

계측공학 TEST(4차)

학과: 기계과 과목명: 계측공학 학 번: 학년: 반: A, B 성명: A:12월7일, B:12월7일

☞ 모든 문제는 반드시 식을 쓰고 수치를 대입하여 계산하며, 답은 소수점이하 2자리까지 구할 것.

1. 다음 물음에 간략히 답하라.

1)저항온도계(측온저항체)의 종류와 사용온도 범위는?

종류	구성재료	사용온도범위

2)서미스터의 종류에 대한 특징은?

종류	특징

3)열전온도계의 원리인 제벡효과(Seebeck effect)

4)펄티어 효과(Peltier effect)

5)다음 열전대의 구성재료와 사용온도는? 단. 합금의 성분비는 쓰지 말 것

종류	구성재료		사용온도
	+	-	
R			
K			
E			
J			
T			

6)보상도선

7)중간금속의 법칙

8)중간온도의 법칙

9)슈테판-볼츠만 법칙에 설명하고 수식을 써라.

10)압력식 온도계에 에 대하여 설명하라.

①액체압력식 온도계

②기체압력식 온도계

③증기압식 온도계

11) 광고온계의 특징으로 틀린 것을 수정하라.

① 고온의 먼거리를 측정할 수 있다.

()→()

② 복사온도계중 파장이 가장 길어 복사율에 의한 지시오차가 적다.()→()

③ 휘도 맞춤에 숙련이 필요없다. ()→()

④ 측정온도범위는 500~2000℃이다.

()→()

⑤움직이는 물체를 측정할 수 있다.

12)복사온도계의 종류에 대하여 써라.

종류	파장범위	측정량