تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الإماراتية

حل النموذج التدريبي للاختبار النهائي وفق الهيكل الوزاري

موقع المناهج ⇦ المناهج الإماراتية ⇦ الصف الرابع ⇦ علوم ⇦ الفصل الثاني ⇦ حلول ⇦ الملف

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 2025-03-05 14:43:36

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 الرابع

صفحة المناهج الإماراتية على فيسبوك					
المواد على تلغرام	التربية الاسلامية	اللغة العربية	اللغة الانجليزية	الرياضيات	

المزيد من الملفات بحسب الصف الرابع والمادة علوم في الفصل الثاني

1	النموذج التدريبي للاختبار النهائي وفق الهيكل الوزاري
2	الهيكل التنظيمي لامتحان نهاية الفصل وفق الهيكل الوزاري الجديد
3	حل أسئلة وتدريبات نهائية منهج انسباير
4	أسئلة و تدريبات نهائية منهج انسباير
5	حل مراجعة عامة منهج انسباير

مدرسة درب السعادة
DARB ALSAADA SCHOOL

Academic Year العام الدراسي	2024/2025
Term الفصل	2
Subject المادة	Science/Bridge العلوم/بريدج
Grade الصف	4
Stream المسار	General العام
Number of MCQ عدد الأسئلة الموضوعية	15
Marks of MCQ درجة الأسئلة الموضوعية	4
Number of FRQ عدد الأسئلة المقالية	5
Marks per FRQ الدرجات للأسئلة المقالية	6 to 10
Type of All Questions نوع كافة الأسئلة	MCQ / لأسئلة الموضوعية FRQ / الأسئلة المقالية
Maximum Overall Grade الدرجة القصوى الممكنة	100
Exam Duration - مدة الامتحان	150 minutes
Mode of Implementation - طريقة التطبيق	Paper-Based
Calculator الآلة الحاسبة	Not Allowed غير مسموحة

