مراجعة هيكل العلوم
الصف الخامس
الفصل الدراسي الثالث 2022-2023
المعلمة: سحر إبراهيم المحمدي

وحدات الكتاب للفصل الثاني كاملة مطلوبة للاختبار	
الوحدة الثامنة	استخدام الطاقة
الوحدة التاسعة	المعادن والصخور والتربة
الوحدة العاشرة	التكنولوجيا والتصميم

الهيكل الوزاري لمادة العلوم الصف الخامس الفصل الدراسي الثالث 2022-2023

Academic Year العام الدراسي	2022/2023
Term الفصل	3
Subject المادة	Science- Bridge العلوم
Grade الصف	5
Stream المسار	General العام
Number of Main Questions عدد الأسئلة الأساسية	20
Marks per Main Question الدرجات لكل سؤال أساسي	5
Number of Bonus Questions عدد الأسئلة الإضافية	2
Marks per Bonus Question الدرجات لكل سؤال إضافي	5
Type of All Questions نوع كافة الأسئلة	Part(1 and 2) MCQ Part (3) FRQ
Maximum Overall Grade* الدرجة القصوى الممكنة*	110
Exam Duration مدة الامتحان	150 minutes
Mode of Implementation طريقة التطبيق	SwiftAssess & paper-Based SwiftAssess & Paper-Based
Calculator الآلة الحاسبة	Allowed مسموحة

	Question** السؤال**	Learning Outcome*** نتاج التعلم***	Reference(s) in the Student Book (Arabic / English Version) المرجع في كتاب الطالب (النسخة العربية / الانجليزية) Example/Exercise مثال/تمرين	Page الصفحة
Main Questions - أسئلة أساسية	1	SCI.4.2.02.017 يستنتج أن الصوت موجات تنقل الطاقة من مكان إلى اخر	الشكل صفحة 424	424
	2	SCI.4.2.02.017 يستنتج أن الصوت موجات تنقل الطاقة من مكان إلى اخر		425
	3	SCI.4.2.02.017 يستنتج أن الصوت موجات تنقل الطاقة من مكان إلى اخر		426
	4	SCI.4.2.02.017 يستنتج أن الصوت موجات تنقل الطاقة من مكان إلى اخر	الشكل صفحة 432	432
	5	SCI.4.2.02.018 يستنتج أن الضوء موجات تنقل الطاقة وأن الضوء ينتقل في خطوط مستقيمة مفسرا اختلاف سلوك الإجسام المختلفة		443
	6	SCI.4.2.02.018 يستنتج أن الضوء موجات تنقل الطاقة وأن الضوء ينتقل في خطوط مستقيمة مفسرا اختلاف سلوك الإجسام المختلفة		446
	7	SCI.4.2.02.018 يستنتج أن الضوء موجات تنقل الطاقة وأن الضوء ينتقل في خطوط مستقيمة مفسرا اختلاف سلوك الإجسام المختلفة	الشكل صفحة 449	449
	8	SCI.4.2.02.018 يستنتج أن الضوء موجات تنقل الطاقة وأن الضوء ينتقل في خطوط مستقيمة مفسرا اختلاف سلوك الإجسام المختلفة	الشكل صفحة 447	447
	9	SCI.4.2.02.018 يستنتج أن الضوء موجات تنقل الطاقة وأن الضوء ينتقل في خطوط مستقيمة مفسرا اختلاف سلوك الإجسام المختلفة	الشكل صفحة 447	447
	10	SCI.4.2.02.018 يستنتج أن الضوء موجات تنقل الطاقة وأن الضوء ينتقل في خطوط مستقيمة مفسرا اختلاف سلوك الإجسام المختلفة	الشكل صفحة 444	444
	11	SCI.2.3.03.008 يشرح الخصائص المستخدمة في تحديد المعادن	الشكل صفحة 471	471
	12	SCI.2.3.03.008 يشرح الخصائص المستخدمة في تحديد المعادن	الشكل صفحة 472	472
	13	SCI.1.2.02.005 يحلل و يفسر المشكلات التكنولوجية و الهندسية	الشكل صفحة 534	534
	14	SCI.2.3.03.010 يصنف الصخور و المعادن وفقا لخصائصها الفيزيائية المختلفة		486
	15	SCI.2.3.03.010 يصنف الصخور و المعادن وفقا لخصائصها الفيزيائية المختلفة	الشكل صفحة 485	485
	16	SCI.2.3.03.008 يشرح الخصائص المستخدمة في تحديد المعادن		524
	17	SCI.4.2.02.017 يستنتج أن الصوت موجات تنقل الطاقة من مكان إلى اخر	الشكل صفحة 430	430
	18	SCI.4.2.02.018 يستنتج أن الضوء موجات تنقل الطاقة وأن الضوء ينتقل في خطوط مستقيمة مفسرا اختلاف سلوك الإجسام المختلفة	الشكل صفحة 442	442
	19	SCI.4.2.02.018 يستنتج أن الضوء موجات تنقل الطاقة وأن الضوء ينتقل في خطوط مستقيمة مفسرا اختلاف سلوك الإجسام المختلفة	الشكل صفحة 446	446
	20	SCI.2.3.03.007 يجري تجارب متنوعة لتحديد الخصائص الفيزيائية للمعادن	الشكل صفحة 470	470
Bonus Questions - أسئلة إضافية	21	A learning outcome from the SoW نتاج من الخطة الفصلية	Undisclosed غير معلن	Undisclosed غير معلن
	22	A learning outcome from the SoW نتاج من الخطة الفصلية	Undisclosed غير معلن	Undisclosed غير معلن
	23			
	24			
	25			

