تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الإماراتية

الهيكل الوزاري الجديد منهج بريدج المسار العام

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 2024-05-20 11:03:12

التواصل الاجتماعي بحسب الصف العاشر العام

اضغط هنا للحصول على جميع روابط "الصف العاشر العام"

روابط مواد الصف العاشر العام على تلغرام

التربية الاسلامية	اللغة العربية	اللغة الانجليزية	الرياضيات

المزيد من الملفات بحسب الصف العاشر العام والمادة فيزياء في الفصل الثالث

1	حل أسئلة الامتحان النهائي الورقي بريدج
2	حل أسئلة الامتحان النهائي الالكتروني بريدج
3	أسئلة الامتحان النهائي الورقي بريدج
4	مراجعة وقوانين المنهاج وفق الهيكل الوزاري الجديد
5	حل وشرح أسئلة وفق الهيكل الوزاري

Academic Year العام الدراسي	2023/2024
Term الفصل	3
Subject المادة	Physics/Bridge الفيزياء/بريدج
Grade الصف	10
Stream المسار	General العام
Number of MCQ عدد الأسئلة الموضوعية	15
Marks of MCQ درجة الأسئلة الموضوعية	4
Number of FRQ عدد الأسئلة المقالية	4
Marks per FRQ الدرجات للأسئلة المقالية	12-Aug
Type of All Questions نوع كافة الأسئلة	الأسئلة الموضوعية/ MCQ الأسئلة المقالية/ FRQ
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** نتائج التعلم/ معايير الأداء**	Reference(s) in the كتاب الطالب (Arabic Version) المرجع في كتاب الطالب (النسخة العربية)	
			Example/Exercise مثال/تمرين	Page الصفحة
الأسئلة الموضوعية - MCQ	1	Apply the law of reflection in drawing ray diagrams and solving numerical problems. يطبق قانون الانعكاس في رسم الرسومات التخطيطية للأشعة وفي حل المسائل العددية	كتاب الطالب	179
			Q.2-Q.4, Q.38-Q.39	181, 198
	2	Compare and contrast plane, concave, and convex mirrors regarding the properties of images formed and the algebraic signs for different quantities involved. يقارن بين المرايا المستوية والمقعرة والمحدبة فيما يتعلق بخصائص الصور المتكونة والعلامات الجبرية للكميات المختلفة المعنية	كتاب الطالب	195
			الجدول 1 نظام الاشارات وخصائص الصور في المرآة	195
	3	Draw a ray diagram to find the image of an object located at a distance smaller than the focal length of a concave mirror and determine the properties of the formed image. يرسم رسماً تخطيطياً للأشعة لإيجاد صورة جسم يقع على مسافة أصغر من البعد البؤري لمرآة مقعرة، ويحدد خصائص الصورة المتكونة	كتاب الطالب	189
			الشكل 16 ,Q.23, Q.47	189, 195, 199
	4	Conduct an experiment to investigate the formation and properties of images by spherical mirrors. يجري تجربة لاستقصاء تكوين الصور بواسطة المرايا الكروية وخصائصها	كتاب الطالب	185-189
			الشكل 10 , استراتيجيات حل مسائل	185, 188
	5	Describe defects in concave mirrors, such as spherical aberration, and how they can be corrected. يوضح العيوب في المرايا المقعرة، مثل الانحراف الكروي، وكيفية تصحيحها	كتاب الطالب	188
			الشكل 15 ,Q.30, Q.48	188, 195, 199
	6	Identify that rays reflected from a convex mirror always diverge and that images formed are only virtual and smaller than the object. يحدد أن الأشعة المنعكسة من مرآة محدبة تتباعد دائمًا، وأن الصور المتكونة تكون فقط خيالية وأصغر من الجسم	كتاب الطالب	195
			Q.27-Q.29, Q.53-Q.54, Q.59	195, 199
	7	Relate the focal length to the radius of curvature of a spherical mirror. يربط البعد البؤري بنصف قطر التكوير لمرآة كروية	كتاب الطالب	185-186
			الشكل 10 ,Q.28, Q.50, Q.56	185, 195, 199
