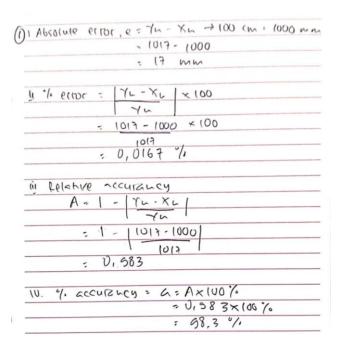
Nama: Nabilla Rifdah Qushoyyi

NIM: 20507334034

Kelas: GK 1

 Diketahui suatu benda memiliki panjang 100 cm, namun berdasarkan hasil pengukuran diperoleh hasil 1017 mm, tentukan nilai absolute error, percentage error, relative accuracy, dan percentage accuracy.

Jawab:



2. Diketahui suatu sumber tegangan memiliki expected value 12 volt, namun berdasarkan hasil pengukuran diperoleh hasil 1190 mV, tentukan nilai absolute error, percentage error, relative accuracy, dan percentage accuracy.

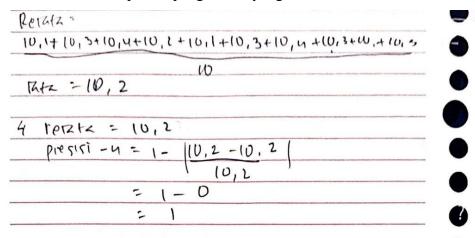
? .	expected Value = 12 V - 12000 mV
	meansured While = 1190 mV
+	Abroluse enor, e = Yu-Xu
	: 12000 - (170
	= 10810 V
4	1, ells = 15000 - 1130/x100
	1/1 e(n)r = 12000 - 1130 / × 100
	= 90%
	·
4	A=1- 12000 - 1130 = 0,1
	(2000
	. (2000)
N	a= Ax 100 %
	= 01(× 100 %
	10 %
	? (0 /8

3. Diketahui suatu suhu ruangan adalah sebesar 24 Celcius, namun berdasarkan hasil pengukuran diperoleh hasil 298 Kelvin. Bila diketahui 1 Celsius = 274.15 Kelvin dan 10 Celcius = 283.15 Kelvin, maka tentukan nilai absolute error, percentage error, relative accuracy, dan percentage accuracy dalam Celcius.

Untuk soal no. 4, 5, 6, 7, 8 perhatikan Tabel 1.

No	Pengukuran ke-n	Rerata	Presisi ke-n
1	10.1	10.2	?????
2	10.3		?????
3	10.4		?????
4	10.2		?????
5	10.1		?????
6	10.3		?????
7	10.4		?????
8	10.3		?????
9	9.9		?????
10	10.3		?????

1. Tentukan rerata dan presisi pengukuran yang ke-4.



2. Tentukan rerata dan presisi pengukuran yang ke-5.

S 1812+= 10,2	•
presisi -5 = 1-	10,1-10,2
	10,2
= 0	,501

3. Tentukan rerata dan presisi pengukuran yang ke-6.

6. KRta = 10,2	
presisi - C = 1-	10,3-10,21
	10,2
21-	10,1
	(0,2)
= 0,	531

- 4. Tentukan rerata dan presisi pengukuran yang ke-7.
- 5. Tentukan rerata dan presisi pengukuran yang ke-9.
- 6. Diketahui voltmeter 1000 V dengan akurasi 97% pada pembacaan penuh. Tentukan limitting error pada pengukuran 360000 mV.
- 7. Diketahui voltmeter 800 V dengan akurasi 96% pada pembacaan penuh. Tentukan limitting error pada pengukuran 20000 mV.
- 8. Diketahui voltmeter 100 V dengan akurasi 95% pada pembacaan penuh. Tentukan limitting error pada pengukuran 2500 mV.
- 9. Diketahui suatu voltmeter memiliki akurasi 95% pada pembacaan penuh. Jika voltmeter melakukan pembacaan 30 V pada rentang 10000 mV, tentukan absolute error dan percentage error.
- 10. Diketahui suatu voltmeter memiliki akurasi 96% pada pembacaan penuh. Jika voltmeter melakukan pembacaan 50 V pada rentang 50000 mV, tentukan absolute error dan percentage error.
- 11. Diketahui suatu voltmeter memiliki akurasi 97% pada pembacaan penuh. Jika voltmeter melakukan pembacaan 25 V pada rentang 20000 mV, tentukan absolute error dan percentage error.