ورقه عمل عن الكميات الاساسيه والمشتقه

السؤال الأول :اكمل العبارات التاليه بما يناسبها :

١ -تنقسم الكميات الفيزيائية إلى كميات ..... وكميات .....

٢ -تعتبر الكتلة من الكميات ..... بينما تعتبر القوة من الكميات .....

٣ -من أمثلة الكميات الأساسية ..... و .....

٤ -من أمثلة الكميات المشتقة ..... و .....

٥ -الوحدة الدولية لقياس الكثافة ..... بينما الوحدة الدولية لقياس الشغل .....

السؤال الثاني : اكتب المصطلح العلمي الدال على العبارات التاليه :

٦ -مقارنة مقدار معين بمقدار آخر من نوعه أو كمية بكمية أخرى من نوعها. ( )

٧ - الوحدة الأساسية لقياس الطول في النظام المتري. ( )

٨ - الوحدة الأساسية لقياس الكتلة في النظام المتري . ( )

٩ - الوحدة الأساسية لقياس الثانية في النظام المتري . ( )

١٠ - المسافة التي يقطعها الشعاع الضوئي في الفراغ خلال الفترة الزمنية($1/3\times10^{8}$) تقريباً من الثانية .

١١ - الأداة المستخدمة في قياس الطول . ( )

١٢ - كتلة اسطوانة من سبيكة البلاتين و الايريديوم قطرها (39 mm) وارتفاعها (39 mm) وعند درجة حرارة $0\ ^{\circ}c$ ( )

١٣ - الاداة المستخدمة في قياس الكتلة . ( )

١٤ - الزمن اللازم للموجات الكهرومغناطيسية لتقطع $m\ (3\times10^{8})$ في الفراغ

١٠-زمن (9×10^{9}) ذبذبة من ذرة السيزيوم . ( )

١١ -جهاز يستخدم لقياس التردد والزمن الدوري للأجسام . ( )

١٢ -الأبعاد الثلاثة للكميات الفيزيائية . ( )

السؤال الثالث : قارن بين الكميات الاساسيه والمشتقه من حيث التعريف والامثله

وجه المقارنه	الكميات الاساسيه	الكميات المشتقه
التعريف		
الامثله		

السؤال الرابع : اختر الاجابة الصحيحة لكل عبارة مما يلى : -

١. أحد الكميات الآتية ليست من الكميات الأساسية :

☐ كتلة أحمد ☐ شدة تيار المنزل ☐ سرعة السيارة ☐ درجة حرارة كوب الشاي

٢. معادلة أبعاد الكثافة هي .....

☐ $m.L^{-3}$ ☐ $m.L^{3}$ ☐ $m.L.t^{-2}$ ☐ $m.L.t^{2}$

٢. أحد الكميات الآتية ليست من الكميات المشتقة :

☐ مساحة الغرفة ☐ سرعة السيارة ☐ حجم الثلاجة ☐ درجة حرارة قطعة ثلج

٣. الوحدة الدولية لسرعة السيارة هي:

☐ m^{2} ☐ الجول ☐ m / s^{2} ☐ m /s

٤. الوحدة الدولية لقياس القوة هي .

☐ النيوتن ☐ الكلفن ☐ الأمبير ☐ الجول

٧. معادلة أبعاد الشغل هي .....

☐ $m.L^{-1}.t^{-2}$ ☐ $m.L^{2}.t^{-2}$ ☐ $m.L.t^{-2}$ ☐ $m.L.t^{2}$