	8	1. Identify that rays reflected from a convex mirror always diverge and that images formed are only virtual and smaller than the object. 2. Explain how convex mirrors increase the field of view and why objects are much closer than they appear. 3. List some of the uses of concave and convex mirrors. يحدد أن الأشعة المنعكسة من مرآة محدبة تتباعد دائمًا، وأن الصور المتكونة تكون فقط خيالية وأصغر من الجسم يشرح كيف تتيح المرايا المحدبة مجال أوسع للرؤية، ولماذا تكون الأجسام أقرب مما تبدو عليه .14 يُعدّد بعض استخدامات المرايا المقعرة والمحدبة .15	كتاب الطالب	190-191
			الشكل 18 ,Q.52, Q.57, Q.75-Q.76	191, 199, 200
	9	1. Compare and contrast plane, concave, and convex mirrors regarding the properties of images formed and the algebraic signs for different quantities involved. 2. Apply the mirror equation to calculate the image distance, the object distance, or the focal length of a spherical mirror using appropriate algebraic signs for focal length and corresponding distances. يقارن بين المرايا المستوية والمقعرة والمحدبة من ناحية خصائص الصور المتكونة منها والعلامات الجبرية للكميات المختلفة يُطبّق معادلة المرآة الكروية لحساب بعد الصورة أو بعد الجسم أو الطول البؤري لمرآة كروية مستخدمًا علامات جبرية مناسبة	كتاب الطالب	191-195
			Q.13-Q.22, Q.62	193, 194, 199
	10	Apply the mirror equation to calculate the image distance, the object distance, or the focal length of a spherical mirror using appropriate algebraic signs for focal length and corresponding distances. يُطبّق معادلة المرآة الكروية لحساب بعد الصورة أو بعد الجسم أو الطول البؤري لمرآة كروية مستخدمًا علامات جبرية مناسبة	كتاب الطالب	191-195
			Q.61-Q.62	199
	11	1. Conduct an experiment to investigate the formation and properties of images by spherical mirrors. 2. Apply the mirror equation to calculate the image distance, the object distance, or the focal length of a spherical mirror using appropriate algebraic signs for focal length and corresponding distances. يجري تجربة لاستقصاء تكوين الصور بواسطة المرايا الكروية وخصائصها يُطبّق معادلة المرآة الكروية لحساب بعد الصورة أو بعد الجسم أو الطول البؤري لمرآة كروية مستخدمًا علامات جبرية مناسبة	كتاب الطالب	191-195
	12	1. Describe refraction of light (or a wave) as it crosses the boundary between two different mediums and represent that in a ray diagram. 2. Conduct an experiment to investigate refraction of light and verify theoretical data. يشرح انكسار الضوء (أو الموجة) في أثناء عبوره الحدد الفاصل بين وسطين مختلفين، ويُوضّح ذلك في رسم تخطيطي يجري تجربة لاستقصاء انكسار الضوء، ويتحقق من البيانات النظرية	كتاب الطالب	206
	13	Describe that the amount of refraction depends on the properties of the mediums. يُوضّح أن مقدار الانكسار يعتمد على خصائص الأوساط	كتاب الطالب	206
			الشكل 1 ,Q.1-Q.5, Q.40	206, 208, 228
	14	State and apply Snell's law of refraction. يذكر ويطبق قانون سنل للانكسار	كتاب الطالب	207-208
			Q.1-Q.5, Q.44, Q.47-Q.48	208, 228
	15	Calculate the refractive index of a medium using a suitable mathematical representation (c=n/v). يحسب معامل انكسار الوسط باستخدام التمثيل الرياضي المناسب (c=n/v)	كتاب الطالب	209-210
			Q.9, Q.43	213, 228
