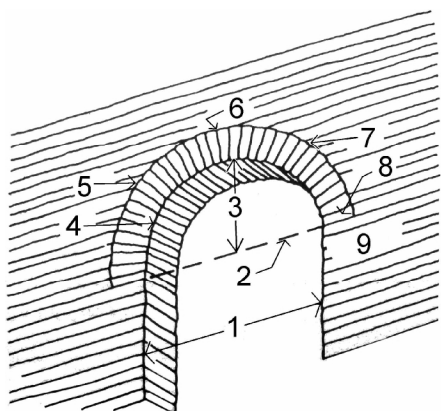
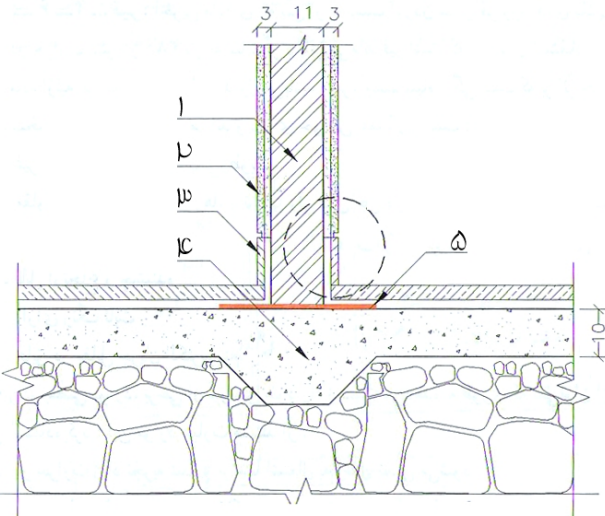
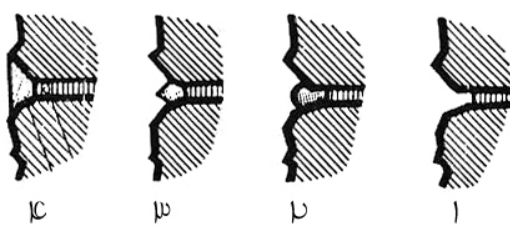
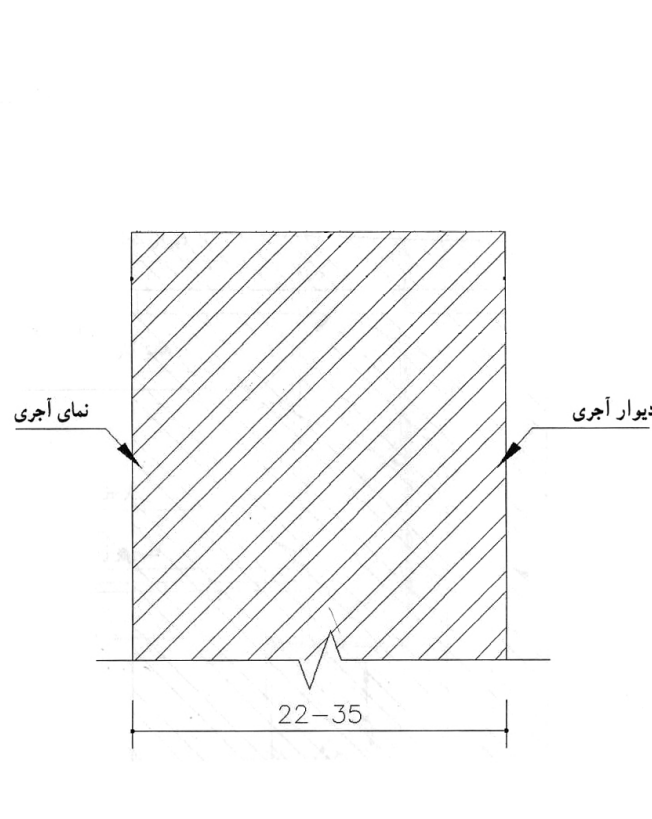