* While the overall number of marks is 120 (20*5=100 for main questions and 5*4=20 for bonus questions), the student's final grade will be out of 100.
Example: if a student answers correctly 10 main and 2 bonus questions, (s)he receives a grade of 10*5+2*4=58, while if (s)he answers correctly 19 main and 3 bonus questions, (s)he scores a total of 19*5+3*4=107 which will be reported as 100 (maximum possible grade).

* مع أن مجموع العلامات الكاملة هو 120 (20*5=100 من الأسئلة الأساسية و20=4*5 من الأسئلة الإضافية)، فإن درجة الطالب(ة) النهائية تحتسب من 100.
مثال: إذا أجاب(ت) الطالب(ة) بشكل صحيح عن 10 أسئلة أساسية وسؤالين إضافيين، (ت)يحال درجة 10*5+2*4=58؛ بينما إذا أجاب(ت) بشكل صحيح عن 19 سؤالا أساسيا وثلاث أسئلة إضافية (ت)يحال مجموع 19*5+3*4=107 ما يؤدي إلى الدرجة 100 (الدرجة القصوى الممكنة).

** Questions might appear in a different order in the actual exam, and bonus questions will be clearly marked on the system (or on the exam paper in the case of G3 and G4).

** قد تظهر الأسئلة بترتيب مختلف في الامتحان الفعلي، وسيتم تحديد الأسئلة الإضافية بشكل واضح على النظام (أو على ورقة الامتحان في حالة الصفين G3 وG4).

*** As it appears in the textbook, LMS, and scheme of work (SoW).

*** كما وردت في كتاب الطالب وLMS والخطة الفصلية.

**** The 5 bonus questions will target LOs from the SoW. These LOs can be within the ones used for the 20 main questions or any other ones listed in the SoW.

**** الأسئلة الإضافية الخمس تستهدف نواتج تعلم من الخطة الفصلية. هذه النواتج قد تكون من ضمن النواتج المستهدفة عبر الأسئلة الأساسية العشرين أو أي نواتج أخرى متضمنة في الخطة الفصلية.

يستنتج أن الصوت موجات تنتقل من مكان إلى آخر

الجزء الأول

100 / .....

16 /.....

1- مناطق الهواء التي تشتمل على عدد كبير من الجسيمات تسمى:

أ- الانضغاطات ب- التخلخلات ج- الاهتزازات د- الطاقة

2- الصوت الأصلي أكثر قوة من صداه لأن بعض الطاقة من الموجة الصوتية الأصلية قد :

أ- تم تكبيرها ب- تم امتصاصها ج- انضغطت د- انعكست

3- ما شدة الصوت التي تبدأ عندها الأصوات في إتلاف السمع ؟

أ- 10 ديسيبل ب- 65 ديسيبل ج- 85 ديسيبل د- 150 ديسيبل

4- الصدى هو مثال على موجة صوتية يتم :