	Question* السؤال*	Learning Outcome/Performance Criteria** نتاج التعلم/ معايير/أداء**	Reference(s) in the Student Book (English Version) المرجع في كتاب الطالب (النسخة الانجليزية)		PDF Question Number
			Example/Exercise مثال/تمرين	Page الصفحة	
MCQ - الأسئلة الموضوعية	1	يقارن ويصنف الأجسام والمواد معتمدا على الخصائص الفيزيائية. Compare and Classify objects and materials based on the physical properties.	2	195	1
	2	يجري تجارب بسيطة يجمع من خلالها الملاحظات والقياسات ليحدد المواد غير المعروفة بناء على خصائصها الكيميائية والفيزيائية. Conduct simple experiments through which he collects observations and measurements to determine the unknown substances based on their chemical and physical properties.	3	213	2
	3	يستنتج أن الصوت هو موجة تنقل الطاقة من مكان إلى آخر وكيفية انتقالها خلال الأذن وسرعة الصوت واختلاف الأصوات من حيث الحدة ومقارنة الموجات الصوتية حسب طولها الموجي وتطبيقات صدى الصوت، السونار. Conclude that sound is a wave that transmits energy from one place to another and how it travels through the ear, the speed of sound, the difference of sounds in terms of sharpness, the comparison of sound waves by their wavelength and the applications of echo sound, sonar.	قراءة وشكل	281	3
	4	يستقصي الطاقة الحرارية كصورة من صور الطاقة المألوفة من حيث مصادرها وطرق انتقالها. Investigate thermal energy as a familiar form of energy in terms of its sources and modes of transmission.	PDF	PDF	4
	5	يشرح تغيرات حالة المادة مثل التكثيف والتجمد والانصهار والتسامي والترسب، ويعطي أمثلة على كل منها. Explain changes in the state of matter as condensation, freezing, melting, sublimation and sedimentation, and give examples of each.	ملخص بصري	228	5
	6	يشرح تغيرات حالة المادة مثل التكثيف والتجمد والانصهار والتسامي والترسب، ويعطي أمثلة على كل منها. Explain changes in the state of matter as condensation, freezing, melting, sublimation and sedimentation, and give examples of each.	ملخص بصري	228	6
	7	يجري تجارب بسيطة يجمع من خلالها الملاحظات والقياسات ليحدد المواد غير المعروفة بناء على خصائصها الكيميائية والفيزيائية. Conduct simple experiments through which he collects observations and measurements to determine the unknown substances based on their chemical and physical properties.	1	201	7
	8	يجري تجارب بسيطة لفصل مكونات مخاليط مختلفة مثل ماء وملح طعام، ماء ورمل، برادة حديد ورمل. Conduct simple experiments to separate the components of different mixtures, such as, water and salt, water and sand, iron filings and sande.	قراءة الشكل	238	8
	9	يجري تجارب بسيطة؛ ليبين أن الضوء يسير في مسارات مستقيمة، وأنه ينعكس على الأسطح المصقولة، وينكسر عند انتقاله من وسط لآخر، وأن الضوء يحيد عندما يمر من فتحة ضيقة، وأن الضوء الأبيض يتكون من عدة ألوان Conduct simple experiments to Illustrate that light travels in straight paths, reflected on polished surfaces, and refracted as it travels from one medium to another, that light diffract when passing through a narrow aperture, and that white light consists of several colors	1	292	9
	10	يناقش مفهوم الضوء المرئي وتحلله بمنشور نيوتن والطيف الكهرومغناطيسي والعلاقة بين طول الموجة والطاقة وكيفية انتقال الضوء خلال الأجسام المعتمة والشفافة وانكسار الضوء خلال أنواع العدسات المختلفة وتركيب عين الإنسان ومسار الضوء بها ومفهوم انعكس الضوء خلال أنواع المرايا المختلفة وقانون الانعكاس. Discuss the concept of visible light and its analysis by Newton's spectrum, the electromagnetic spectrum, the relationship between wavelength and energy, how light is transmitted through opaque and transparent objects, the refraction of light through different lens types, the composition of the human eye and its light path, the concept of light reflection through different mirror types, and the law of reflection.	4	298	10
	11	يفسر كيف يتم شحن الأجسام بالكهرباء والتفاعل بين الأجسام المشحونة ويصمم دائرة كهربائية بسيطة تعمل. Explains how objects are charged with electricity, the interaction between charged bodies, and designs a simple electrical circuit that works.	قراءة ورسم	313	11
	12	يستقصي الطاقة الحرارية كصورة من صور الطاقة المألوفة من حيث مصادرها وطرق انتقالها. Investigate thermal energy as a familiar form of energy in terms of its sources and modes of transmission.	3	267	12
	13	يجري تجارب بسيطة يجمع من خلالها الملاحظات والقياسات ليحدد المواد غير المعروفة بناء على خصائصها الكيميائية والفيزيائية. Conduct simple experiments through which he collects observations and measurements to determine the unknown substances based on their chemical and physical properties.	قراءة رسم تخطيطي	209	13
	14	يجري تجارب بسيطة يجمع من خلالها الملاحظات والقياسات ليحدد المواد غير المعروفة بناء على خصائصها الكيميائية والفيزيائية. Conduct simple experiments through which he collects observations and measurements to determine the unknown substances based on their chemical and physical properties.	2	209	14
	15	يقارن ويصنف الأجسام والمواد معتمدا على الخصائص الفيزيائية. Compare and Classify objects and materials based on the physical properties.	ملخص بصري	198	15
FRQ - الأسئلة المقالية	16	يستقصي خواص توصيل المصابيح على التوالي وعلى التوازي، من حيث المسارات المتاحة لحركة الشحنات وسطوع المصابيح وكمية الطاقة المستهلكة Explore the properties of connecting lamps in series and in parallel, in terms of paths available for the movement of charges, the brightness of lamps and the amount of energy consumed	قراءة رسم	315	16
			4	316	17
	17	يجري تجارب بسيطة يجمع من خلالها الملاحظات والقياسات ليحدد المواد غير المعروفة بناء على خصائصها الكيميائية والفيزيائية. Conduct simple experiments through which he collects observations and measurements to determine the unknown substances based on their chemical and physical properties.	ملخص بصري	212	18
			3	213	19
	18	يقارن ويصنف الأجسام والمواد معتمدا على الخصائص الفيزيائية. Compare and Classify objects and materials based on the physical properties.	الفكرة الرئيسة	186	20
			PDF	PDF	21
	19	يجري تجارب بسيطة يجمع من خلالها الملاحظات والقياسات ليحدد المواد غير المعروفة بناء على خصائصها الكيميائية والفيزيائية. Conduct simple experiments through which he collects observations and measurements to determine the unknown substances based on their chemical and physical properties.	4	210	22
			ملخص بصري	212	23
	20	يستقصي الطاقة الحرارية كصورة من صور الطاقة المألوفة من حيث مصادرها وطرق انتقالها. Investigate thermal energy as a familiar form of energy in terms of its sources and modes of transmission. يستكشف سلوك المواد المختلفة في بيئته مع الطاقة الحرارية Explore the behavior of various substances in its environment with thermal energy	ملخص بصري	266	24

* 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, LMS, and (Main_IP).
** كما وردت في كتاب الطالب وLMS والخطة الفصلية .

مادة العلوم –كراسة تدريبية وفقا للهيكل الوزاري للاختبار الختامي للعام الدراسي 2024\2025
(الفصل الدراسي الثاني)

اسم الطالب/ة:.....
الصف : الرابع ، الشعبة : .....
التاريخ : / 3 / 2025

الأسئلة التدريبية بناء على الهيكل الوزاري المرفق الأسئلة الموضوعية

يقارن ويصف الأجسام والمواد معتمدا على الخصائص الفيزيائية الصفحة 195

السؤال الأول : أ - اختر الإجابة الصحيحة فيما يلي :

1 -..... لها شكل محدد وحجم ثابت وجسيماتها تكون متراصة بإحكام .

