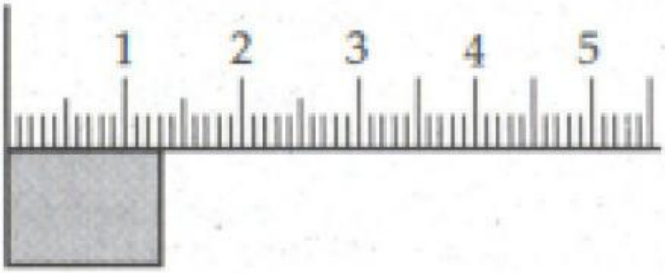
UJIAN AKHIR SEMESTER PRAKTIK FISIKA KELAS X KI

TAHUN PELAJARAN 2023/2024

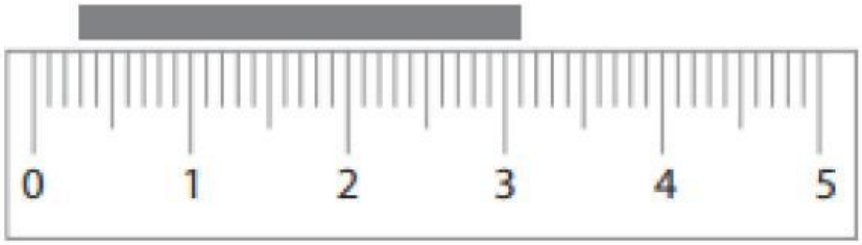
1. Sebuah mistar digunakan untuk mengukur panjang rusuk, seperti tampak pada gambar di bawah ini.



Panjang rusuk tersebut adalah ...

A. (13,3 ± 0,1) mm
B. (13,3 ± 0,5) mm
C. (13,0 ± 0,1) mm
D. (13,0 ± 0,5) mm
E. (13,0 ± 0,01) mm

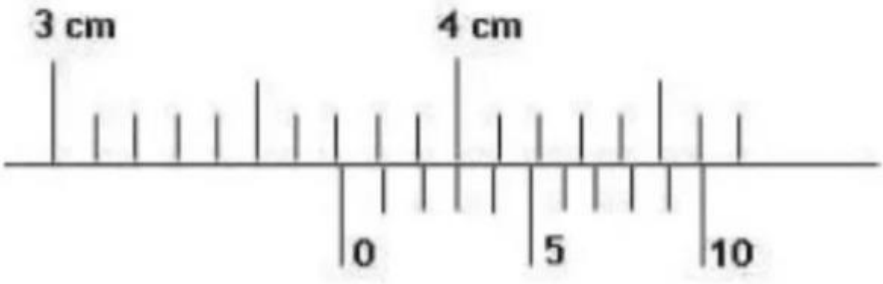
2. Tentukan hasil pengukuran mistar berikut!



A. (28,0 ± 0,05) cm
B. (2,80 ± 0,50) cm
C. (2,80 ± 0,05) cm
D. (3,10 ± 0,05) cm
E. (31,0 ± 0,05) cm

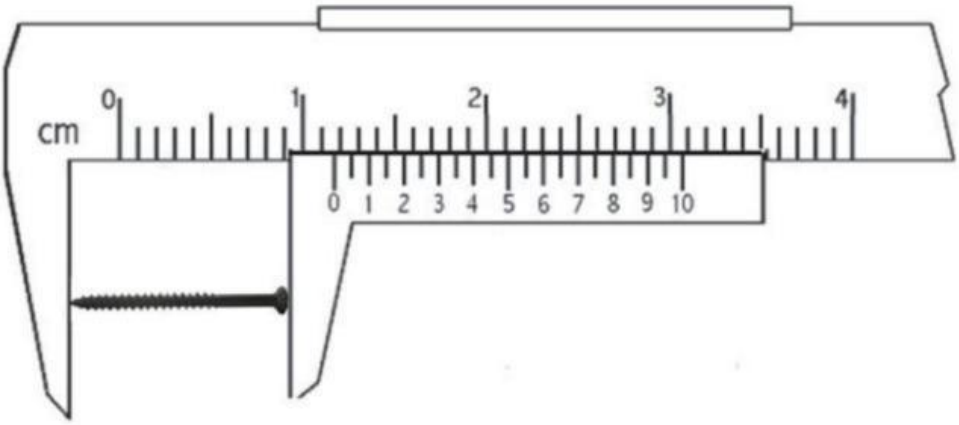
3. Sebuah balok diukur ketebalannya dengan menggunakan jangka sosrong. Skala yang dihasilkan seperti yang ada pada gambar di bawah ini.