أ- انطلاقها ب- امتصاصها ج- نقلها د- عكسها

5- ما الوحدة التي يتم استخدامها لقياس شدة الصوت ؟

أ- الديسيبل dB ب- الهيرتز Hz ج- الأوم A د- الأمبير

6- ماذا يسمى مركز الانضغاط أو التخلخل عن موضع الاتزان ؟

أ- تردد الموجة ب- سعة الموجة ج- طول الموجي د- المسافة

7- ما الخاصية التي تعتمد عليها حدة درجة الصوت؟

أ- المسافة ب- سعة الموجة ج- التردد د- الطول الموجي

8- يمكننا تصنيف صوت القطة وصوت الجرس على أنه.؟

أ- صوت حاد تردده منخفض ب- صوت غليظ تردده منخفض

ج- صوت غليظ تردده عالي د- صوت حاد تردده عالي

يستنتج أن الصوت موجات تنتقل من مكان إلى آخر

9- ما الخاصية التي تعتمد عليها شدة الصوت؟

أ- السعة ب- السرعة ج- التردد د- الطول الموجي

10- مما تتكون الموجة الصوتية؟

أ- تضاغطات متواصلة ب- تضاغطات وتخلخلات ج- تضاغطات مستمرة د- لا شيء مما ذكر

11- ماذا تمثل التخلخلات في الموجة الصوتية ؟

أ- القمة ب- الطول ج- القاع د- الارتفاع

12- ماذا تسمى مناطق الهواء التي تشتمل على عدد قليل من الجسيمات ؟

أ- القاع ب- الفوتونات ج- التضاغطات د- التخلخلات

13- كيف تهتز الموجات الصوتية خلال الوسط الذي تنتقل فيه ؟

أ- في نفس اتجاه انتقالها نفسه ب- عمودي على اتجاه انتقالها

ج- عكس اتجاه انتقالها د- لا شيء مما ذكر

14- ما الوحدة التي يتم استخدامها لقياس التردد ؟

أ- الديسيبل dB ب- الهيرتز Hz ج- الأوم A د- الأمبير

15- ما التقنية التي تستخدمها السفن للبحث عن الأجسام في البحار؟

أ- التلسكوب ب- المسبار ج- السونار د- الليزر

16- أي الأوساط ينتقل فيها الصوت بأقل سرعة ؟

أ- الفراغ ب- الصلبة ج- السائلة د- الغازية

يستنتج أن الضوء موجات تنقل الطاقة وأن الضوء ينتقل في خطوط مستقيمة مفسرا اختلاف سلوك الاجسام المختلفة

الجزء الثاني

...../ 24

1- كيف يتم حساب سرعة الموجة ؟

أ- الطول الموجي × التردد ب- التردد × السعة ج- الطول الموجي ÷ التردد د- التردد

2- كيف ينتقل الضوء ؟

أ- في حلقات ب- خطوط مستقيمة ج- خطوط متعرجة د- دائرية

3- ما نوعي الطاقة التي تتكَّون منها موجة الضوء ؟

أ- حرارية و صوتية ب- زلزالية و مغناطيسية ج- كهربائية و مغناطيسية د- لا شيء مما سبق

4- ماذا تسمى جسيمات الضوء؟

أ- ترددات ب- نبضات ج- ذبذبات د- فوتونات

5- من الخصائص الموجية للضوء:

أ- له تردد و طول موجي ب- ينتج نقاط عند اصطدامه بفلم الكاميرا ج- ينتقل في خطوط مستقيمة

6- انتقال الضوء في خطوط مستقيمة من الخصائص ..... للضوء

أ- الطولية ب- الجسمية ج- الموجية د- لا شيء مما سبق

7- يستطيع الضوء الانتقال خلال .....

أ- المادة الصلبة ب- المادة السائلة ج- الفراغ د- المادة الغازية

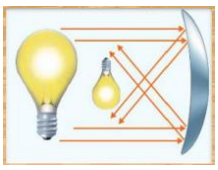
8- ما نوع الأجسام التي لا تسمح بمرور الضوء خلالها ؟

أ- جميع الأجسام ب- اجسام شبه شفافة ج- اجسام شفافة د- اجسام معتمة

يستنتج أن الضوء موجات تنقل الطاقة وأن الضوء ينتقل في خطوط مستقيمة مفسرا اختلاف سلوك الاجسام المختلفة

9-أي العبارات يناسب الأجسام الشفافة؟

أ- تسمح بمرور معظم الضوء ب- لا تسمح بمرور الضوء ج- تشتت الضوء د- تعكس الضوء

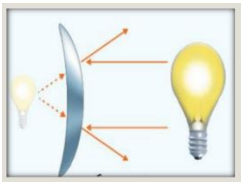


10- ما نوع المرآة المنحنية للداخل وكيف تعمل؟

أ- محدبة وتجمع أشعة الضوء ب- مقعرة وتجمع أشعة الضوء ج- مقعرة و تفرق أشعة الضوء

11- ما هو قانون االانعكاس؟

أ- زاوية السقوط أصغرمن االانعكاس ب-زاوية السقوط أكبرمن الانعكاس ج- زاوية السقوط = زاوية الانعكاس