1أ-المادة الصلبة ب-المادة السائلة ج – المادة الغازية

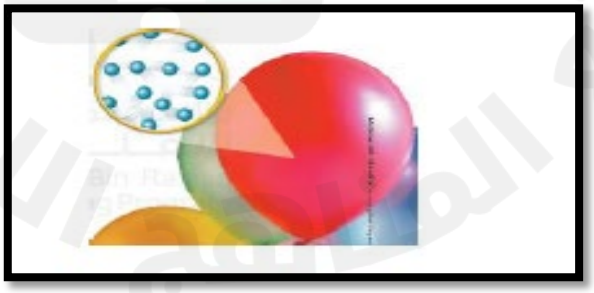
2 – قدرة الجسم على الطفو تعتمد على : .....

أ– الطول ب– الكثافة ج – الحجم

3 – من الخصائص غير المرئية للمادة :.....

أ – اللون ب – الشكل ج – المغناطيسية

4- أي من العبارات التالية تصف حالة هذه المادة بشكل صحيح ؟



أ- جسيمات المادة ليس لها حجم ثابت وليس لها شكل محدد

ب -جسيمات المادة لها حجم ثابت ولها شكل محدد

ج- جسيمات المادة لها حجم ثابت وليس لها شكل محدد

5– الشكل المجاور يوضح جسيمات .....

أ-المادة الصلبة ب-المادة السائلة ج – المادة الغازية

يجري تجارب بسيطة يجمع من خلالها الملاحظات والقياسات ليحدد المواد غير المعروفة بناء على خصائصها الكيميائية والفيزيائية الصفحة 213 - -201-209

6 -احسب حجم الشكل أدناه بالسنتيمتر المكعب ، علما بأن الطول = 6cm ، العرض = 4cm ، الارتفاع 2cm ؟

أ- 12 ب- 48 ج- 60

7- احسب حجم الشكل أدناه بالسنتيمتر المكعب ، علما بأن الطول = 31cm ، العرض = 18cm ، الارتفاع 11cm ؟

أ- 18×11×31= 6138 ب- 31+18+11= 60 ج- 31-18-11=2

8- احسب حجم الشكل أدناه بالسنتيمتر المكعب ، علما بأن الطول = 5cm ، العرض = 25 cm ، الارتفاع 38 cm ؟

