



أسئلة الامتحان النهائي (الدور) للعام الدراسي ٢٠١٦/٢٠١٧

ملاحظة : الإجابة على خمسة أسئلة فقط .

س ١ / عرف خمس مما يأتي :-
١- الكينماتيك المستقيم ٢- الكميات المتجهة ٣- القدرة ٤- الاحتكاك الشروعي ٥- المفصل الانزلاقي ٦- القوة ميكانيكيا .
(١٠) درجات

س ٢ / أ- أملأ الفراغات لخمس مما يأتي :-
١- للقوة مواصفات منها _____ و _____ .
٢- قانون نيوتن الثاني هو _____ .
٣- تتكون السرعة من وحدتين قياس هما _____ و _____ .
٤- تقسم الحركات من حيث الشكل الهندسي إلى _____ و _____ .
٥- يمكن تقسيم مفاصل الجسم من حيث مقدار السماح بالحركة الى _____ و _____ .
٦- ينص قانون الضغط على _____ .
ب- بين بالتفصيل علاقة قوة الاحتكاك بالمساحة والوزن ؟
(٥) درجات

س ٣ / أ- عدد مع الشرح جميع الحركات الأساسية في جسم الإنسان ؟
ب- وضح مفهوم القوة الطاردة والقوة المركزية مبينا علاقتهما بكتلة وسرعة الجسم أثناء الدوران حول محور؟ (٥) درجات
(٥) درجات

س ٤ / أ- اسقط صبي حجرا من فوق جسر، فإذا اخذ الحجر زمنا قدره ٣ ثا ليصطدم بالماء فما هو ارتفاع الجسر؟ (٥) درجات
ب- تكلم عن أنواع العتلات مع الرسم ، موضحا الأغراض العامة لاستخداماتها ؟
(٥) درجات

س ٥ / أ- عداء كتلته (٨٠) كغم وسرعته ٨ م / ثا تؤثر عليه قوة طاردة مقدارها (٥٠) نت ، احسب نصف قطر المنحى الذي يدور حوله العداء ؟
ب - قارن بين :-
(٥) درجات

١- الانقباض العضلي الموجب والانقباض والعضلي السالب ؟
٢- حركة الكب وحركة البطح ؟

س ٦ / أ- ما مقدار الشغل الحادث نتيجة تأثير قوة احتكاك مقدارها ١٠٠ نت أدت إلى تحريك جسم إزاحة ٢٠ م عن موضعه الأصلي ، وما مقدار الشغل إذا كانت الإزاحة التي تحركها الجسم ٣٠ م ؟
ب - هل العلاقة طردية ام عكسية بين كل من :-
١- طول نصف القطر والسرعة المحيطية ؟
٢- مقدار الضغط والمساحة المسلط عليها ؟
٣- طول نصف القطر والقوة الطاردة ؟
(٥) درجات
(٥) درجات

مع تمنياتنا لكم بالموفقية والنجاح

أ.د. حازم موسى عبد حسون
رئيس الفرع

أ. م. د. قاسم محمد عباس
مدرس المادة

أ. م. جميل كاظم جواد
مدرس المادة