

التاريخ: 2023/03/08

المدة: 01 س

المستوى: 1 ج م آداب

المادة: الفيزياء

## اختبار الفصل الثاني

التَّمرين الأول: (06 ن)

أجب باختصار:

- 1) لماذا يبدو الكون مُظلمًا مع أنَّه يحوي ملايين النُّجوم؟
- 2) هل الصُّورة التي تصلنا من وكالة NASA حول الكون حقيقية % 100؟
- 3) لماذا بعض الحيوانات ترى أشياء لا يستطيع البشر رؤيتها؟
- 4) ما هو الزَّمن الذي يستغرقه ضوء القمر للوصول إلى الأرض؟  
يُعطى: المسافة أرض - قمر:  $39 \times 10^4 \text{Km}$ ، سرعة الضُّوء:  $3 \times 10^5 \text{Km/s}$

التَّمرين الثاني: (06 ن)

تعاني محطَّات توليد الكهرباء من مشكلة الفائض الكهربائي وذلك كون الاستهلاك غير منتظم، فمثلاً على التَّاسعة صباحًا يقلَّ الاستهلاك بينما على الثَّامنة مساءً يبلغ أوجَّه، فتضطرُّ هذه المحطَّات إلى توجيه هذا الفائض نحو الأرض ليذهب سُدى.

أ- في رأيك لماذا لا يتمُّ توقيف بعض المحطَّات من الخدمة أثناء وجود أوقات وجود فائض ثمَّ يعاد تشغيلها عند زيادة الطَّلَب؟

ب- هل يعتبر تخزين الفائض في بطَّريَّات ثمَّ استعماله في وقت الحاجة حلًّا سديدًا؟ اشرح.

ج- اشرح ثلاث طرق درستها تمكِّننا من تخزين الطَّاقة ثمَّ استعمالها وقت الحاجة وبيِّن أي منها يصلح تطبيقه في الجزائر.

الوضعيَّة الإدماجيَّة: (08 ن)

حاول الإنسان منذ القدم تقديم تفسير لكيفيَّة رؤية العين للأجسام وذلك بدايةً من فلاسفة اليونان مرورًا بعلماء الحضارة الإسلاميَّة ووصولًا إلى عصرنا الحاضر. إعتماَّدًا على رسومات توضيحيَّة، أكتب فقرة من 12 سطر تبين فيها ما يأتي:

- 1) تفسير فلاسفة اليونان للرؤية (يجب ذكر الأسماء).
- 2) تفسير علماء الحضارة الإسلاميَّة لها (يجب ذكر اسم العالم والكتاب الذي شرح فيه نظريَّته).
- 3) شرح أهم تجربة في ذلك مع ذكر اسمها.
- 4) بيان ثمرة البحث بذكر كيفيَّة تطبيقه في عصرنا الحالي (شرح مبدأ عمل النظَّارات).

بالتوفيق للجميع