أ-ليس أي مما سبق ب- 5+25+ 38= 68 ج- 5×25×38= 4750

9- لماذا يطفو البالون ذو الهواء الساخن؟

أ- لأن الهواء الساخن في البالون أقل كثافة من الهواء خارج البالون

ب- لأن الهواء الساخن في البالون أكثر كثافة من الهواء خارج البالون

ج- لا شيء مما سبق

10- ما كثافة مكعب كتلته 8g وحجمه $1 cm^3$ ؟

أ- $0.8\ g/cm^3$

ب- $2\ g/cm^3$

ج- $8\ g/cm^3$

11- كثافة الماء هي $1 g/cm^3$ ، هل يطفو الفلين أم يغوص؟ لماذا؟

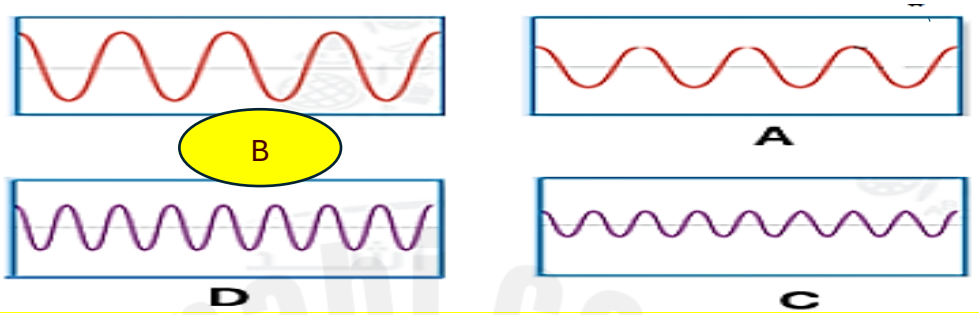
أ- يطفو لأن كثافته أقل من كثافة الماء

ب- يغوص لأن كثافته أكثر من كثافة الماء

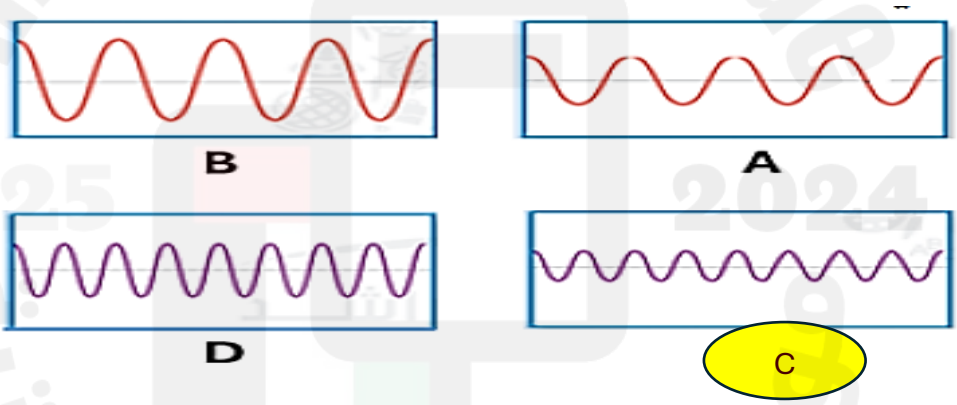
ج- يطفو لأن كثافته أكثر من كثافة الماء

يستنتج أن الصوت هو موجة تنقل الطاقة من مكان إلى أخر وكيفية انتقالها خلال الأذن وسرعة الصوت واختلاف الأصوات من حيث الحدة ومقارنة الموجات الصوتية حسب طولها الموجي وتطبيقات صدى الصوت ، السونار
الصفحة 281

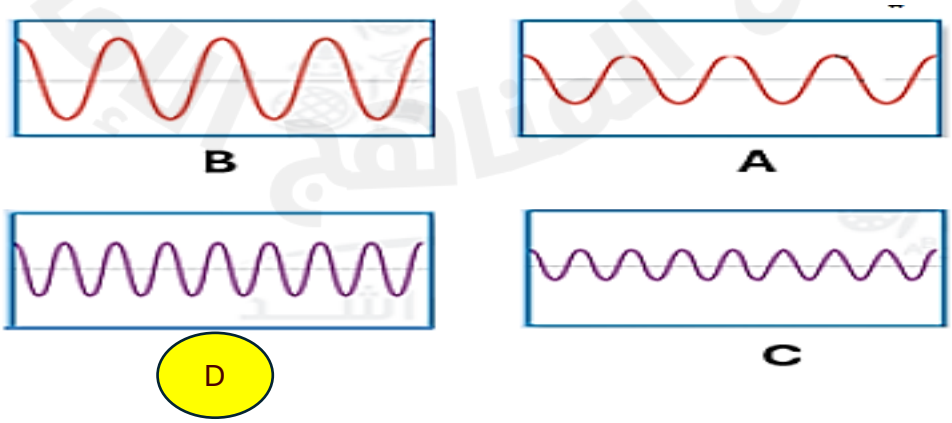
12- أي صوت سعته مرتفعة وطويل الموجة ؟



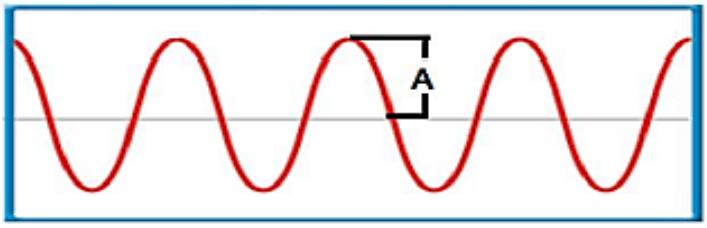
13- أي صوت سعته منخفضة وقصير الموجة ؟



14- أي صوت سعته متوسطة وقصير الموجة ؟



15- الشكل أدناه يوضح موجة صوتية ، علام يشير الحرف A



أ- طول الموجة　　ب- السعة　　ج- التردد

16-أي مما يلي ليس من استخدامات جهاز السونار ؟

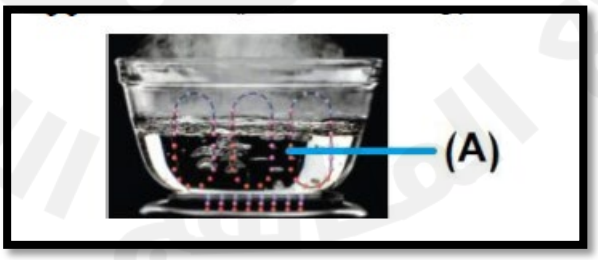
أ- تحديد قاع المحيط　　ب- تعقب الطيور في السماء　　ج- البحث عن حطام السفن

يستقصي الطاقة الحرارية كصورة من صور الطاقة المألوفة من حيث مصادرها وطرق انتقالها الصفحة 267

17- استنادا إلى الشكل أدناه ، أي مما يلي يمثل الانتقال للحرارة ؟

أ- من المكواة الساخنة إلى الهواء البارد حولها　　ب- من المكواة الباردة إلى الهواء الساخن حولها　　ج- من المكواة الباردة إلى إلى الهواء البارد حولها