بنام خدا		
مدیریت آموزش و پرورش شهرستان اردبیل - ناحیه 2		نیمسال اول سال سالتحصیلی: 91 - 92
هنرستان فنی و حرفه ای عفت السادات سیدین	تاریخ امتحان: 91/10/	ساعت شروع: مدت امتحان: 90 دقیقه
نام و نام خانوادگی:	سئوالهای امتحانی درس: عناصر و جزئیات ساختمانی	
رشته: نقشه کشی معماری	طراح: آبانگاه	شماره صندلی: نمره با عدد: نمره با حروف:
ردیف	سوالها	بارم
1	انواع پی های سطحی را نام ببرید.	0/75
2	چرا دانه های گوشه دار یا شکسته باعث افزایش تاب تحمل خاک می شود؟	0/5
3	صمغ یا غلط بودن عبارات زیر را تعیین کنید: (الف) بتن مقاومت فشاری کمی دارد. (ب) طول گیر داری تیر آهن نعل درگاه حداقل 25 سانت است. (ج) همواره میلگرد ها در قسمت تقناتی بتن قرار داده می شوند.	0/75
4	پی را تعریف کرده و نقش آن را در ساختمان بگویید.	0/75
5	هریک از اصطلاحات مقابل را تعریف نمایید: " عمق یخبندان ، بتن مسلح، سازه "	1/5
6	- برای سافت یک دیوار بنایی ساده به دو دسته از مواد نیاز داریم، آنها را نام برده و توضیح دهید؟	1/0
7	چهار نمونه از دیوارهای مخصوص را نام ببرید.	1
سوالات عملی ترسیمات با کمک خط کش و مقیاس دار ترسیم کردند		
8	پلان رنج اول و دوم دیوار چینی یک آجره (22 سانتی) در کنج را، با مقیاس 1/10 ترسیم کنید.	1/5
9	جزئیات اتصال دیوار داخلی 22 سانتی به کف کرسی چینی را ترسیم نموده و نام هر یک از اجزای آن را ذکر کنید. (مقیاس 1/10)	2/0
10	آلئوک آجر چیست؟	1
11	12- اگر در دیوار سازی با بلوک بتنی هدف سافت دیواری عایق در برابر حرارت و صدا باشد، کدام سطوح بلوک باید با ملات پوشیده شود؟	0/75
12	دetailed کلاف بندی قائم در بین دیوار 22 سانتی را ترسیم نمایید. (پلان و مقطع آن).	3
13	در شکل مقابل نام هر کدام از قسمت های مشخص شده را بنویسید.	2/25



1/25	نام قسمت های مشخص شده در دتیل داده شده را بنویسید. 	14
1	نام انواع بند کشی های داده شده را بنویسید . 	15
1	برای دتیل دیوار داده شده درپوش بتنی با شیب دو طرفه را با ذکر نام هر قسمت ، کامل نمایید . 	16

پاسخنامه سؤالات آزمون درس عناصر و جزئیات ساختمانی:

1- پی های نواری ، منفرد ، گسترده (هر مورد 0/25)

2- شکل تیز گوشه باعث افزایش اصطکاک بین دانه ها (0/25) و در نتیجه افزایش مقاومت فشاری خاک می گردد (0/25).

3- الف) غلط (0/25) ب) درست (0/25) ج) غلط (0/25)

4- پی عنصری سازه ایی 0/25 و رابط بین ساختمان و زمین است 0/25 که نقش انتقال نیروهای ناشی از وزن ساختمان را به زمین بر عهده دارد. 0/25

5- عمق یخبندان : حداکثر عمقی از خاک 0/25 که در سرد ترین روز سال یخ می زند. 0/25

بتن مسلح : بتنی که در ناحیه کششی آن از میلگرد 0/25 جهت افزایش مقاومت کششی بتن استفاده شده است. 0/25

