

التاريخ: 2022/03/13

المدة: 01 س

المادة: الفيزياء

المستوى: 1 ج م آداب

اختبار الفصل الثاني

التمرين 1:

اختر الإجابة الصحيحة:

(1) المجال المرئي هو:

[400nm – 600nm]

[350nm – 700nm]

ب.

[390nm – 750nm]. أ.

(2) لا نستطيع رؤية جميع الألوان:

ج. لأن طول الموجة لبقية الألوان كبير جدًا وليس قادرًا على تحفيز الشبكة البصرية للعين

ب. يوجد مجال محدد لطول الموجات قادر على تحفيز الشبكة البصرية للعين

أ. لأن طول الموجة لبقية الألوان صغير جدًا وليس قادرًا على تحفيز الشبكة البصرية للعين

(3) أول من برهن تجريبيًا على الانتشار المستقيم للضوء هو:

ج. ابن الهيثم

ب. ابن سينا

أ. نيوتن

التمرين 2:

(1) ذهب زميلك إلى طبيب العيون فطلب منه تغيير نظاراته بنظارات ذات سمك أكبر فسألك عن سبب ذلك.

➤ اشرحه له ذلك معتمدا على رسومات توضيحية تبرز فيها دور العدسات (4 أسطر على الأقل)

(2) قد يقول قائل: "العلوم التي تميّزت بها الحضارة الإسلامية كانت مجرد أفكار وفلسفات".

➤ أجب عن المقولة عن طريق شرح تجربة لأحد علماء الحضارة الإسلامية درستها في ميدان الضوء (4 أسطر على الأقل)

(3) دعوت زميلك لمشاهدة فيلم وثائقي حول التلسكوب الجديد "جيمس واب" لكنه أبى ذلك بحجة أنّ صور الكواكب والمجرات التي تصلنا من الأقمار الصناعية غير حقيقية وكلها معدلة بال "فوتوشوب". ➤ بماذا تجيبه؟ (4 أسطر على الأقل)

الوضعية الإدماجية:

من أبرز المشكلات التي يواجهها العالم في مجال الطّاقة هي أنّها:

✓ متوفّرة في وقت وتغيّب في وقت آخر (الطّاقة الشمسية وطاقّة الرياح)

✓ متوفّرة في مناطق دون أخرى (الطّاقة الحراريّة الأرضية والطّاقة النوويّة)

فكّر العلماء في تخزين الكهرباء، لكن بات من المستحيل الاعتماد على البطاريات لوحدها فاضطّروا إلى ابتكار أساليب جديدة.

➤ اكتب فقرة من 12 أسطر تشرح فيها ثلاث تقنيات تُستخدم لتخزين الكهرباء في أوقات الوفرة ليتمّ استعمالها فيما بعد في أوقات الضرورة.