18- استنادا إلى الشكل أدناه ، كيف تنتقل الحرارة عند النقطة A؟



أ- التوصيل　　ب- الحمل الحراري　　ج- الإشعاع

19- في الشكل أدناه، أي مما يلي يعد سبباً لتمدد الأسلاك النحاسية في فصل الصيف؟

أ- ارتفاع الحرارة تجعل جسيمات النحاس في الأسلاك تنتقل أبطأ وأبعد بحيث تشغل مساحة أكبر

ب- ارتفاع الحرارة تجعل جسيمات النحاس في الأسلاك تنتقل أسرع وأبعد بحيث تشغل مساحة أكبر

ج- ارتفاع الحرارة تجعل جسيمات النحاس في الأسلاك تنتقل أسرع وأقرب بحيث تشغل مساحة أكبر

يشرح تغيرات حالة المادة مثل التكثيف والتجمد والانصهار والتسامي والترسيب ويعطي أمثلة على كل منها الصفحة 228

20- يمكن للماء أن يذيب العديد من المواد لأن له أطراف ذات الشحنات تنجذب لها المواد، تسمى هذه الخاصية

أ- التوتر السطحي

ب- الذائبية

ج- الحرارة النوعية للماء

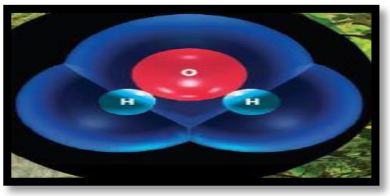
21- ما خصائص الماء السائل التي تتغير حين يتم صبه من كوب قياس في وعاء كبير؟

أ- الكثافة والشكل

ب- الشكل فقط

ج- الحجم والشكل

22- الماء هو جزيء يحتوي على ---------



أ- جسيمي هيدروجين وجسيم أكسجين

ب- جسيمي أكسجين وجسيم هيدروجين

ج- جسيم هيدروجين وجسيم أكسجين

23- استناداً إلى الشكل أدناه الذي يوضح بحيرة تعيش فيها بعض الكائنات الحية، أي من الخواص التالية مسؤولة عن حماية الكائنات الحية من التغيرات ، السريعة المفاجئة في درجات الحرارة ؟

أ- التوتر السطحي

ب- الذائبية

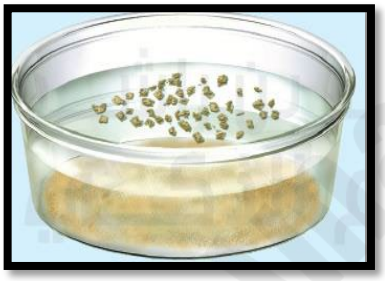
ج- الحرارة النوعية للماء

يجري تجارب بسيطة لفصل مكونات مخاليط مختلفة مثل ماء وملح طعام، ماء ورمل، برادة حديد ورمل الصفحة 238.

24- ما الطريقة التي ستفصل بها خليط السكر والماء والرمل؟

أ- الترشيح ثم التبخير ب- المغناطيسية ثم الترشيح ج- التبخير ثم التقطير

25- في الشكل أدناه، ما الخاصية الفيزيائية التي تم الاعتماد عليها لفصل نشارة الخشب عن الرمل؟



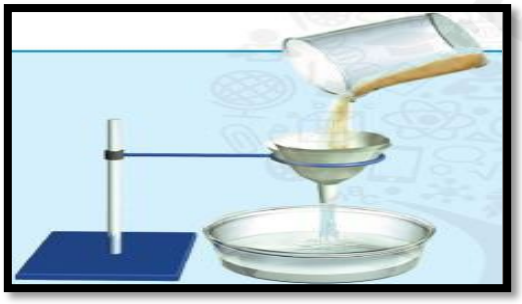
أ- الكثافة ب-المغناطيسية ج- الذائبية

26- تطفو نشارة الخشب بينما يغوص الرمل لأن----------

أ- كثافة الخشب منخفضة وكثافة الرمل عالية ب- كثافة الخشب عالية وكثافة الرمل منخفضة ج- كثافة الخشب تساوي كثافة الرمل

---

27 -ما الطريقة التي ستفصل بها الرمل عن الماء؟



أ- الكروموتوغرافيا ب- التبخير ج- الترشيح

يجري تجارب بسيطة ليبين أن الضوء يسير في مسارات مستقيمة ،أنه ينعكس على الأسطح المصقولة ، وينكسر عند انتقاله من وسط لأخر ، وأن الضوء يحيد عندما يمر من فتحة ضيقة ، وان الضوء الأبيض يتكون من عدة ألوان الصفحة 292 298

28- جميع ما يلي من مصادر الضوء ما عدا.....

أ- الشمس والمصابيح الكهربائية والنار　　ب- ذكور الخنافس　　ج- الجدار

29- ..... هو جسم يفصل الضوء الأبيض إلى مجموعات من الضوء الملون.