الأسئلة المقالية - FRQ	Q1	1. Describe the law of reflection. 2. Apply the law of reflection in drawing ray diagrams and solving numerical problems. 3. Differentiate between diffuse and specular reflection and give examples. 1. يشرح قانون الانعكاس 2. يطبق قانون الانعكاس في رسم الرسومات التخطيطية للأشعة وفي حل المسائل العددية. 3. يفرق بين الانعكاس المنتظم والانعكاس غير المنتظم، ويعطي أمثلة.	كتاب الطالب	178-180
			الشكل 4 ,Q.1-Q.4, Q.9-Q.12, Q.31	180, 181, 184, 198
	Q2	1. Describe the properties of an image formed by a plane mirror. 2. Draw a ray diagram to locate the position of an image formed by a plane mirror, showing its properties. 3. Represent mathematically the relation between image position and object position, as well as the image height and object height for a plane mirror. 4. Conduct simple experiments to describe images formed by a plane mirror. 5. يشرح خصائص الصورة المتكونة في المرآة المستوية. 6. يرسم رسمًا تخطيطيًا للأشعة لتحديد موضع الصورة المتكونة في المرآة المستوية موضحًا خصائصها. 7. يمثل رياضيًا العلاقة بين موضع الصورة وارتفاعها وموضع الجسم في حالة المرآة المستوية. 8. يجري تجارب بسيطة لتوضيح خصائص الصور المتكونة في المرآة المستوية.	كتاب الطالب	182-184
			Q.33-Q.35, Q.42-Q.44	198
	Q3	1. Relate the focal length to the radius of curvature of a spherical mirror. 2. Describe the reflection of light rays that are parallel to the principal axis or pass (or appear to pass) through the focal point of a concave mirror, and sketch that in a ray diagram. 3. Apply the mirror equation to calculate the image distance, the object distance, or the focal length of a spherical mirror using appropriate algebraic signs for focal length and corresponding distances. 4. Define magnification as the ratio of the image height to the object height. 1. يربط البعد البؤري بنصف قطر التكوير لمرآة كروية. 2. يوضح انعكاس أشعة الضوء الموازية للمحور الأساسي أو التي تمر (تظهر) بعد انعكاسها في المرآة المقعرة، ويرسم رسمًا تخطيطيًا للأشعة 3 3. يطبق معادلة المرآة الكروية لحساب بعد الصورة أو بعد الجسم أو الطول البؤري لمرآة كروية. مستخدمًا علامات جبرية مناسبة. (أو يبر امتدادها) غير البؤرة لمرآة مقعرة، ويرسم رسمًا تخطيطيًا للأشعة 3 4. يعرّف التكبيرعلى أنه نسبة طول الصورة إلى طول الجسم.	كتاب الطالب	185-187; 191-193
			Q.13-Q.17, Q.23-Q.26	193, 195
	Q4	1. Describe that the amount of refraction depends on the properties of the mediums. 2. Define the index of refraction of a medium and relate it to the properties of the medium. 3. Calculate the refractive index of a medium using a suitable mathematical representation ( ). 4. State and apply Snell's law of refraction. 1. يُوضّح أن مقدار الانكسار يعتمد على خصائص الأوساط. 2. يعرّف معامل انكسار لوسط، ويربطه بخصائص الوسط. 3. يحسب معامل انكسار الوسط باستخدام التمثيل الرياضي المناسب (c=n/v). 4. يذكر ويطبق قانون سنل للانكسار.	كتاب الطالب	207-210
			Q.1-Q.9, Q.46-Q.49	208, 213, 228

*	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 .
***	Physical units are distinctive for any physical quantity, and a distinguishing mark for it. Therefore, care must be taken to guide students by giving the appropriate physical unit for each quantity.
***	الوحدات الفيزيائية مميزة لأي كمية فيزيائية، وعلامة فارقة لها، لهذا يجب الاهتمام بتوجيه الطلاب باعطاء الوحدة الفيزيائية المناسبة لكل كمية.