



بارم	سوالات	
۰/۵	غارهای ..... و ..... اولین نماد سکونتگاه های انسان می باشد.	۱
۰/۲۵	طرح کلی خانه ها در منطقه سرد مشابه منطقه آب و هوایی ..... است.	۲
۰/۵	پایتخت اصلی هخامنشیان در ..... و نام کاخ آن ها در آنجا ..... نام داشته است.	۳
۰/۲۵	بنای کاخ ..... مادر تمام گچبری ها و نقش های ایران است.	۴
۰/۵	ویژگی مهم بنای کوه خواجه وجود فضاها و ویژه و اساسی معماری سنتی مانند ..... رو به میانسرا (حیاط مرکزی) و ..... می باشد، که بعد ها در مدرسه ها، کاروانسراها و مساجد بعد از اسلام به کار رفت.	۵
۰/۵	در باغ سازی شکل های هندسی ..... و ..... که فاصله ی بین اجزاء باغ را ساده و روشن نشان می داد، از اهمیت زیادی برخوردار بود.	۶
۱	پیامبر اکرم (ص) علم را چگونه تعریف فرمودند؟ (۴مورد)	۷
۰/۷۵	عناصر شهر ساسانی را نام ببرید.	۸
۲	کهن دژ و ربض را تعریف کنید.	۹
۱/۵	ورود ماشین به شهر چه تاثیری بر بافت آن گذاشت؟	۱۰
۱/۵	عوامل تاثیر گذار در شکل گیری خانه را بنویسید.	۱۱
۱/۵	منظور از محرمیت و عدم اشراف را در معماری خانه بیان کنید.	۱۲
۱/۵	ویژگی های طرح کلی خانه در هم سازی با اقلیم گرم و مرطوب را بنویسید.	۱۳
۱	ویژگی مهم "کاخ آشور" را بیان کنید.	۱۴
۱	دو ویژگی معماری ایرانی به کار برده شده در تاق کسری را بیان کنید.	۱۵
۱	تشابه کاخ های ساسانی و صفوی را بیان کنید.	۱۶
۱	ویژگی های میان کرت را بنویسید. (۴مورد)	۱۷
۱	بناهای بومی را توضیح دهید و عوامل مهم تاثیر گذار در آن ها را بیان کنید.	۱۸
۱/۷۵	هر آب انبار از چه قسمت هایی تشکیل می شد؟ و در مورد راه رسیدن به پاشیر توضیح دهید.	۱۹
۱	ویژگی های پاچال را کاملاً توضیح دهید.	۲۰



بسمه تعالی

مدیریت آموزش و پرورش منطقه ۱۴

شماره صدلی: \_\_\_\_\_

بزرگان شهید سمرانه شهید مصطفی احمدی روشن

تاریخ امتحان: ۱۳۹۴/۱۰/۲۲

امتحان نوبت: پایانی اول (دی ماه)

سال تحصیلی ۹۵-۱۳۹۴

نام و نام خانوادگی: .....

مدت آزمون: ۶۰ دقیقه

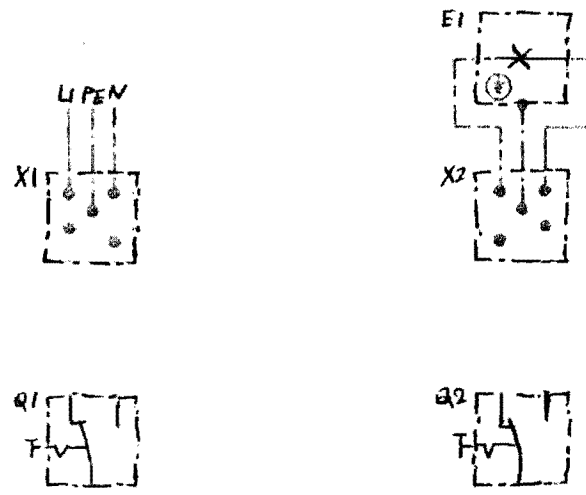
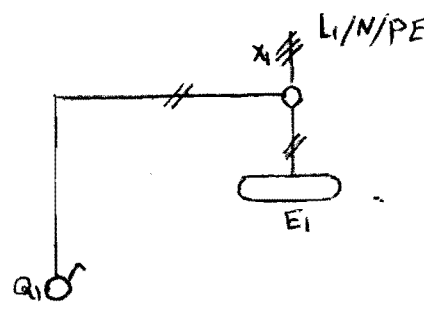
پایه: سوم