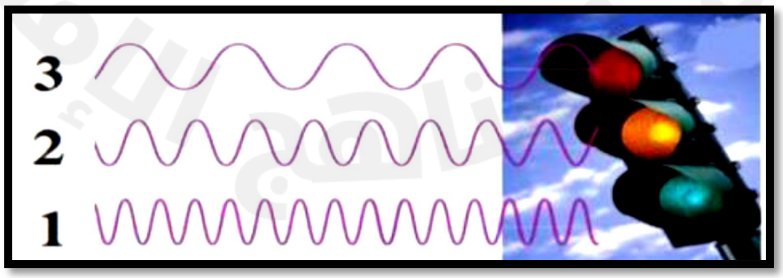
أ- الشمس　　ب- المنشور　　ج- ليس أي مما سبق

يناقش مفهوم الضوء المرئي وتحلله بمنشور والطيف الكهرومغناطيسي والعلاقة بين طول الموجة والطاقة وكيفية انتقال الضوء خلال الأجسام وانكسار الضوء خلال العدسات ومفهوم انعكاس الضوء وقانون الانعكاس الصفحة 298

30- أي مما يلي يشير إلى الموجة ذات أكبر طول موجي؟

أ- موجات الراديو　　ب- أشعة جاما　　ج- ليس أي مما سبق

31- استنادا إلى الشكل أدناه، أي مما يلي ترتيباً صحيحاً للموجات الضوئية من الأطول إلى الأقصر؟



1 ⟵ 2 ⟵ 3　　2 ⟵ 3 ⟵ 1　　3 ⟵ 2 ⟵ 1

32- .....هو مجموعة الموجات التي تكون الضوء.

أ- الطيف الكهرومغناطيسي　　ب- العين　　ج- لاشيء مما سبق

33- أنت تصمم نافذة تحمي خصوصية الناس فما المواد التي ستستخدمها؟

أ- مادة شفافة تسمح بمرور الضوء فتكون الرؤية واضحة　　ب-مادة شبه شفافة تشتت الضوء فتكون الرؤية غير واضحة　　ج- ليس أي مما سبق

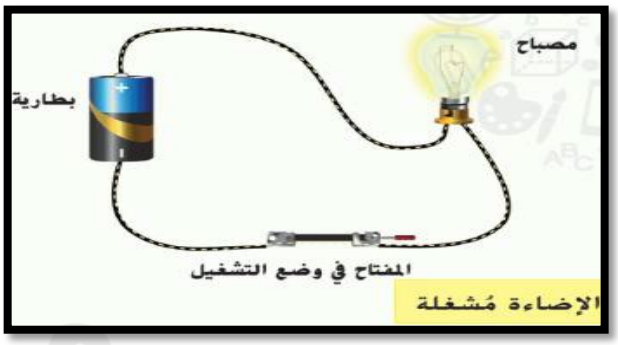
34- أي مما يلي يسمح للضوء بالمرور خلاله في خط مستقيم؟

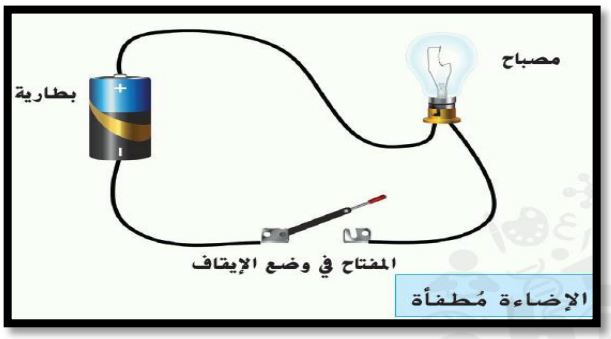
35- المصطلح الصحيح الذي يعبر عن المادة المستخدمة والتي لا تسمح بمرور الضوء

أ- مادة معتمة　　ب- مادة شبه شفافة　　ج- مادة شفافة

يفسر كيف يتم شحن الأجسام بالكهرباء والتفاعل بين الأجسام المشحونة ويصمم دائرة كهربائية بسيطة الصفحة 313