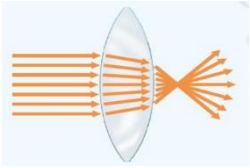


12- كيف تبدو الصورة في المرآة المحدبة ؟

أ- مقلوبة مصغرة ب- معتدلة مكبرة ج- مقلوبة مكبرة د- معتدلة مصغرة

13- ماذا يحدث عند مرور الضوء بين وسطين يختلفان في الكثافة؟

أ- انكسار الضوء ب- انعكاس الضوء ج- تشتت الضوء د- معتدلة مصغرة



14- ما نوع العدسة وكيف تعمل ؟

أ- محدبة تفرق الأشعة ب- محدبة تجمع الأشعة ج- مقعرة تجمع الأشعة د- لا شيء مما سبق

15- ما اللون الناتج عن مزج الألوان الأساسية الثلاثة بالتساوي؟

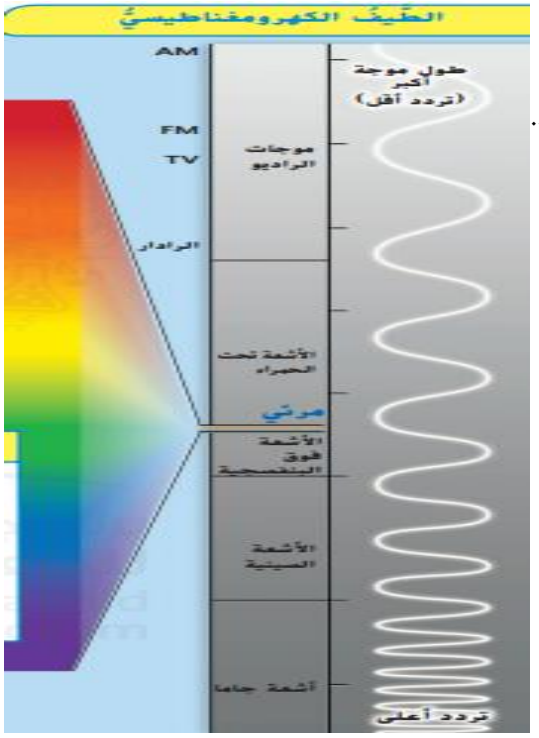
أ- الأخضر ب- الأحمر ج- الأبيض د- الأسود

16- فيم تستخدم العدسات؟

أ- النظارات الطبية ب- الكاميرات ج- التلسكوبات د- جميع ما سبق

يستنتج أن الضوء موجات تنقل الطاقة وأن الضوء ينتقل في خطوط مستقيمة مفسرا اختلاف سلوك الاجسام المختلفة

الجزء الثالث **...../ 20**



أجب عن الأسئلة التالية

- أي الألوان طوله الموجي أطول.....

- أي من موجات الرّاديو أو أشعة جاما تشمل على طاقة أكبر؟

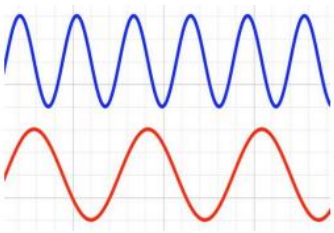
.....

- ما المصدر الوحيد الذي يستطيع إنتاج جميع أشكال الإشعاع الكهرومغناطيسي؟

.....

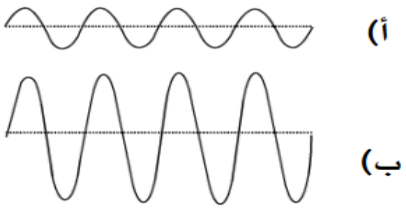
- ماذا تسمى المسافة بين قمة والقمة التي تليها في موجة؟

.....



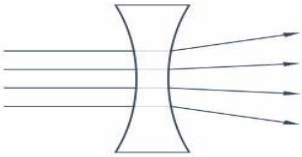
- أي الموجتين لها تردد أعلى؟ .....

- أي الموجتين لها حدة صوت أقل؟ .....

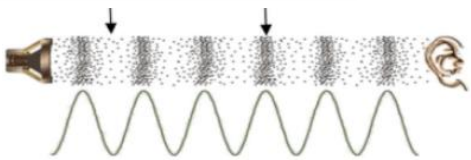


_- أي الموجتين لها سعة أقل؟ .....

- أي الموجتين لها شدة صوت أعلى؟ .....



- ما نوع العدسة في الشكل المجاور؟ .....



- مناطق الهواء التي تمثل القمم تسمى؟ .....