رشته: نقشه کشی معماری

سوالات آزمون درس: تاسیسات ساختمان

نام دبیر: زرنگ

بارم	سوالات	
۳	<p>با زدن علامت X جملات صحیح زیر (مقررات ملی ساختمان) را مشخص کنید:</p> <p>(1) کلیه پریزها باید مجهز به هادی حفاظتی (سیم زمین) باشند. <input type="checkbox"/> صحیح <input type="checkbox"/> غلط</p> <p>(2) استفاده از سرپیچ های دارای محل پریز، با رعایت اصول ایمنی بلامانع است. <input type="checkbox"/> صحیح <input type="checkbox"/> غلط</p> <p>(3) نقشه های نشان دهنده محل فیزیکی لوازم، وسایل و دستگاه ها، باید در زمینه نقشه معماری به نام پلان تجهیزات (مبلمان) پیاده شود. <input type="checkbox"/> صحیح <input type="checkbox"/> غلط</p> <p>(4) نمودارها، جزئیات، توضیحات و رایزرها که احتیاج به پلان معماری ندارند، باید بر روی نقشه های مجزا و یا (در صورت وجود جای خالی) در کنار پلان ها ترسیم شوند. <input type="checkbox"/> صحیح <input type="checkbox"/> غلط</p> <p>(5) مدارهای تغذیه کننده چراغ ها یا نقاط روشنایی می تواند پریزها را نیز تغذیه نماید. <input type="checkbox"/> صحیح <input type="checkbox"/> غلط</p> <p>(6) ترمیم فیوز فشنگی مانعی ندارد ولی بهتر است فشنگ جدیدی جایگزین گردد. <input type="checkbox"/> صحیح <input type="checkbox"/> غلط</p>	۱
۳	<p>جاهای خالی را در جملات زیر پر کنید:</p> <p>الف) در صورتی که بدن شخصی با دستگاه برقی معیوب تماس پیدا کند، دچار برق گرفتگی از نوع ..... خواهد شد.</p> <p>ب) اگر بدن شخصی با دستگاه برقی که اتصال بدنه داشته باشد، تماس پیدا کند، کلید FI با مشاهده ی ..... بین سیم های رفت و برگشت جریان، مدار را قطع می کند.</p> <p>ج) هنگام تعویض لامپ سوخته یا شکسته، حتماً ..... کنید و با استفاده از فاز متر از ..... مطمئن شوید.</p> <p>د) علامت  در فیوز های ذوب شونده و حرف C در فیوز های مینیاتوری، نشان دهنده نوع ..... می باشد.</p> <p>ه) در مصارف روشنایی، کلیدهای مینیاتوری نوع ..... به کار میرود و تند کار است.</p>	۲
۱/۵	انواع سیم کشی روکار را بیان کنید.	۳
۱/۵	سیم کشی توکار با استفاده از قوطی کلید و پریز به جای قوطی تقسیم را توضیح دهید.	۴

بارم	ادامه سوالات	شماره سوال
	صفحه...۲...	
۳	اجزاء ایفون تصویری را نام ببرید.	۵
۲	شمای حقیقی و فنی کلید دوپل، شمای فنی جعبه انشعاب های اصلی تلفن، آمپلی فایر، هواکش و دربازکن را رسم نمایید.	۶
۴	شمای مدار حقیقی زیر را کامل نمایید و شمای مدار فنی آن را (با تعیین تعداد سیم ها) رسم کنید:	۷
		
۲	شمای مدار فنی زیر را کامل نمایید و شمای حقیقی آن را (با تعیین تعداد سیم ها) رسم کنید:	۸
		



توجه: لطفاً خوش خط خوانا و بدون خدشه جواب دهید.

هندسه:

۱ ترسیم شبه بیضی از طریق چهار قوس با دارا بودن (قطر بزرگ: ۹ سانتی متر و قطر

کوچک: ۶ سانتی متر. با شرح طریقه ترسیم.

۲ ترسیم پنج ضلعی منتظم از طریق معلوم بودن یک ضلع به طول ۵ سانتی متر.

۳ ترسیم مماس مشترکهای خارجی (خطی) دو دایره خارج به طوری که قطر دایره

بزرگ ۶ سانتی متر و قطر دایره کوچک ۳ سانتی متر و خط مرکزین آنها به طول ۶

سانتی متر.

۴ پاره خطی که وسطهای دو ضلع مثلث غیر مشخصی را به اضلاع (۳، ۵ و ۲ سانتی متر)

به هم وصل کند با ضلع سوم چه نسبتی دارد؟ با رسم شکل رابطه ی آن را بنویسید.

۵ طریقه تقسیم یک زاویه منفرجه (باز) دلخواه را به پنج قسمت مساوی ترسیم نمایید.

۶ طریقه اخراج عمودی از نقطه ای بر روی خطی مانند (d) را ترسیم کنید.

۷ چهار وضعیت دو دایره نسبت به هم را با رسم شکل بنویسید.

ترسیم فنی:

با توجه به شکل مقابل خواسته های زیر را

ترسیم نمایید.