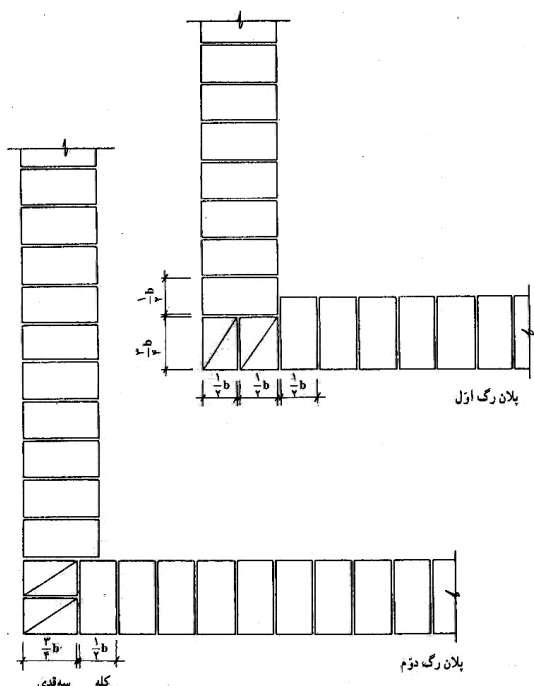
سازه : مجموعه عناصری که نقش تحمل وزن ساختمان 0/25 و انتقال نیروهای ناشی از آن را به زمین دارند. 0/25

6- یک) ماده پرکننده 0/25 : مانند آجر که برای ساخت دیوار بکار می رود 0/25

دو) ماده چسباننده 0/25 : مانند ملات ماسه سیمان که برای چسباندن ماده پر کننده به یکدیگر بکار می رود. 0/25

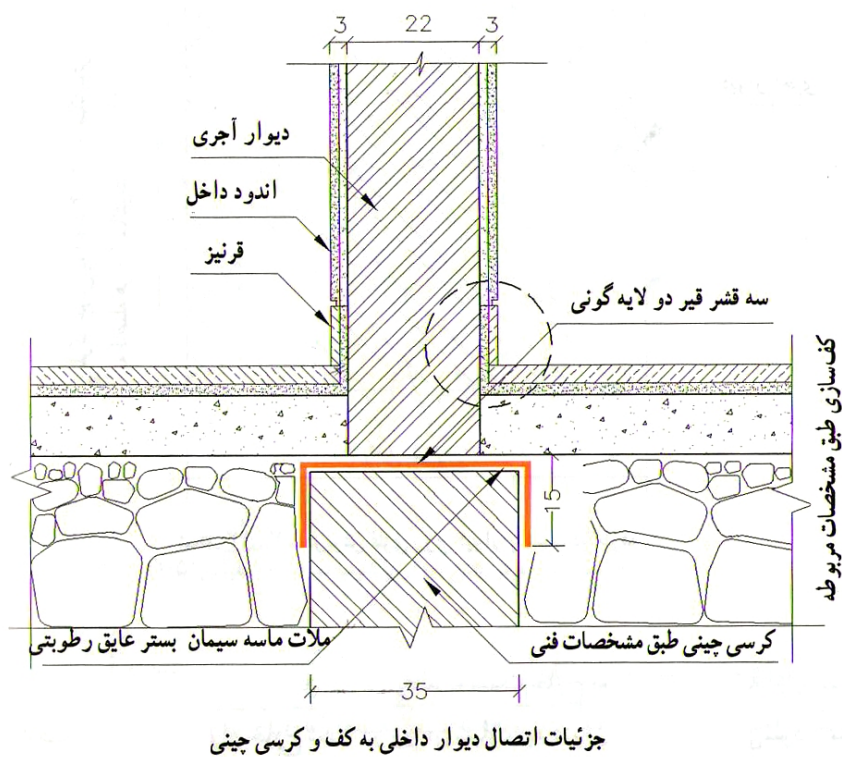
7- دیوار عایق حرارتی 0/25 ، دیوار عایق صوتی 0/25 ، دیوار ضد رادیو اکتیو 0/25 ، دیوار ضد حریق 0/25

