

أسئلة اختبار الدرس الثاني The light of nature wave (Part1) طبيعة موجة الضوء مع الترجمة



تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الإماراتية

موقع المناهج ← المناهج الإماراتية ← الصف الثاني عشر المتقدم ← فيزياء ← الفصل الأول ← ملفات متنوعة ← الملف

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 2025-09-27 12:07:37

ملفات اكتب للمعلم اكتب للطالب | اختبارات الكترونية | اختبارات | حلول | عروض بوربوينت | أوراق عمل
منهج انجليزي | ملخصات وتقارير | مذكرات وبنوك | الامتحان النهائي | للمدرس

المزيد من مادة
فيزياء:

إعداد: alhawamdeh Heba

التواصل الاجتماعي بحسب الصف الثاني عشر المتقدم



صفحة المناهج
الإماراتية على
فيسبوك

الرياضيات

اللغة الانجليزية

اللغة العربية

التربية الاسلامية

المواد على تلغرام

المزيد من الملفات بحسب الصف الثاني عشر المتقدم والمادة فيزياء في الفصل الأول

ملخص و أوراق عمل درس mirror Spherical من وحدة refraction and Reflection منهج انسابير

1

حل مذكرة الوحدة الأولى Light of Fundamentals أساسيات الضوء

2

مذكرة الوحدة الأولى Light of Fundamentals أساسيات الضوء

3

حل أسئلة اختبار على الدرس الثاني charge Electric من الوحدة الأولى منهج بريدج

4

أسئلة اختبار على الدرسين الثالث والرابع من الوحدة الأولى

5

Lesson 2 The wave nature of light (Part1)

1.

Why does the diffraction of sound waves occur more noticeably in daily life compared to the diffraction of light waves?

لماذا يحدث حيود الموجات الصوتية بشكل أوضح في حياتنا اليومية مقارنة مع حيود الموجات الضوئية؟

Options | الخيارات:

- A. Sound waves have longer wavelengths than light waves
تمتلك الموجات الصوتية أطوالاً موجية أطول من الموجات الضوئية
 - B. Light waves have longer wavelengths than sound waves
تمتلك الموجات الضوئية أطوالاً موجية أطول من الموجات الصوتية
 - C. Sound waves cannot diffract, but light waves can
الموجات الصوتية لا يحدث لها حيود بينما الموجات الضوئية يحدث لها حيود
 - D. Both sound and light waves diffract equally
كلا الموجتين الصوتية والضوئية لهما حيود متساوٍ
-

2.

Which color must be added to blue light so that the two together produce white light?

أي لون يجب إضافته إلى الضوء الأزرق حتى ينتج الضوء الأبيض؟

Options | الخيارات:

- A. Red
 - B. Green
 - C. Yellow
 - D. Cyan
-

3.

If you have pigments of cyan, magenta, and yellow, how could you create a pigment that looks

blue?

إذا كان لديك أصباغ السماوي والأرجواني والأصفر، فكيف يمكنك تكوين صبغة زرقاء؟

Options | الخيارات:

- A. Mix cyan and yellow
مزج السماوي والأصفر
- B. Mix cyan and magenta
مزج السماوي والأرجواني
- C. Mix yellow and magenta
مزج الأصفر والأرجواني
- D. Mix all three pigments together
مزج الأصباغ الثلاثة معًا

4.

Why does a sheet of red cellophane appear red when viewed in reflected light?

لماذا تبدو ورقة السلوفان الحمراء باللون الأحمر عند النظر إليها في الضوء المنعكس؟

Why does the same red cellophane make a white lamp look red when placed in front of your eyes?

ولماذا يجعل نفس السلوفان المصباح الأبيض يبدو أحمر عند وضعه أمام العين؟

What happens to the other colors of light, such as blue and green?

وماذا يحدث لبقية الألوان مثل الأزرق والأخضر؟

5.

Which pigments must be combined to produce the color red, and how does this relate to subtractive color mixing?

ما هي الأصباغ التي يجب دمجها للحصول على اللون الأحمر؟ وكيف يرتبط ذلك بعملية خلط الألوان بالاختزال؟

Options | الخيارات:

- A. Magenta + Yellow
أرجواني + أصفر
- B. Cyan + Magenta
سماوي + أرجواني

- C. Cyan + Yellow
سماوي + أصفر
 - D. Yellow + Green
أصفر + أخضر
-

6.

A banana normally looks yellow. What color would it appear under the following kinds of light?
تبدو الموزة صفراء عادةً، فما اللون الذي ستظهر به عند إضاءتها بالأنواع التالية من الضوء؟

- a. White light
 - b. Red and green light
 - c. Blue light
-

7.

What are the secondary pigment colors, and why do objects take on these appearances when covered with them?

ما هي ألوان الأصباغ الثانوية؟ ولماذا تكتسب الأجسام مظهر هذه الألوان عند تغطيتها بها؟

Options | الخيارات:

- A. Orange, Violet, Cyan
برتقالي، بنفسجي، سماوي
 - B. Green, Orange, Violet
أخضر، برتقالي، بنفسجي
 - C. Green, Orange, Blue
أخضر، برتقالي، أزرق
 - D. Cyan, Magenta, Yellow
سماوي، أرجواني، أصفر
-

8.

When beams of red and green light overlap on a white wall, what color appears in the region of overlap?

عندما تتقاطع حزمتا ضوء أحمر وضوء أخضر على جدار أبيض، ما اللون الذي سيظهر في منطقة التداخل؟

Options | الخيارات:

- A. Red
أحمر
 - B. Green
أخضر
 - C. Yellow
أصفر
 - D. White
أبيض
-

9.