الف) تصویر مجسم (پرسپکتیو) ایزومتریک

با مقیاس 2:1 با اندازه گذاری.

ب) نما برش A-A را با توجه به یک سانتی متر

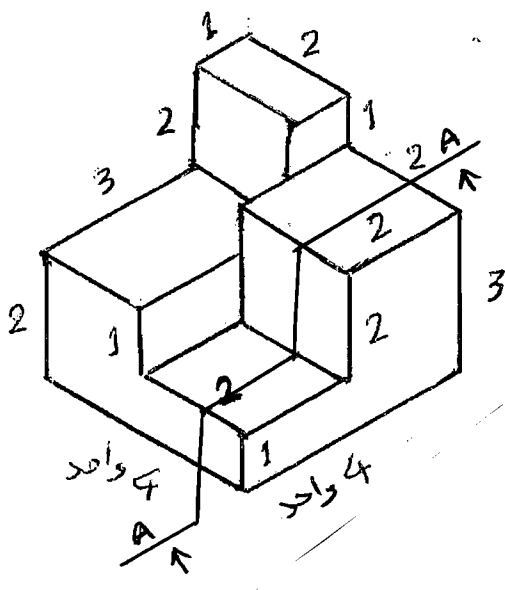
از محورها با مقیاس 1:1 با اندازه گذاری.

توجه: با فرض هر واحد یک سانتی متر.

رسم کادر و تایتل الزامی است.

۹ رعایت ضخامت و ظرافت خطوط و پاکیزگی.

۱۰ تحویل پروژه کامل روز امتحان.



موفق باشید...



نام و نام خانوادگی: ..... سال تحصیلی ۹۵-۱۳۹۴ امتحان نوبت پایانی اول (دی ماه) تاریخ امتحان: ۱۶ / ۱۰ / ۱۳۹۴

نام دبیر: سرلکی سوالات آزمون درس: حجم شناسی و ماکت سازی رشته: معماری پایه: سوم مدت آزمون: ۸۰ دقیقه

شماره سوال	سوالات	بارم
	توجه: لطفا خوش خط، خوانا و بدون خدشه جواب دهید. سوالات تئوری:	
۱	انواع ماکت را از نظر اندازه نام ببرید.	۰/۷۵
۲	ماکت نهایی چگونه است؟ (خلاصه بنویسید)	۰/۷۵
۳	مقوای ماکت چیست؟ بنویسید.	۰/۵
۴	فوم ها به چند صورت و به چه شکل هایی می باشند؟ بنویسید.	۰/۷۵
۵	استایرو. فوم چگونه است؟	۰/۵
۶	چوب بالسا را معرفی کنید.	۰/۷۵
	سوال ترسیمی:	
۷	ترسیم قوس پنج و هفت تند با مشخصات زیر: الف) طول دهانه ۴متر ب) ارتفاع دهانه تا پای تکیه گاه قوس ۴.۵متر ج) ضخامت پایه ها ۱متر د) مقیاس 1:50 با اندازه گذاری و رسم محورهای آکس.	۲
	موفق باشید...	



بهرستان شاهرز شهید مصطفی احمدی روشن

نام و نام خانوادگی: ..... سال تحصیلی ۹۵-۱۳۹۴ امتحان نوبت: پایانی اول (دی ماه) تاریخ امتحان: ۱۳۹۴/۱۰/۲۲

نام دبیر: روح (فرز) سوالات آزمون درس: شناخت مواد و مصالح رشته: نقشه کشی معماری پایه: دوم مدت آزمون: ۶۰ دقیقه

بارم	سوالات	
۰/۵	اصولاً استفاده از مصالح در صورتی مجاز است که خواص فنی آن با ..... و ..... که در این زمینه وضع گردیده، مطابقت نماید.	۱
۰/۵	بازیافت به معنی ..... از مصالح یا ..... از موادی است که در صورت عدم استفاده دور ریخته می شوند.	۲
۰/۵	زمین عضوی از منظومه شمسی است که ..... مشابه و ..... هماهنگ با دیگر سیارات این منظومه دارد.	۳
۰/۵	محل منشأ زلزله است و انرژی به یک باره از آن جا آزاد می گردد ..... و نقطه ی واقع بر سطح زمین که در بالای کانون قرار دارد، ..... نام دارد.	۴
۰/۲۵	از انجماد مواد مذاب زیر پوسته ی زمین به نام "ماگما" سنگ های ..... به وجود می آید.	۵
۰/۵	به سنگ هایی که مانند سنگ لاشه ممکن است هر شکلی داشته باشند و فقط گوشه های تیز آن ها حذف شده باشند، سنگ ..... یا ..... می گویند.	۶
۰/۲۵	به طور کلی ..... خرد شدن و تجزیه شیمیایی سنگ ها در محل خود، به علت تاثیرات آب، هوا و موجودات زنده است.	۷
۰/۲۵	چنانچه رنگ خاک رس تیره باش د به دلیل وجود ..... در آن است.	۸
۰/۲۵	می توان گفت ..... سنگ دگرگونی مصنوعی است که از پخته شدن خاک رس در ابعاد و اندازه های دل خواه به دست می آید.	۹
۱/۵	چرا به هنگام به کار گیری مصالح ساختمانی، باید به درجه سختی آن ها توجه کرد؟	۱۰
۱/۵	بازیافت مصالح چیست؟	۱۱
۱/۵	برای احداث ساختمان به چه شناختی از زمین نیاز است.	۱۲
۱/۵	سنگ اندازه (حکمی) چیست؟	۱۳