8- ترسیم با مقیاس 0/5 و رسم صحیح شکل 1/0



9- ترسیم با مقیاس 0/5 و رسم صحیح

شکل 1/5



10- در صورت وجود اهک 25/ در گل اجر بیش از مقدار مجاز ، 25/ اجر پخته شده در مجاورت آب

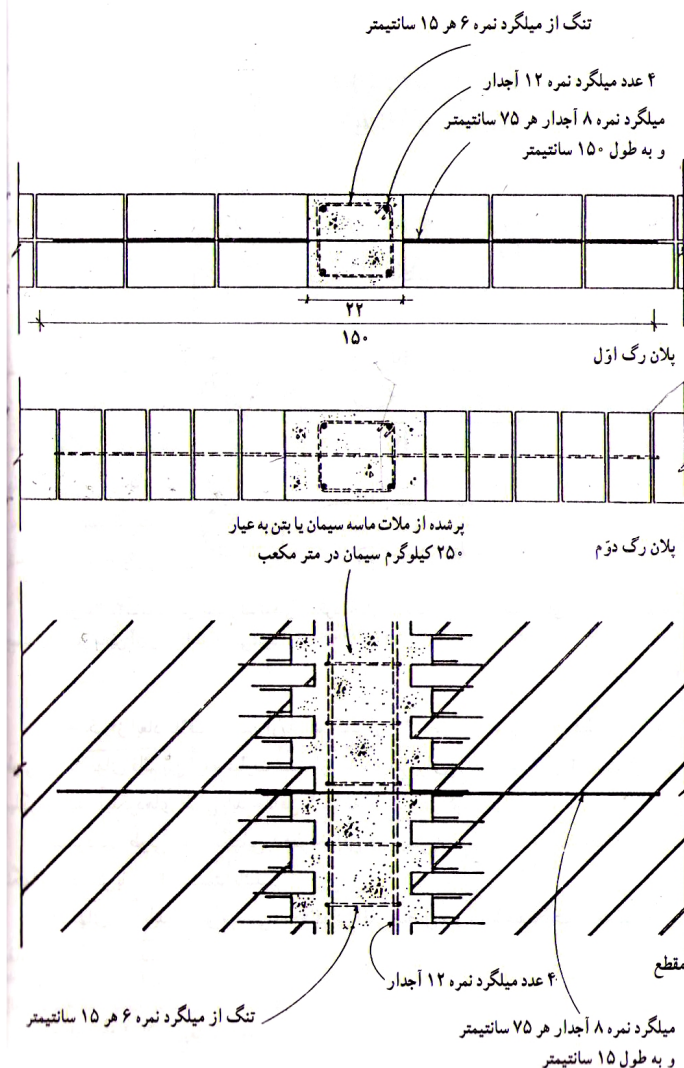
ترک برداشته و خرد میشود ، 0/5 که به آن الوئک آجر می گویند.

11- در این حالت فقط لبه های کناری بلوک ملات گذاری میشود 0/5 و از ریختن ملات در داخل بلوک

نیز باید پرهیز نمود 0/25

12- ترسیم با مقیاس 0/5 و رسم صحیح شکل

رج اول و دوم 1/5 و رسم صحیح مقطع 1/0 نمره



13- ذکر هر مورد 0/25

1) دهانه 2) پاکار 3) خیز قوس داخلی 4) کشاله 5) قوس خارجی 6) تاج (یا کلید) قوس

7) کشاله 8) آجر پاکار 9) پایه کناری

14- ذکر هر مورد 0/25

1) دیوار آجری 2) اندود داخل 3) قرنیز 4) بتن به عیار 200 کیلو در متر مکعب 5) سه قشر قیر

دو لایه قونی

15- ذکر هر مورد 0/25

1) خندان 2) فتیله 3) الماس بر 4) پیخ

16- رسم صحیح شکل 0/5 ذکر نام بخش ها 0/5

