

السؤال الاول : أ) اكتب المصطلح العلمي فيما يأتي :

- (1) فرع من فروع العلم يعنى بدراسة العالم الطبيعي .
 - (2) تخمين علمي عن كيفية ارتباط المتغيرات بعضها ببعض .
 - (3) اتفاق نتائج القياس مع القيمة المقبولة في القياس .
- ب) يعطى الضغط بقانون $P=F/A$ حيث F هي القوة بوحدة النيوتن N و A هي المساحة بوحدة المتر المربع m^2 وهي P الضغط بوحدة لباسكال Pa ماوحدة P معبرا عنها بالوحدات المعطاة ؟



ج) أوجد دقة قياس الجهاز الآتي :

السؤال الثاني : أ / علي لما يأتي :

- 1 - أهمية وجود نظام دولي موحد للوحدات .

ب) أختاري الاجابة الصحيحة :

1 - تتدحرج الكرة على الأرض			
أ- مشاهدة	ب - تجربة	ج - نظرية	د - قانون علمي
2 - لاحظت عددا من التصادمات ورصدت البيانات وفسرت الملاحظات			
أ - فرضية	ب- قانون	ج - نظرية	د - تجربة
3 - وحدة قياس الكتلة			
m -1	Kg -2	K -3	cd -4
4 - 1/100 يساوي			
Cm -1	Mm -1	K m -3	Nm - 4
5- العلاقة بين v , F من $F= mv^2/r$			
1- خطية طردية	2- خطية عكسية	3- تربيعية طردية	4- تربيعية عكسية
6- قام عدة طلاب بقياس طول النابض وحصلوا على عدة قراءات فأى القراءات أكثر ضبطا علما بأن القيمة المقبولة لطول النابض 15.5cm			
1- 15.6 +0.2	2- 14.0 +0.1	3- 14.8 +0.3	4- 12.6 +0.2
7- 57 nm يساوي			
$57 \times 10^{-6}m$ -1	$57 \times 10^{-3}m$ -1	$57 \times 10^{-9}m$ -1	$57 \times 10^{+6}m$ -4

ج) أعيدي كتابة المعادلة : $F=B q v$ للحصول على v بدلالة كلا من F و q و B ؟

س3 أ) كم MHz في 750 KHZ ؟

ب) ما الزمن الذي تستغرقه دراجة نارية تتسارع من السكون بمقدار 0.400 m/s^2 حتى تبلغ سرعتها 4.00 m/s ؟ علما بأن $(V_f = a t)$