

اسم الطالبة:.....

اختاري الاجابة الصحيحة من مايلي:

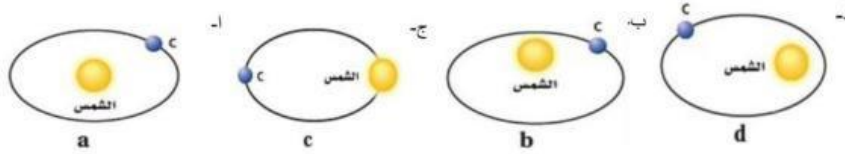
1: أول عالم فلك اقترح أن الشمس هي مركز المجموعة الشمسية-

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 أن يكون مداراً ممكناً لكوكب ما؟-



4: ينص على أن الخط الوهمي الواصل بين الكوكب والشمس يسمح 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: إذا زادت كتلة الشمس للضعف، فإن جذبها للمريخ-

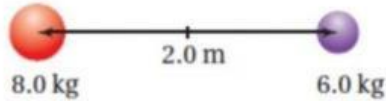
أ- يقل إلى الربع ب- يقل إلى الضعف ج- يزيد إلى الضعف د- لا يتغير

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: kg 6.0 وكانت كتلة إحداهما 8.0، إذا كان البعد بين مركزي كرتين كما في الشكل الآتي-

ثابت الجذب الكوني G فما قوة الجاذبية بينهما؟ حيث



د- 0 GN ج- 12 GN ب- 24 GN أ- 48

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

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

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

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

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

أ- العبارة صحيحة ب- العبارة خاطئة

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

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

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

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

إن مجال الجاذبية يحيط بأي شيء له -17

أ- لون ب- كهربائية ج- سرعة د- كتلة

وحدة قياس شدة مجال الجاذبية الأرضية- 18

أ- N ب- Kg ج- m/s د- N/Kg

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

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

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

أ- العبارة صحيحة ب- العبارة خاطئة

انتهت الأسئلة مع رجائي لكن بالتوفيق والسداد

عمل الطالبة: ريل عبدالرحمن و نايا محمد