LIVEWORKSHEETS



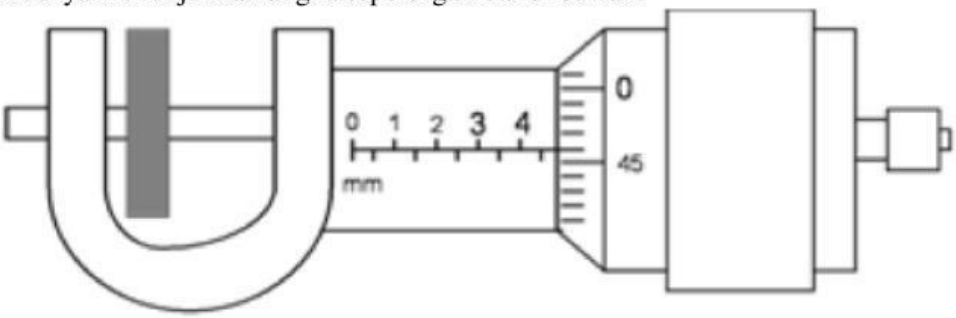
Berapa cm hasil dari pengukuran yang telah di lakukan ? ……

4. Di bawah ini merupakan hasil pengukuran diameter dari sebuah tabung.



Berapa mm hasil pengukuran yang telah dilakukan ? …….

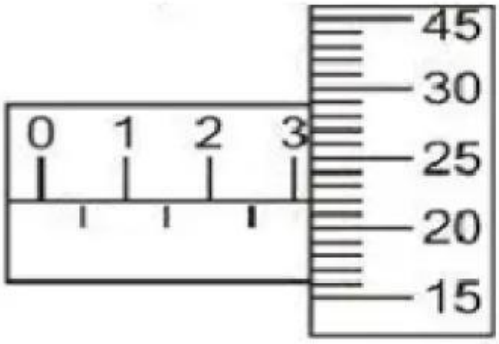
5. Sebuah kawat diukur dengan menggunakan mikrometer sekrup, lalu skala tetap dan skala noniusnya menunjukkan angka seperti gambar di bawah.



Berapa mm hasil pengukurannya? ……..

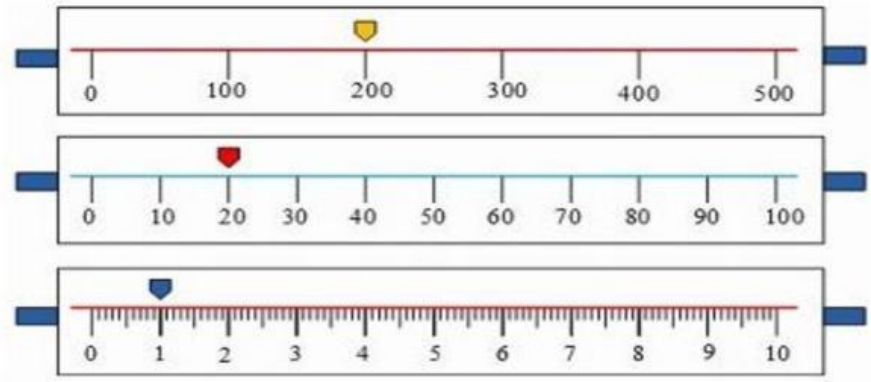
6. Perhatikan gambar mikrometer sekrup berikut ini.

LIVEWORKSHEETS



Besar pengukurannya adalah …….. mm

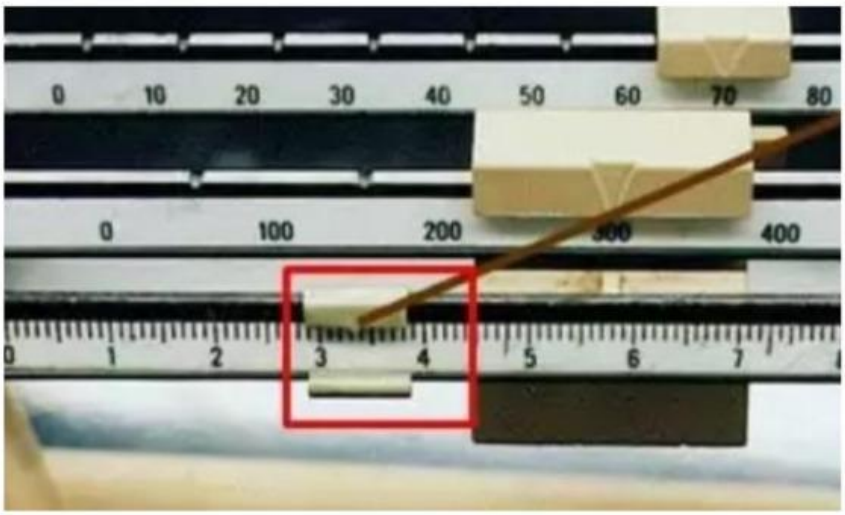
7. Siswa XI KI C melakukan riset dengan menimbang satu buah logam pada neraca Ohauss tiga lengan dan mendapat hasil pengukuran seperti yang ditunjukkan gambar di bawah ini !