36- ماذا سيحدث إذا كان المفتاح الكهربائي في وضع التشغيل ؟





أ- سيضيئ المصباح (دائرة مغلقة)
ب- سينطفئ المصباح (دائرة مفتوحة)
ج- لن يحدث شيء

37- يطلق على المسار الذي يتدفق خلاله التيار الكهربائي ؟

أ- الدائرة الكهربائية
ب- المصباح
ج- التيار الكهربائي

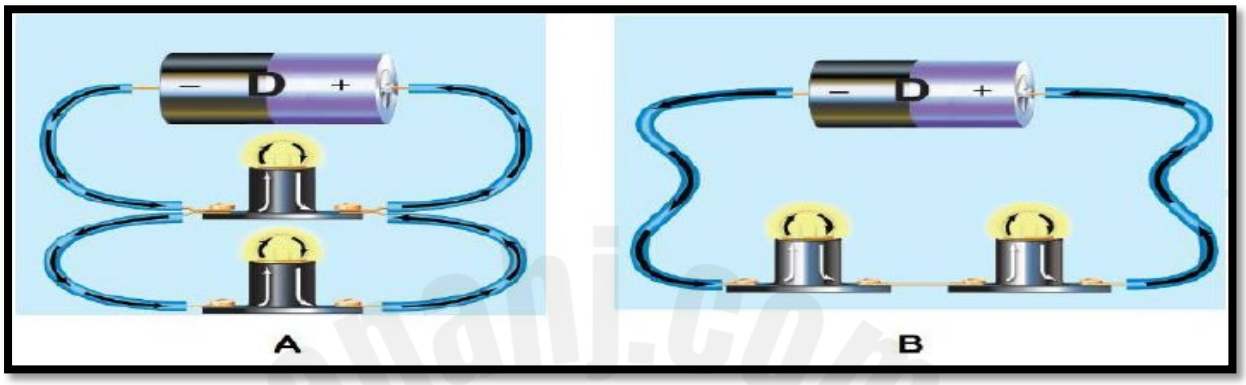
38- ما سبب عدم إضاءة المصباح في الدائرة الكهربائية الموضحة؟

أ- لأن المفتاح في وضع الإغلاق (الدائرة مغلقة)
ب- بسبب وجود فجوة فراغ
ج- جميع ما سبق

الأسئلة المقالية

يستقصي خواص توصيل المصابيح على التوالي وعلى التوازي من حيث المسارات المتاحة لحركة الشحنات وسطوع المصابيح وكمية الطاقة المستهلكة الصفحة 315-316

السؤال الأول :- من خلال الصور أجب عن الأسئلة التالية :-



1- ما نوع التوصيل في كلا من الدائرتين (A) (B)

الدائرة الكهربائية (A) توصيل توازي

الدائرة الكهربائية (B) توصيل توالي

2- في أي من الدائرتين الكهربائيتين يتدفق التيار الكهربائى فى نفس الاتجاه على امتداد مسار واحد؟

B

3-إذا تم إطفاء أحد المصباحين فى الدائرة (A) ماذا يحدث للمصباح الآخر؟

يظل المصباح الأخر مضاء

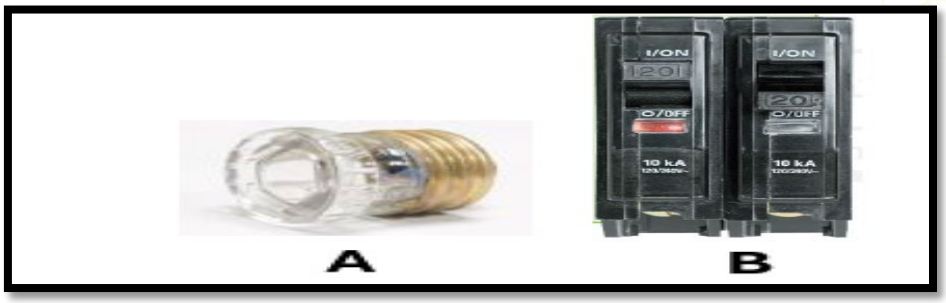
4-إذا تم إطفاء أحد المصباحين فى الدائرة (B) ماذا يحدث للمصباح الآخر؟

ينطفئ المصباح الأخر

5- إذا أضفت مصابيح كهربائية إلى دائرة توالى ، يكون للدائرة مقاومة أكبر ، ماذا يحدث للتيار الكهربائى فى الدائرة ؟

سيتدفق التيار الكهربائي بمقدار أقل عبر الدارة

السؤال الثاني :- من خلال الصور أجب عن الأسئلة التالية :-



1- ماذا تمثل الصورة A ؟ المصهر

2- ماذا تمثل الصورة B قاطع الدائرة

3- في المباني الجديدة يغلب استخدام قواطع الدائرة عن المصاهر. لماذا؟

لأن المصاهر لا يمكن استخدامها إلا مرة واحدة، أما القواطع يمكن إعادة تشغيلها.

4- إذا كان التيار يتدفق عبر مسار له مقاومة ضعيفة. ما الخطر الذي يمكن أن ينتج عن ذلك؟

قصر الدائرة

يجري تجارب بسيطة يجمع من خلالها الملاحظات والقياسات ليحدد المواد غير المعروفة بناء على خصائصها الكيميائية والفيزيائية صفحة 212-213

1- أجب عن الأسئلة التالية :-

أ- احسب حجم غرفة نومك التي لها الأبعاد التالية : طولها 7 سم وعرضها 7 سم وإرتفاعها 10 سم ؟

