

## 浙 江 大 学

二〇〇五年攻读硕士学位研究生入学考试试题

考试科目 建筑技术 编号 455

注意:答案必须写在答题纸上,写在试卷或草稿纸上均无效。

## 一、名词解释(每题 3 分,共 30 分)

1. 混响时间;
2. 吸声系数;
3. 吻合效应;
4. 计权隔声量  $R_w$ ;
5. 采光系数;
6. 光通量;
7. 照度;
8. 传热系数;
9. 导热系数;
10. 建筑体形系数

## 二、判断题(正确打(√),错误的打(×),每题 2 分,共 20 分)

1. 水泥拉毛可以有效增加吸声,有重要工程应用价值。( )
2. 剧场五夹板吊顶在声波作用下发生共振,使声音得到放大。( )
3. 隔声屏障对高频声有较好的降低作用。( )
4. 多孔吸声材料对中高频有较好的吸收。( )
5. 居住建筑宜采用外保温。( )
6. 开窗可获得自然采光,因此,开窗越大越节能。( )
7. 在杭州的春季,常常因为下雨导致地下水位上升,使一些建筑的底层变得潮湿。( )
8. 采用建筑遮阳,有利建筑节能。( )
9. 金属卤化物灯的光效比荧光灯高。( )
10. 教室黑板应设专用的局部照明灯具。( )



学考试试题

编号 455  
稿纸上均无效。

## 三、 简述题 (每题 8 分, 共 48 分)

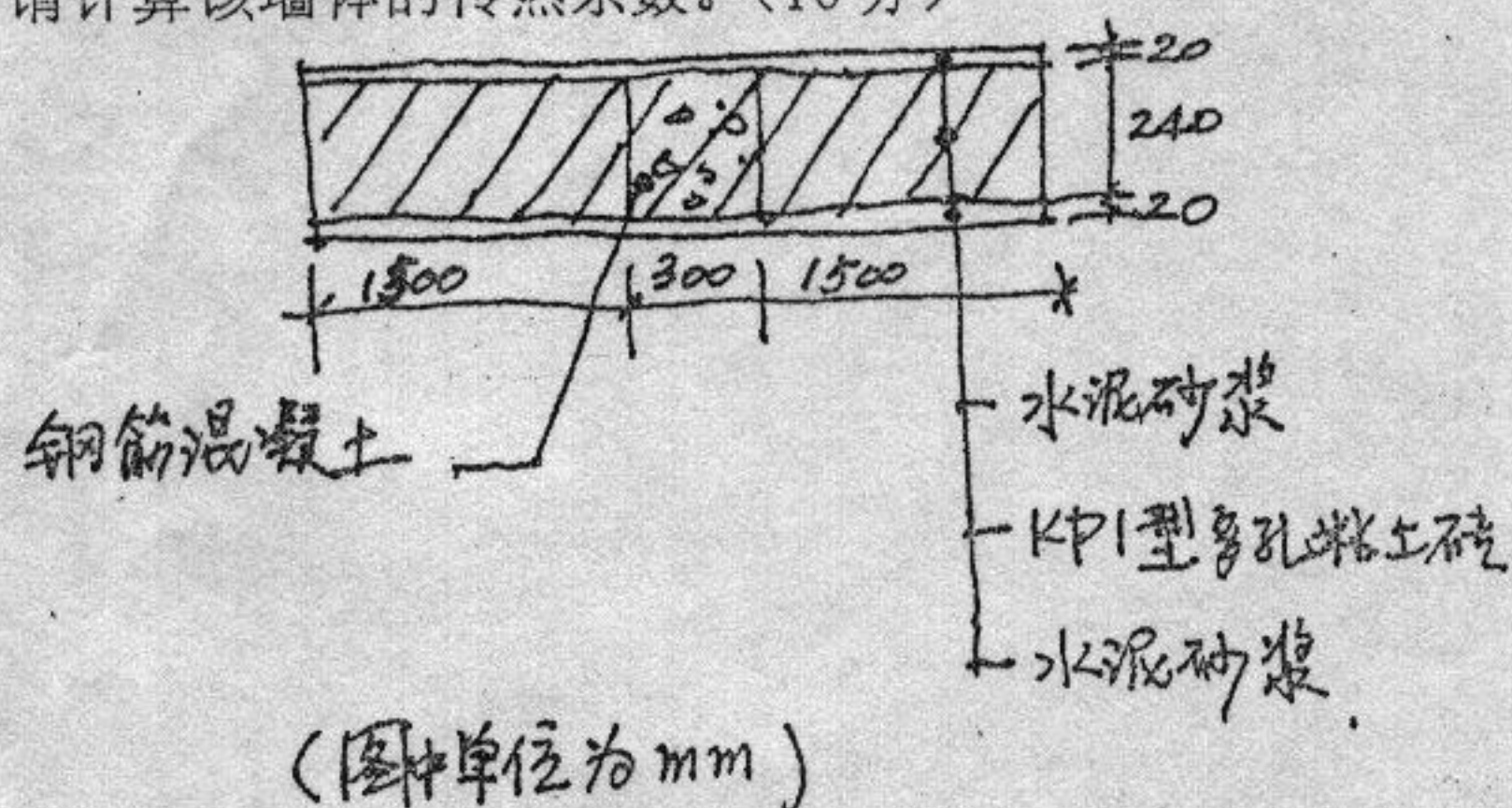
1. 简述遮阳的四种形式及在浙江一带的适用朝向;
2. 影响视度的因素有哪些?
3. 简述平天窗的采光特点;
4. 简述外墙内保温的特点;
5. 降低反射眩光的措施有哪些?
6. 简述穿孔板吸声结构的吸声原理及吸声特性;

## 四、 计算、设计题 (52 分)

1. 有一个车间, 长 30M, 宽 20M, 高 6M, 中频吸声量为  $100\text{m}^2$ 。试问该车间中频混响时间为多少? (10 分)
2. 以轻钢龙骨纸面石膏板隔为例, 提出改进该种轻质隔墙隔声量的四种具体措施。(10 分)
3. 住宅节能设计主要考虑哪些问题? (12 分)
4. 中、小学教室光环境有哪些要求? (10 分)
5. 如下图所示一段墙体, 各材料层导热系数为:

水泥砂浆:  $0.93 \text{ W}/(\text{m} \cdot \text{K})$ ;钢筋混凝土:  $1.74 \text{ W}/(\text{m} \cdot \text{K})$ ;KP1 型多孔粘土砖:  $0.58 \text{ W}/(\text{m} \cdot \text{K})$ ;内表面换热阻:  $R_i = 0.11 (\text{m}^2 \cdot \text{K}/\text{W})$ ;外表面换热阻:  $R_e = 0.04 (\text{m}^2 \cdot \text{K}/\text{W})$ ;修正系数  $\varphi$  取 1.0

请计算该墙体的传热系数。(10 分)



共 20 分)

)

放大。( )

一些建筑的底层变得