Berapa gram massa logam yang ditimbang tersebut ? ……

8. Sebuah batu yang disinyalir memiliki kandungan emas ditimbang menggunakan neraca Ohauss dan memperoleh hasil skala pengukuran seperti pada gambar sebagai berikut !

LIVEWORKSHEETS



Berapa gram massa batu yang ditimbang tersebut ? ……

9. Perhatikan hasil pengukuran waktu pada stopwatch berikut!

Stopwatch tersebut menunjukkan ..... menit, ……. detik

LIVEWORKSHEETS

10. Adi berada di tepi jurang, dan ia penasaran dengan kedalaman jurang tersebut. Adi lalu menjatuhkan sebuah batu dan menghitung butuh waktu tiga detik untuk batu tersebut sampai di dasar jurang. Berapa meter kedalaman jurang tersebut? ……..

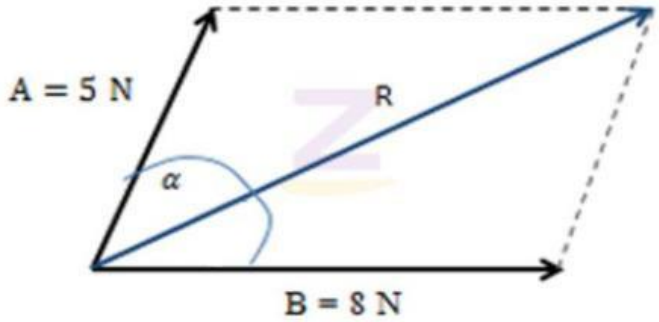
11. Sebuah bandul sederhana terdiri dari tali yang mempunyai panjang 40 cm dan pada ujung bawah tali digantungi beban bermassa 100 gram. Jika percepatan gravitasi 10 m/s2 maka frekuensi ayunan bandul sederhana adalah…… Hz

12. Sebuah balok dari bahan kuningan mempunyai panjang 8 cm, lebar 5 cm, dan tinggi 2,5 cm. Bila diketahui massa jenis balok kuningan tersebut 8.400 kg/m^3, berapa kg massa balok tersebut? ……

13. Sebuah pegas memiliki panjang 20 cm, ketika pegas diberi gaya sebesar 40 N panjang pegas berubah menjadi 24cm. Berapakan nilai konstanta pegas tersebut? …….. N/m

14. Peti bermassa 10 kg terletak di puncak bidang miring dengan sudut 30° terhadap horizontal. Jika benda meluncur dan berpindah sejauh 50 cm dari posisi awal, maka usaha yang dilakukan oleh gaya berat adalah …… joule (g=10 m/s^2)

15. Tentukan hasil penjumlahan (resultan) dari vektor A dan vektor B pada gambar di bawah ini bisa besanya sudut α adalah sebesar 45 derajat.



Jumlah resultan ke dua vector di atas dalah …….. N

16. Sebuah balok bergerak menuruni bidang yang kemiringannya 30° terhadap bidang horizontal. Jika balok bergerak dengan percepatan 4 m/s^2, tentukanlah koefisien gesek kinetis antara balok dengan bidang. …….

17. Sebuah bola dijatuhkan dari ketinggian 16 m, terpantul stinggi 9 m. Koefisien tumbukan antara bola dan lantai adalah …….

18. Massa jenis suatu zat adalah 0,8 g/cm^3 . Tentukan massa jenis tersebut dalam satuan kg/m^3 ? …….

19. Nilai yang sama dengan sembilan milimeter (9 mm) adalah....

LIVEWORKSHEETS

A. 0.009 cm
B. 0.09 cm
C. 0.9 cm
D. 9 cm
E. 90 cm

20. Sebuah benda bermassa 5 kg bergerak sehingga memiliki momentum 10 kg m/s. Tentukan besar kecepatannya! …… m/s

LIVEWORKSHEETS