شماره سؤال	ادامه سوالات	صفحه ۲.....	بارم
۱۴	خاک را تعریف کنید.		۲
۱۵	آثار و عوارض احتمالی هوا زدگی بر مصالح مورد استفاده در ساختمان را شرح دهید.		۲
۱۶	خواص خاک رس را بیان کنید و یکی را به <u>دلخواه</u> شرح دهید.		۲/۵
۱۷	علت عایق بودن خاک رس را بنویسید.		۱/۵
۱۸	فل گل را تعریف کنید و بگویید چرا به آن گاهی خاکستر اضافه می کنند.		۲/۵



بارم	سوالات	شماره سوال
		۱
		۲
		۳

منظور از طراحی را بیان و تشریح کنید.

عوامل مؤثر بر طراحی پروژه معماری را نام ببرید.

فضای صبحانه خوری، نشیمن خانوادگی و آشپزخانه را از پلان بالا رسم نموده و عوامل مؤثر در طراحی فضای آشپزخانه را بیان کنید.





بسمه تعالی

مدیریت آموزش و پرورش منطقه ۱۴

انستیتان شاهپسرازشهید مصطفی احمدی روشن

شماره صندلی: \_\_\_\_\_

تاریخ امتحان: ۱۳۹۴/۱۰/۱۹

سال تحصیلی ۹۵-۱۳۹۴ امتحان نوبت: پایانی اول (دی ماه)

نام و نام خانوادگی: \_\_\_\_\_

مدت آزمون: ۱۱۰ دقیقه

پایه: سوم

رشته: نقشه کشی معماری

سؤالات آزمون درس: عناصر و جزئیات

نام دبیر: حسین یآوری

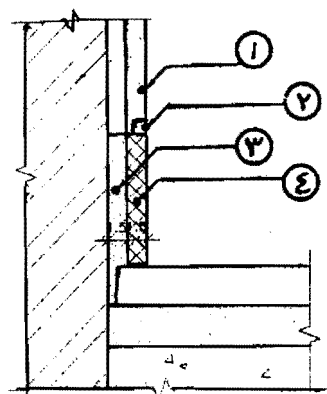
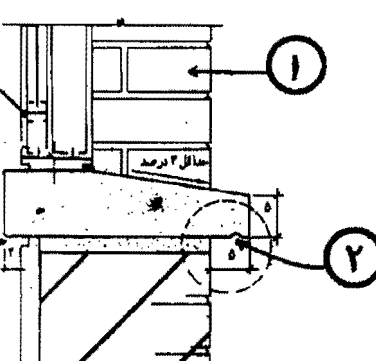
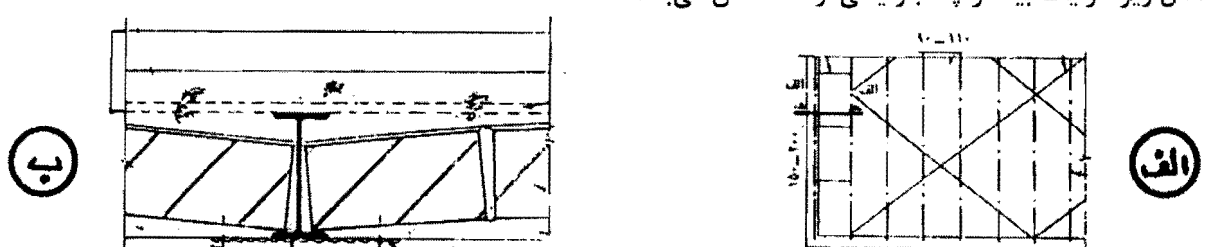
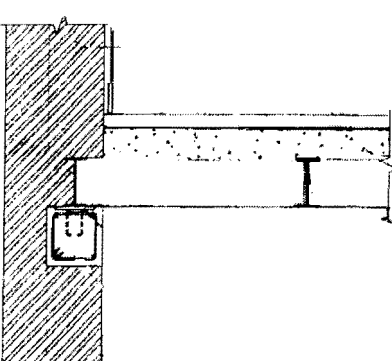
ردیف	سؤالات و تذکرات	بارم
------	-----------------	------