الرجاء التركيز على كتابة القانون والوحدة المستخدمة لقياس الحجم

حجم الغرفة = الطول × العرض × الارتفاع

$10 \times 7 \times 7 = 490 cm^3$

ب- أوجد مساحة منزل مستطيل الشكل , طولة 10 متر وعرضه 15 مترا ؟

مساحة المستطيل = الطول × العرض
$15 \times 10 = 150 cm^2$

ج- 1- ماذا تقيس أدوات المطبخ الموضحة في الصورة؟ الحجم

2- ما هي وحدة قياس الحجم؟ اللتر – الميليلتر السنتيمتر المكعب

د- لماذا يطفو البالون ذو الهواء الساخن؟

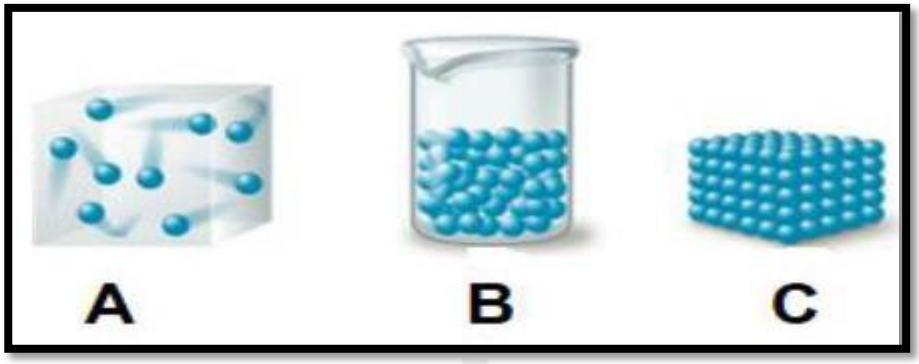
لأن كثافته منخفضة

ذ- لماذا يشغل 1 Kg من الرغوة حجما أكبر من 1 Kg من الصخور؟

لأن كثافة الرغوة أقل من كثافة الصخور

يقارن ويصنف الأجسام والمواد معتمدا على الخصائص الفيزيائية

السؤال الأول :- من خلال الصور أجب عن الأسئلة التالية :-



1- أي حرف يشير إلى الحالة التي لها حجم محدد وشكل محدد؟ ...C.... ماذا تسمى هذه الحالة؟
الحالة الصلبة .

2- أي حرف يشير إلى الحالة التي لها حجم محدد وليس لها شكل محدد B ماذا تسمى هذه الحالة؟
الحالة السائلة.

3- أي حرف يشير إلى الحالة التي ليس لها شكل محدد ولا حجم محدد؟.A . ماذا تسمى هذه الحالة؟...الحالة الغازية

4- أي حرف يشير إلى الحالة التي جسيماتها تتحرك بحرية وتنتشر بعيداً عن بعضها؟. A

السؤال الثاني : من خلال الشكل التالي أجب عن الأسئلة :-

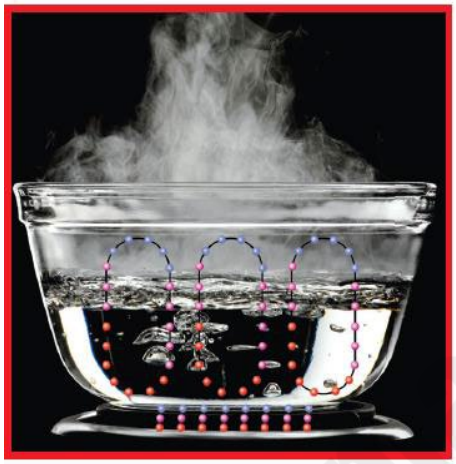
1-قوة سحب الجاذبية على القمر حوالي $\frac{1}{6}$ قوة سحب الجاذبية على الأرض. كيف سيختلف وزن الجسم في القمر عن الأرض؟ برر إجابتك.
وزن الجسم على القمر سدس وزنه على الأرض لأن الجاذبية على القمر سدس الجاذبية على الأرض

2- جسم كتلته 1 Kg على الأرض. كم ستكون كتلته على القمر؟ برر إجابتك.

كتلته 1 كيلوجرام لأن الكتلة ثابتة لا تتغير

يستقصي الطاقة الحرارية كصورة من صور الطاقة المألوفة من حيث مصادرها وطرق انتقالها
يستكشف سلوك المواد المختلفة في بيئته مع الطاقة الحرارية صفحة 266

*** الشكل المجاور يمثل تسخين دورق ماء على الموقد. ادرسه جيداً ثم أجب على الأسئلة التالية .**



1- تنتقل الحرارة خلال الماء عن طريق.. الحمل الحراري

2- الدوائر الحمراء تشير إلى جسيمات . ساخنة

بينما تشير الدوائر الزرقاء إلى جسيمات. باردة

3- تنتقل الحرارة خلال السوائل أو الغازات عن طريق..الحمل الحراري
.

*** من خلال الصور أجب عن الأسئلة التالية :-**

A

B

1- لماذا تصنع الكثير من الأوعية والمقالي تصنع من الفلزات..-لأنها موصلة جيدة للحرارة

2- أي حرف مما يلي يشير إلى موصل؟ برر إجابتك B لأنه ينقل الحرارة بسهولة

مع تمنياتي لكم بالتوفيق