضية .
c. الفلزات الانتقالية .

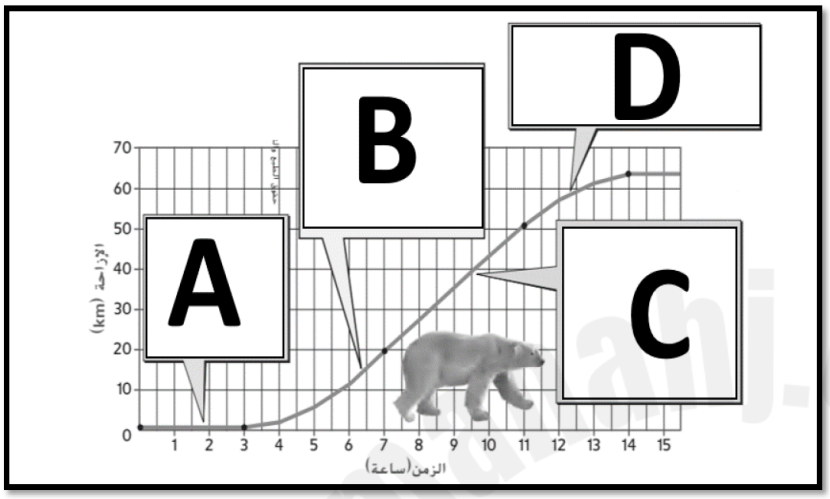
13- ماذا تسمى المجموعة رقم 2 في الجدول الدوري ؟



a. الفلزات القلوية .
b. الفلزات القلوية الأرضية .
c. الفلزات الانتقالية .
d. أشباه الفلزات .

167، 168	نص الكتاب ، الاشكال 6، 7، 8	يستخدم الرسم البياني في فهم حركة جسم، ويستنتج العلاقة بين الازاحة والسرعة والتسارع، يفسر قدرة العلماء على تمثيل حركة الحيوانات بيانياً

أولا : بالاعتماد على الشكل المقابل أجب :



1. في أي مرحلة كانت سرعة الدب تتزايد ؟ ----------
2. في أي مرحلة كانت سرعة الدب تتناقص ؟ ----------
3. صف حركة الدب في المرحلة (A) ؟ ----------
4. صف حركة الدب في المرحلة (C) ؟ ----------
5. صف حركة الدب بعد مرور 14 ساعة ؟ ----------
6. حدد المدة الزمنية التي كانت خلالها سرعة الدب ثابتة ؟ ----------
7. حدد المدة الزمنية التي اكتسب خلالها الدب تسارع سالب ؟ ----------
8. احسب إزاحة و سرعة الدب في المراحل التالية :

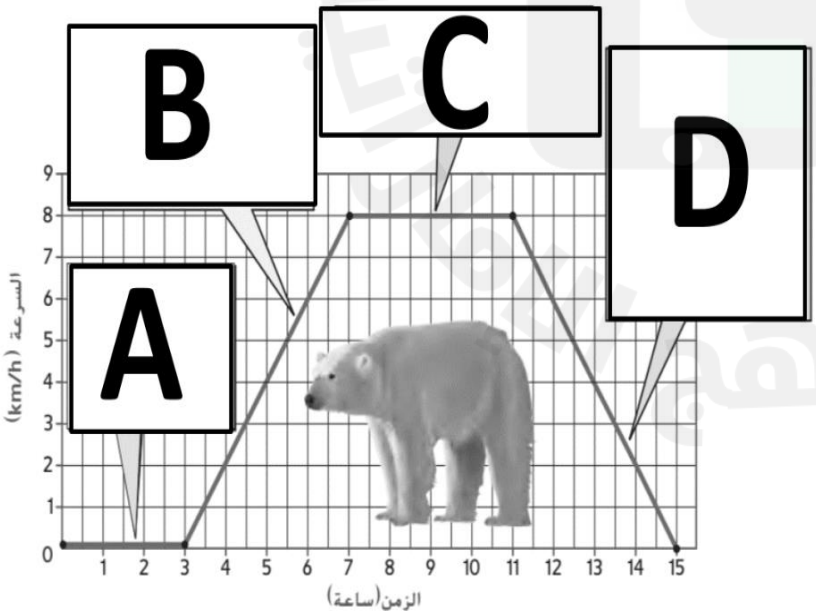
.1 (A) : الازاحة = ----------

السرعة = ----------

. 2 (C) : الازاحة = ----------

السرعة = ----------

ثانيا : بالاعتماد على الشكل المقابل أجب :