**نظری:**

۱	پی چیست؟	۰/۷۵
۲	سه مورد از زمین‌ها را از نظر کندن و جابه‌جا کردن نام ببرید.	۰/۷۵
۳	دو مورد از خصوصیات اصلی آجر را نام ببرید.	۰/۵
۴	از مزایای ساختمان‌های بلوک بتنی در مقایسه با سایر ساختمان‌های بنایی، دو مورد را بنویسید.	۰/۵
۵	اصولا عایق‌کاری از روی سطح ..... شروع، و تا روی ..... ادامه می‌یابد. در این مسیر، عایق‌کاری، کوتاه‌ترین مسیر را خواهد پیمود.	۰/۵
۶	عملکرد اصلی کف پنجره چیست؟	۱
۷	ملات مسرفی برای ساخت طاق ضربی، ملات ..... می‌باشد و به نسبت حجمی ..... با اضافه نمودن آب بدست می‌آید.	۰/۵
۸	دو مورد از مصالحی که به عنوان پوشش فرش یا پوشش کف در ساختمان به کار می‌رود را بنویسید.	۰/۵
۹	صحیح یا غلط بودن عبارات زیر را مشخص کرده و در پاسخنامه وارد نمایید. الف) ضخامت بندهای افق برای آجرکاری نما نباید از ۱۲ میلیمتر کمتر شود. ب) قسمتی از در، که به منظور زینت یا درزگیری و یا سهولت نصب شیشه بر روی دریابنجره نصب می‌شود را زهوار گویند. ج) حداقل طول گیرداری تیر آهن درگاه ۲۵ سانتی‌متر است. د) در ساختمان‌های بنایی حداکثر ارتفاع طبقه محدود به ۳ متر می‌باشد.	۰/۲۵ ۰/۲۵ ۰/۲۵ ۰/۲۵

**عملی:**

۱۰	عرض شالوده‌ی غیر مسلح برای ساختمان یک طبقه در خاک مناسب، از کدام رابطه به دست می‌آید؟	۱
۱۱	جزئیات داده شده، آجرچینی بلان رگ اول در دیوار یک و نیم آجره (۳۵ سانتیمتری) می‌باشد. پلان رگ دوم آن را ترسیم نمایید.	۱/۵
پلان رگ اول		
۱۲	دو مورد از بندکشی درزهای نما در دیوارهای سنگی را با رسم شکل معرفی کنید.	۲

۲		۱۳ نام موارد مشخص شده در جزئیات زیر را بنویسید.
۲		۱۴ جزئیات درپوش بتنی روی دیوار با شیب دوطرفه را ترسیم نمایید. (معرفی جزئیات الزامی است).
۲		۱۵ جزئیات نعل درگاه بتنی که در نما دیده می شود را ترسیم نمایید. (معرفی جزئیات الزامی است).
۱		۱۶ نام موارد مشخص شده در جزئیات زیر را بنویسید.
۱		۱۷ اشکال زیر هر یک بیانگر چه جزئیاتی از ساختمان می باشند؟
۱/۵		۱۸ شکل روبه رو جزئیات نحوه ی قرارگیری میل مهار در آخرین تیر آهن طاق ضربی می باشد که به صورت ناقص ترسیم شده است، جزئیات کامل را ترسیم نمایید.
۲۰	جمع نمرات:	موفق باشید.