1- ماذا تسمى عدد المستويات التي ينكسر لها المعدن (أسطح حادة و مدببة) ؟

أ- المكسر ب- الأنفصام ج- المخدش د- الصلادة

2- مادة صلبة طبيعية لا يمكن ان تحتوي على مواد عضوية هي ؟

أ- الصخور ب- المعادن ج- التربة د- لا شيء مما سبق

3- لماذا لا يعتبر الفحم من المعادن ؟

أ- لعدم احتواءه على مواد عضوية ب- ل يتكون في القشرة االرضية ج- لأنه مكون من بقايا نباتات

4 - لون مسحوق يستخدمُ المعدن لتحديد خاصية للمعادن وهي:

أ- الصلادة ب- البريق ج- اللون د- المخدش

5 - ما الطريقة التي يعكس بها المعدن الضوء؟

أ- البريق ب- الانفصام ج- اللون د- المخدش

6 -البلورة جسم صلب له شكل هندسي، يعتمد شكلها على:

أ- وجود مواد عضوية ب- طريقة ترتيب بنيتها ج- وجود الأكسجين فيها د- لا شيء مما سبق

7 - ماذا يقيس مقياس موس وكيف يرتب المعادن؟

أ- انفصام المعادن ويرتبها من 1 إلى 10 ب- بريق المعادن ويرتبها من 1 إلى 10

ج- صلادة المعادن ويرتبها من 1 إلى 10 د- لا شيء مما سبق

يصنف الصخور و المعادن وفقا لخصائصها الفيزيائية المختلفة

1 - ماذا يسمى تغير الصخور على مدار الزمن من نوع لآخر؟

أ- دورة الصخور ب- تعرية الصخور ج- التجوية د- الترسيب

2 - ما نوع الصخور التي تتشكل من خلال الضغط والحرارة دون حدوث انصهار؟

أ- نارية ب- متحولة ج- رسوبية ج- لا تتشكل صخور

3 – ماذا يطلق على الصخور التي تكونت من الصهارة داخل الأرض؟

أ- صخور نارية سطحية ب- صخور متحولة ج- صخور نارية جوفية د- صخور رسوبية

4 – الاوبسيديان نوع من الصخورلا يحتوي بلورات وسطحه ناعم و زجاجي لأنه صخر ؟

أ- رسوبي ب- ناري سطحي ج- متحول سطحي د- ناري جوفي

5- البازلت والريوليت و الخفاف من الصخور....

أ- النارية السطحية ب- النارية الجوفية ج- المتحولة السطحية د- الرسوبية

6- ماذا يطلق على الصخور الرسوبية التي تشكلت من حبيبات كروية صغيرة التحمت معا؟

أ- الحجر الطيني ب- الكنجلوميرات ج- الحجر الرملي د- الرسوبية

7- ما نوع الصخور التي يمكن ان نستخدمها في المباني والتماثيل والخرسانة؟

أ- الماجنتيت ب- الكنجلوميرات ج- الحجر الجيري والرملي د- الخفاف

8- ماذا يحدث لبقايا الأحافير في الحجر الجيري عند تحوله إلى رخام؟

أ- تنصهر ب- تكبر ج- ترتفع د- تسحق بقايا الأحافيرُ

يحلل و يفسر المشكلات التكنولوجية و الهندسية

الجزء السادس

10 /.....

1- مجال من مجالات التكنولوجيا يستخدم معلومات تختص بالكائنات الحية؟

أ-التكنولوجيا الحيوية ب- تكنولوجيا الاتصالات ج- تكنولوجيا النقل د- التكنولوجيا الطبية

2- كل الطرائق التي يتبعها الإنسان لتغيير الطبيعة وتلبية احتياجاته؟

أ-الجيولوجيا ب- التكنولوجيا ج- الميكروبيولوجيا د- علم الأحياء

3- عبارة عن مجال من مجالات العلوم والتكنولوجيا يستخدم الإنسان الآلي:

أ) الطرف الصناعي ب) التصميم ج) الروبوتات د) عضلة آلية

4 - مجال التكنولوجيا الذي يساعد على تحسين جودة الكائن الحي من خلال تغيير جيناته:

أ) التكنولوجيا الطبية ب) تكنولوجيا وسائل النقل ج) التكنولوجيا الحيوية د) الهندسة الوراثية

5) أي مما يلي يعد تحسينات في تصميم الأطراف الاصطناعية:

أ) تحاكي سلوك العضلات ب) تعمل بالطاقة الشمسية

ج) تشعر بالنعومة مثل جلد الإنسان د) تتكون من الأوعية الدموية

انتهت الحقيبة التدريبية وبالتوفيق إن شاء الله