



ورقة عمل رقم (5)

الاسم:		المادة:	علوم (ميكانيكا الموائع)
الصف:	الثامن (أ + ب)	التاريخ:	

السؤال الأول: (أ) قطعة خشبية مستطيلة الشكل طول بعديها (4m و 3m) تم وضعها على طاولة افقية فأثرت عليها بضغط مقداره 30 باسكال جد وزن تلك القطعة؟

(ب) شخص وزنه (500N) ينتعل زوجين من الأحذية مساحة نعل الحذاء الواحد ($0.02m^2$) أحسب الضغط المؤثر على سطح الأرض في الحالتين الاتيتين؟
(أ) عندما يقف على قدميه .
(ب) عندما يقف على قدميه ويحمل صندوقاً وزنه (25N) .

ج) قطعة حديدية مربعة الشكل وزنها 600N وطول ضلعها 10m احسب الضغط الذي يمكن أن تحدثه هذه القطعة عند وضعها على سطح طاولة أفقي ؟

السؤال الثاني: في رافعة هيدروليكية اذا كانت مساحة سطح المكبس الصغير 2m^2 و مساحة سطح المكبس الكبير 5m^2 فما مقدار القوة التي يتطلبها المكبس الصغير لرفع سيارة تزن 14000N ؟

السؤال الثالث: في رافعة هيدروليكية اذا كانت مساحة سطح المكبس الصغير (0.2m^2) و مقدار القوة التي على المكبس الصغير (3000N) لرفع سيارة تزن 14000N , جد مساحة سطح المكبس الكبير ؟