بسمه تعالی

مدیریت آموزش و پرورش منطقه ۱۴

شماره صندلی: \_\_\_\_\_

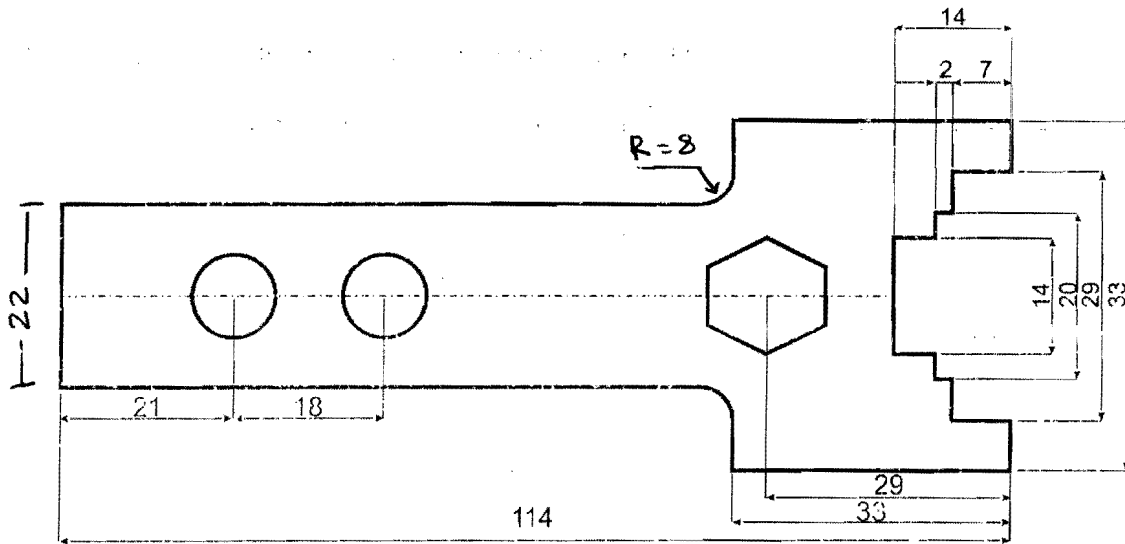
استان شهید بهشتی مشهد محضی احمدی روشن

نام و نام خانوادگی: ..... سال تحصیلی ۹۵-۱۳۹۴ امتحان نوبت: پایانی اول (دی ماه) تاریخ امتحان: ۱۳۹۴/۱۰/۲۳

نام دبیر: سراج سؤالات آزمون درس: کاربرد رایانه در نقشه کشی معماری رشته: نقشه کشی معماری پایه: سوم مدت آزمون: ۸۰ دقیقه

### سؤالات

تصویر داده شده زیر را ترسیم نمائید.



موفق باشید



بسمه تعالی

مدیریت آموزش و پرورش منطقه ۱۴

شماره صندلی: \_\_\_\_\_

بهترتان بناید پسران شهید مصطفی احمدی روشن

تاریخ امتحان: ۱۳۹۴/۱۰/۱۲

سال تحصیلی ۹۵-۱۳۹۴ امتحان نوبت: پایانی اول (دی ماه)

نام و نام خانوادگی: .....


مدت آزمون: ۴۵ دقیقه

سوالات آزمون درس: مبانی هنرهای تجسمی رشته: نقشه کشی معماری پایه: دوم

نام دبیر: .....

گزینه صحیح را انتخاب نمایید.

۰/۲۵	۱	الف- موسیقی ب- نقاشی ج- سینما د- عکاسی	کدامیک از هنرهای زیر در حیطه هنرهای تجسمی نمی گنجد؟
۰/۲۵	۲	الف- ریتم- رسیدن به تعادل ج- هماهنگی- ایجاد ارتباط متقابل ب- ترکیب- وحدت و یکپارچگی در اجزای اثر د- تناسب- انتقال پیام اثر	برای "روند سامان بختیدین به عناصر بصری موجود در یک اثر تجسمی" کدام واژه مناسبتر است؟ هدف از این روند چیست؟
۰/۲۵	۳	الف- نقطه ب- خط ج- سطح د- حجم	محل برخورد دو سطح با زاویه مختلف می تواند مصداق کدامیک از عناصر بصری زیر باشد؟
۰/۲۵	۴	الف- نحرك و پویایی ب- خشونت ج- ناپایداری د- آرامش	خطوط مورب کدامیک از مفاهیم زیر را در بردارند؟
۰/۲۵	۵	الف- دایره ب- مربع ج- مثلث د- بیضی	جاودانگی و تداوم را با کدامیک از اشکال زیر می توان نشان داد؟
۰/۲۵	۶	الف- مستطیل، بیضی، دوزنقه ج- دایره، مستطیل، مثلث د- دایره، مستطیل، مربع	کدامیک از مجموعه اشکال زیر را می توان پایه تمام شکل های منظم و نامنظم دانست؟
۰/۲۵	۷	الف- فضای باز ب- فضای منفی- فضای بسته- فضای مثبت ج- فضای بیرون د- فضای درون	به فضای پیرامون حجم یا مابین دو حجم یا حفره میان یک حجم توخالی چه واژه ای اطلاق می شود؟
۰/۲۵	۸	الف- بافت بصری ب- بافت تصویری ج- بافت ترسیمید- بافت لامسه ای د- بافت لمسی	زمانیکه هنرمند تجسمی جنسیت و بافت اشیا را عیناً بازسازی می کند به این نوع بافت چه می گویند؟
۰/۲۵	۹	الف- تناسب ب- تقارن ج- ریتم د- ترکیب	در یک اثر تجسمی رابطه مناسب میان اجزا با یکدیگر و با کل اثر چیست؟
۰/۲۵	۱۰	الف- دوره رنسانس ب- دوره مدرنیسم ج- دوره باستانی د- دوره پیش از رنسانس	در معنای غرب در کدام دوره استفاده از ترکیب های متقارن متداول بود؟
۰/۲۵	۱۱	الف- ونکوگ ب- پیکاسو ج- رامبراند د- روبنس	استفاده از تیرگی های شدید و وسیع و تاکید بر بخشهای مورد نظر با استفاده از نور در کار کدامیک از نقاشان زیر متداول بوده است؟
۰/۲۵	۱۲	الف- فضای وهمی ب- فضای همزمان ج- فضای سه بعدی د- فضای دوبعدی	در آثار نقاشی های قدیم ایرانی، کدامیک از فضاهای زیر به چشم می خورد؟
<b>جملات زیر را با کلمات مناسب کامل کنید.</b>			
۰/۲۵	۱۳	..... نقش تعیین کننده ای در تشخیص دادن نقطه تجسمی و معنا پیدا کردن آن دارد.	با توجه به نسبی بودن عناصر بصری
۰/۲۵	۱۴	..... در طراحی استفاده می شود.	از تراکم و پراکندگی نقاط برای ایجاد
۰/۲۵	۱۵	..... خط از صراحت بیشتری برخوردار است.	در شیوه نقاشی مکتب
۰/۲۵	۱۶	..... برای نشان دادن مفاهیمی چون صلابت، استحکام و سکون استفاده می شود.	از شکل
۰/۲۵	۱۷	..... است.	هدف از ایجاد بافت های ترسیمی