If both red and green cellophane sheets are placed together over a flashlight and the beam shines on a wall, which color would be visible?

إذا وُضعت ورقتنا سلوفان حمراء وخضراء معًا فوق مصباح يدوي وسلُط ضوءه على الحائط، فما اللون الذي سيظهر؟

Options | الخيارات:

- A. Black (no light passes)
أسود (لا يمر ضوء)
 - B. Red
أحمر
 - C. Green
أخضر
 - D. Yellow
أصفر
-

10.

Which of the following statements about mixing light colors is incorrect?

أي من العبارات الآتية غير صحيحة بخصوص مزج ألوان الضوء؟

Options | الخيارات:

- A. Red + Green → Yellow
الأحمر + الأخضر → الأصفر
- B. Red + Yellow → Magenta
الأحمر + الأصفر → أرجواني

- C. Blue + Green → Cyan
الأزرق + الأخضر → سماوي
- D. Blue + Yellow → White
الأزرق + الأصفر → أبيض

11.

When mixing colored lights, which option below does **not** represent a primary color of light?

عند مزج ألوان الضوء، أي مما يلي لا يمثل لونًا أساسيًا للضوء؟

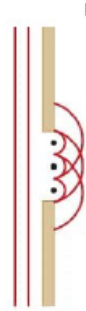
- A. Blue | أزرق
- B. Red | أحمر
- C. Green | أخضر
- D. Yellow | أصفر

13.

A wave passes through an opening in a barrier and spreads out as shown. Which principle explains this behavior?

تمر الموجة عبر فتحة في حاجز ثم تنتشر كما هو موضح. أي مبدأ يفسر هذا السلوك؟

- A. Huygen's Principle | مبدأ هيجنز
- B. Bernoulli's Principle | مبدأ برنولي
- C. Doppler Effect | تأثير دوبلر
- D. Malus's Law | قانون مالوس



14.

Consider the following statements about pigments and light. Which one is **incorrect**?

ضع في اعتبارك العبارات التالية حول الأصباغ والضوء. أيها غير صحيح؟

- A. A primary pigment absorbs one primary light color and reflects the other two.
الصبغة الأساسية تمتص لونًا أساسيًا واحدًا وتعكس اللونين الآخرين.
- B. A secondary pigment absorbs two primary light colors and reflects one.
الصبغة الثانوية تمتص لونين أساسيين وتعكس لونًا واحدًا.

- C. The primary pigment colors are red, green, and blue.
الألوان الأساسية للأصباغ هي الأحمر والأخضر والأزرق.
- D. The secondary colors of light are the primary pigment colors.
الألوان الثانوية للضوء تعتبر الألوان الأساسية للأصباغ.

15.

What do we call the bending and spreading of light waves when they move around the edges of a barrier or pass through a narrow slit?

ماذا نسمي انحناء وانتشار موجات الضوء عند مرورها حول حواف العوائق أو من خلال شق ضيق؟

- A. Reflection | الانعكاس
- B. Refraction | الانكسار
- C. Diffraction | الحيود
- D. Polarization | الاستقطاب

17.

Look at the waves passing through a barrier in the figure. Which statement is correct about what happens to them?

تأمل الموجات التي تعبر حاجزًا في الشكل. أي العبارات التالية صحيحة بشأن ما يحدث لها؟

- A. Their frequency decreases. | يقل ترددها
- B. Their wavelength decreases. | يقل طولها الموجي
- C. Their wavelength increases. | يزداد طولها الموجي
- D. Their direction of propagation changes. | يتغير اتجاه انتشارها



19.

What explains why the colors of white light bend at different angles when passing through a prism?

ما الذي يفسر اختلاف زوايا انحناء ألوان الضوء الأبيض عند دخوله إلى المنشور؟

- A. The speed of light in a vacuum | سرعة الضوء في الفراغ

- B. The intensity of the light | شدة الضوء
 - C. Their different wavelengths | اختلاف أطوالها الموجية
 - D. The size of the prism | حجم المنشور
-

20.

When blue light shines on a red object, how will the object appear?

عند سقوط ضوء أزرق على جسم أحمر، كيف سيظهر الجسم؟

- A. Black | أسود
 - B. Blue | أزرق
 - C. Red | أحمر
 - D. White | أبيض
-

21.

Which of the following statements about pigments and light is **incorrect**?

أي من العبارات التالية غير صحيحة فيما يتعلق بالأصباغ والضوء؟

- A. A primary pigment absorbs one primary color of light and reflects the other two from white light.
الصبغة الأساسية تمتص لونًا ضوئيًا أساسيًا واحدًا وتعكس اللونين الآخرين من الضوء الأبيض.
 - B. A secondary pigment absorbs two primary colors of light and reflects one.
الصبغة الثانوية تمتص لونين ضوئيين أساسيين وتعكس لونًا واحدًا.
 - C. The primary colors of light are the same as the primary colors of pigments.
الألوان الأساسية للضوء هي نفسها الألوان الأساسية للأصباغ.
 - D. The primary colors of pigments are red, green, and blue.
الألوان الأساسية للأصباغ هي الأحمر والأخضر والأزرق.
-

22.

What is the complementary color of yellow?

ما هو اللون المتمم للون الأصفر؟

- A. Magenta | أرجواني
- B. White | أبيض
- C. Blue | أزرق

- D. Red | أحمر

