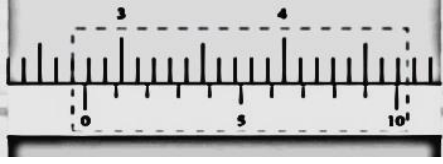


١- من الرسم المقابل للقدمة ذات الورنية فإن القيمة المقاسة مع النسبة المئوية تعطى بالشكل التالي: (اختر الاجابة الصحيحة)



(أ) $(2.79\text{cm} \pm 0.36\%)$ (ب) $(27.9\text{cm} \pm 3.6\%)$

(ج) $(2.73\text{cm} \pm 2.6\%)$ (د) $(6.79\text{cm} \pm 0.6\%)$



٢- يبلغ قطر قطعة خشبية 11.23mm كما بالشكل المقابل فإن قياسها بوحدة النانومتر باستخدام رقمين معنويين تساوي (أكمل)

٣- قام سعيد بقياس سرعة سيارة على منحدر من السكون فكانت القراءات السرعات كالتالي :

$v = (4.80, 4.82, 4.78, 4.90, 4.88) \text{ m/s}$ فاحسب ما يلي :

أ- القيمة المتوسطة للسرعة ؟

ب- احسب عدم اليقين ثم أوجد النسبة المئوية لعدم اليقين للسرعة v ؟

ج- أوجد تسارع الجسم a من العلاقة $a = \frac{v^2}{2s}$ علما بأن المسافة سجلت $s = (1.8\text{m} \pm 1.1\%)$ ؟

٤- يحدث بسبب اختلاف القراءات حول متوسط القيمة المقاسة بطريقة غير متوقعة يعرف بـ (أكمل)



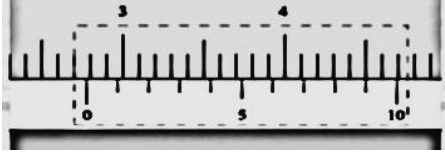
٥- الرسم التخطيطي المقابل للميكروميتر ما القراءة الصحيحة على

مقياس الميكروميتر بـ (mm) (أكمل)

٦- يسري تيار كهربائي في سلك شدته 5nC/min ، احسب هذه القيمة بوحدة C/s علما بأن (شدة التيار = $\frac{\text{الشحنة}}{\text{الزمن}}$)

و (C هي الكولوم) و (min هي الدقيقة) ؟

١- من الرسم المقابل للقراءة ذات الوردية فإن القيمة المقاسة مع النسبة المئوية تعطى بالشكل التالي: (اختر الاجابة الصحيحة)



(أ) $(2.79\text{cm} \pm 0.36\%)$ (ب) $(27.9\text{cm} \pm 3.6\%)$

(ج) $(2.73\text{cm} \pm 2.6\%)$ (د) $(6.79\text{cm} \pm 0.6\%)$



٢- يبلغ قطر قطعة خشبية 17.23mm كما بالشكل المقابل فإن قياسها بوحدة الميكرومتر باستخدام رقمين معنويين تساوي (أكمل)

٣- قام سعيد بقياس سرعة سيارة على منحدر فكانت القراءات كالتالي :

$v = (3.80, 3.82, 3.78, 3.90, 3.88) \text{ m/s}$ فاحسب ما يلي :

أ- القيمة المتوسطة للسرعة ؟

ب- احسب عدم اليقين ثم أوجد النسبة المئوية لعدم اليقين للسرعة v ؟

ج- أوجد تسارع الجسم a من العلاقة $a = \frac{v^2}{2s}$ علما بأن المسافة سجلت $s = (1.8\text{m} \pm 1.1\%)$ ؟

٤- يحدث بسبب اختلاف القراءات حول متوسط القيمة المقاسة بطريقة غير متوقعة يعرف بـ (أكمل)



٥- الرسم التخطيطي المقابل للميكرومتر ما القراءة الصحيحة على

مقياس الميكرومتر بـ (mm) (أكمل)

٦- يسري تيار كهربائي في سلك شدته $8\mu\text{C}/\text{min}$ ، احسب هذه القيمة بوحدة C/s علما بأن (شدة التيار = $\frac{\text{الشحنة}}{\text{الزمن}}$)

و (C هي الكولوم) و (min هي الدقيقة) ؟