۱۸	هرگاه در یک اثر تجسمی انرژی بصری اجزای آن با یکدیگر و نسبت به کل اثر متعادل باشد آن اثر دارای ترکیبی ..... است. ۰/۲۵
<b>درستی یا نادرستی عبارات زیر را مشخص نمایید:</b>	
۱۹	تغییر شکل ۱۴ روزه ماه را می توان یک ریتم یکنواخت نامید. ۰/۲۵
۲۰	ساختار و ترکیب اصلی یک اثر تجسمی در وهله اول به کادر بستگی دارد. ۰/۲۵
<b>به سوالات زیر پاسخ دهید.</b>	
۲۱	کادر در هنرهای تجسمی را تعریف کنید. ۱
۲۲	خطوط در مسیر حرکت خود ممکن است چند حالت داشته باشند؟ ۱/۲۵
۲۳	دایره نماد چیست؟ ۱
۲۴	چند روش برای ابداع شکل های جدید نام ببرید. ۱
۲۵	علاوه بر کادر وجود چه عواملی در به وجود آمدن یک ترکیب بصری موفق الزامی است؟ ۰/۷۵
۲۶	بافت تصویری چیست؟ ۱
۲۷	چهار روش از روش های ایجاد بافت بصری را شرح دهید. ۱
۲۸	با پاره خط به طول ۵ سانتی متر یک تناسب طلایی ایجاد نمایید. ۱
۲۹	انواع ریتم را نام ببرید. ۱
۳۰	ایجاد فضای سه بعدی در آثار نقاشی واقع نما دیده می شود به چه روش هایی ایجاد می شود؟ ۱
۳۱	تصویر روبرو کدام فضا در هنرهای تجسمی را بیان می کند؟  ۱
<b>موفق باشید</b>	

نمره نهایی	نمره کار عملی از ۱۶ نمره	نمره برگه از ۴ نمره



بِسْمِ تَعَالَى  
 مدیریت آموزش و پرورش منطقه ۱۴ تهران  
 هنرستان شهید پسران شهید مصطفی احمدی روشن

شماره صندلی :

نام و نام خانوادگی : نوبت آزمون دی ماه «پایانی ترم اول» سال تحصیلی ۹۵-۹۴  
 نام دبیر : احمدی برگه آزمون درس : مبانی و کاربرد رایانه رشته : نقشه کشی معماری پایه : دوم  
 تاریخ امتحان : ۱۵/۱۰/۹۴ مدت آزمون : ۴۰ دقیقه

----- تذکر مهم : لطفاً بدون قلم خوردگی و با خط خوانا پاسخ داده شود. -----

نمره برگه به عدد
نمره برگه به مروف

--- «توجه : بارم سوالات «یک تا بیست» هر کدام : ۰/۵ نمره می باشد.» ---

پاسخ صحیح را انتخاب ؛ و فائده مربوطه را توسط X علامتگذاری نمایید.

۱- کدامیک از موارد زیر ؛ یک Firm Ware محسوب می شود؟

- الف-  Key Board      ب-  Rom      ج-  Windows      د-  Ram

۲- با توجه به عبارت زیر ؛ پاسخ صحیح را انتخاب کنید :

«به مجموعه عملیاتی که بر روی داده ورودی صورت می‌گیرد ..... گفته می شود.»

