اسم الطالبة:.....

اختاري الاجابة الصحيحة من مايلي:

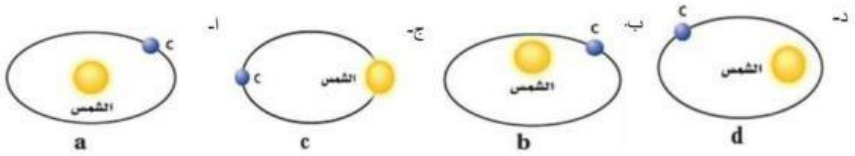
1-أول عالم فلك اقترح أن الشمس هي مركز المجموعة الشمسية:

أ- كوبرنيكس ب- تايكو براهي ج- يوهان كبلر د- إسحاق نيوتن

2-يصف شكل مدارات الكواكب بأنها مدارات إهليلجية:

أ- قانون كبلر الأول ب- قانون كبلر الثاني ج- قانون كبلر الثالث د- قانون الجذب الكون

3-بين أي من ما يلي يمكن ان يكون مداراً ممكناً لكوكب ما؟



4-ينص على أن الخط الوهمي الواصل بين الكوكب والشمس يمسح مساحات متساوية في فترات زمنية متساوية:

أ- قانون كبلر الأول ب- قانون كبلر الثاني ج- قانون كبلر الثالث د- قانون الجذب الكوني

5-لدراسة حركة أكثر من كوكب حول الجسم نفسه، نستخدم قانون:

أ- قانون كبلر الأول ب- قانون كبلر الثاني ج- قانون كبلر الثالث د- قانون الجذب الكوني

6-الزمن الدوري لكوكب يدور حول الشمس يتناسب طردياً مع مكعب:

أ- كتلة الكوكب ب- سرعته المدارية ج- نصف قطره المداري د- تسارعه

7-الزمن الدوري لمذنب هالي:

أ- 76 سنة ب- 100 سنة ج- 2400 سنة د- أكبر من 2400 سنة

8-يشير إلى أن قوة التجاذب بين جسمين تتناسب طردياً مع حاصل ضرب كتلتيهما، وعكسياً مع مربع المسافة بينهما:

أ- قانون كبلر الأول ب- قانون كبلر الثاني ج- قانون كبلر الثالث د- قانون الجذب الكوني

9-اذا زادت كتلة الشمس للضعف، فإن جذبها للمريخ:

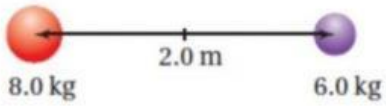
أ- يقل إلى الربع ب- يقل إلى الضعف ج- يزيد إلى الضعف د- لا يتغير

10-ماذا يحدث لقوة الجذب بين كتلتين عند مضاعفة المسافة بينهما؟

أ- تقل إلى الربع ب- تقل إلى الضعف ج- تزيد إلى الضعف د- لا تتغير

11-كانت كتلة إحداهما 8.0 ،0.2 m وكانت الأخرى 6.0 kg والأخرى kg . اذا كان البعد بين مركزي كرتين كما في الشكل الآتي
ثابت الجذب الكوني G فما قوة الجاذبية بينهما؟ حيث.

LIVEWORKSHEETS



أ- 48 GN ب- 24 GN ج- 12 GN د- 0

12- آي العوامل الآتية تؤثر في الزمن الدوري لدوران قمر اصطناعي حول الأرض؟

أ- كتلة القمر الاصطناعي ب- نصف قطر مداره ج- حجم الأرض د- جميع ماسبق

13- كلما ابتعدنا عن الأرض فإن التسارع الناتج عن الجاذبية الأرضية:

أ- يقل ب- يزداد ج- لا يتغير د- لا يمكن التنبؤ به

14- يشعر رّواد الفضاء في مكوك فضائي بأنهم عديمي الوزن بالرغم من أنهم في مجال الجاذبية الأرضية.

أ- العبارة صحيحة ب- العبارة خاطئة

15- إذا تقلصت الأرض دون تغير في كتلتها فإن وزنك على سطح الأرض:

أ- يزيد ب- يقل ج- لا يتغير د- لا يمكن التنبؤ به

16- ينص مبدأ التكافؤ أن كتلة القصور لجسم ..... كتلة الجاذبية لنفس الجسم من حيث المقدار.

أ- أكبر من ب- أصغر من ج- تساوي د- ليس لها علاقة

17- إن مجال الجاذبية يحيط بأي شيء له:

أ- لون ب- كهربائية ج- سرعة د- كتلة

18- وحدة قياس شدة مجال الجاذبية الأرضية:

أ- N ب- Kg ج- m/s د- N/Kg

19- كتاب كتلته 2 Kg ووزنه في الفضاء 8 N ، ما قيمة المجال الجاذبي في ذلك المكان؟

أ- 0.25 N/Kg ب- 4 N/Kg ج- 8 N/Kg د- 16 N/Kg

20- نظرية آينشتاين في الجاذبية (النظرية النسبية العامة) تنبأت بانحراف الضوء المار بالقرب من الشمس .

أ- العبارة صحيحة ب- العبارة خاطئة

انتهت الأسئلة مع رجائي لكن بالتوفيق والسداد

عمل الطالبة: ريل عبدالرحمن و نايا محمد

LIVEWORKSHEETS