1. ما المرحلة التي اكتسب خلالها الدب تسارع موجب ؟ ----------
2. حدد الفترة الزمنية التي تناقصت خلالها سرعة الدب ؟ ----------
3. صف سرعة وتسارع الدب في المرحلة (C) ؟

السرعة : ---------- التسارع : ----------

4. ما المرحلة التي كان الدب خلالها يمتلك سرعة ولا يمتلك تسارع ؟----------
5. كم تبلغ سرعة الدب في المرحلة (D) ؟ ----------
6. صف الحركة خلال الفترة الزمنية من الساعة 3 إلى الساعة 7 ؟ ----------

178 ،176 ،175	نص الكتاب، لأشكال 10، 11، 13، 14، 15	يقارن بين أنواع القوى (قوى التلامس، وقوى المجال)، يحسب محصلة القوى ويحدد إذا القوى متوازنة أو غير متوازنة

1. أي مما يلي يعتبر قوة تلامس

A. تشد فتاة قابس مجفف شعر كهربائي من المقبس

B. تسقط ورقة الشجرة على الأرض بسبب قوة الجاذبية الأرضية

C. يشد مغناطيس مسمارا طوله 2 cm

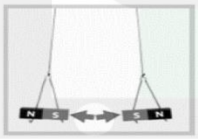
D. تشد قطعة ورقة صغيرة نحو مشط يحمل شحنة كهربائية سالبة

2. آي مما يلي يعد مثالا على قوة التلامس

A. القوى الكهربائية

B. الاحتكاك

C. قوة الجاذبية



D. القوى المغناطيسية

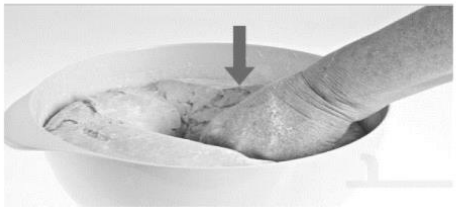
3. يمكن وصف القوة في الشكل المقابل بجميع العبارات ماعدا

A. قوة تلامس

B. قوة مجال

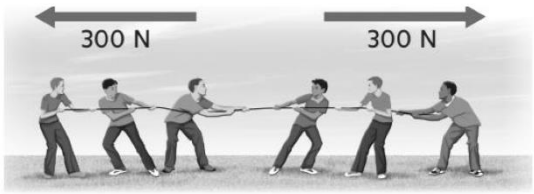
C. قوة ميكانيكية

D. قوة دفع أو سحب



ثانيا : بالاعتماد على الشكل المقابل أجب

A



B

1. **محصلة القوى في الشكل A = ----------**
2. **محصلة القوى في الشكل B = ----------**
3. **في أي من الشكلين سيحدث تغير في الحركة ؟ ----------**
4. **أي الشكلين يمثل قوى متوازنة ؟ ----------**
5. **قارن بين القوى المتوازنة والقوى غير المتوازنة :**

	القوى المتوازنة	القوى غير المتوازنة
محصلة القوى	----------	----------
التأثير على الحركة	----------	----------

189 ،188 ، 186	نص الكتاب، الاشكال 17، 20، 21، والجدول 1	يحدد زوج القوى في مجموعة من الامثلة، يحدد تأثيرات القوى الغير المتوازنة ، ويشرح قوانين نيوتن ويربطها بالواقع

السؤال الأول: أي مما يلي يمثل زوج القوة ؟

أ-يضغط كتاب إلى أسفل على طاولة وتسحب قوة الجاذبية الكتاب نحو الأرض.

ب-تدفع قدم صبي دواسة دراجة إلى أسفل وتدفع الدواسة قدمه إلى أعلى.

ج-يضرب مضرب جولف كرة جولف، وتسحب قوة الجاذبية الكرة إلى أسفل نحو الأرض.

د-تضغط قدم شخص على الأرض ويضغط وزنه على الأرض.

السؤال الثاني: اشرح قوانين نيوتن الثلاثة :

.....

.....

.....

.....

.....

.....

السؤال الثالث: صل الكلمات بما يناسبها:

قانون نيوتن الأول	قانون نيوتن الثاني	قانون نيوتن الثالث