- الف-  Process      ب-  Output Data      ج-  Information      د-  Input Data

۳- DoubleWord بر حسب بایت (Byte) و بیت (Bit) به ترتیب برابر است با .....

- الف-  ۱۶ و ۲      ب-  ۳۲ و ۴      ج-  ۶ و ۲      د-  ۳۲ و ۴

۴- هر کیلو بایت (KB) برابر است با ..... بیت (Bit).

- الف-  ۲<sup>۱۰</sup>      ب-  ۴۰۹۶      ج-  ۲<sup>۲۰</sup>      د-  ۸۱۹۲

۵- از مدارهای داخلی کامپیوترهای نسل دوم می‌توان به ..... اشاره نمود.

- الف-  لامپ فلام      ب-  ترانزیستور      ج-  مدارهای مجتمع      د-  ریز پردازنده

۶- کدامیک از حافظه های اصلی زیر فقط یکبار قابلیت برنامه ریزی اطلاعات را بر روی آن ؛ دارد؟

- الف-  ROM      ب-  PROM      ج-  EPROM      د-  EEPROM

۷- معادل دهدهی عدد باینری ۱۱۰۰۱۰۱۰ کدامیک از موارد زیر است؟

- الف-  ۱۰۱      ب-  ۲۰۱      ج-  ۱۰۲      د-  ۲۰۲

۸- به منظور تغییر نام یک پوشه یا فایل در سیستم عامل ویندوز ؛ از کدام کلید میانبر ؛ استفاده می شود؟

- الف-  F۱      ب-  F۳      ج-  F۲      د-  F۵

--- صفحه اول ---

--- ادامه سوالات را در صفحه بعدی ملاحظه فرمایید ---

۹- برای سافت یک فایل فشرده بر روی میز کار (Desktop)؛ پس از Right Click؛ کدام مورد زیر انتخاب می شود؟

- الف -  New      ب -  Folder      ج -  Shortcut      د -  WinRAR ZIP

۱۰- با توجه به عبارت زیر؛ پاسخ صحیح را انتخاب کنید:

«فایل های صوتی ویندوز در پوشه ..... و با پسوند ..... ذخیره می شوند.»

- الف -  WMV , Media      ب -  WMV , Windows      ج -  WAV , Media      د -  WAV , Windows

پاسخ صحیح مربوط به هر سوال را از سمت چپ انتخاب؛ و گزینه مربوطه را در قسمت نقطه چین بنویسید. (پ مورد اضافی است)

۱۱- به آن حافظه فقط خواندنی می گویند. .... الف - RWM

۱۲- یکی از حافظه های خواندن و نوشتن می باشد. .... ب - ROM

۱۳- برای نمایش فایل های اسناد از این پسوند استفاده می شود. .... ج - RAM

۱۴- به منظور سافت یک فایل متنی در ویندوز از آن استفاده می شود. .... د - TXT

۱۵- پسوندی به جهت نمایش فایل هایی که توسط برنامه Notepad باز می شوند. .... ه - DOC

و - Text Document

ی - Word Document

موارد صحیح و یا غلط را مشخص؛ و فائده مربوط به ص یا غ را توسط × علامتگذاری نمایید.

۱۶- IBM و ABC دو مورد از انواع کامپیوترهای نسل اول؛ به شمار می روند.      ص       غ

۱۷- تعداد پردازنده در Micro Computer می تواند بیشتر از یک C.P.U باشد.      ص       غ

۱۸- دیسک سخت یا Hard Disk یکی از انواع حافظه های جانبی محسوب می شود.      ص       غ

۱۹- فایل هایی که با پسوند 3gp , png , jpg , bmp ذخیره می شوند؛ از نوع گرافیکی می باشند.      ص       غ

۲۰- دستور جستجوی تمامی فایل های تصویری؛ که حرف اول آن ها t باشد به صورت t\*.dat بکار می رود.      ص       غ

در قسمت نقطه چین؛ به هر یک از موارد ذکر شده زیر؛ پاسخ کوتاه مناسب دهید.

۲۱- حافظه (Memory)، یعنی چه؟ و واحد سرعت و ظرفیت آنرا با علامت اختصاری آن بنویسید. ... «۱ نمره»

تعریف حافظه: .....      واحد سرعت حافظه: .....      واحد ظرفیت حافظه: .....

۲۲- به سوالات زیر پاسخ دهید. ... «۲ نمره»

الف - دستوری بنویسید که تمامی فایل های اجرایی د حرفی که حرف دوم آن ها س باشد؛ جستجو شود.

دستور مربوطه: .....

ب - عدد دهدهی ۹۰ را در مبنای ۱۶ نمایش دهید. ....

۲۳- معادل انگلیسی واژه های روبرو را بنویسید. «سفت افزار؛ تغییر نام؛ نرم افزار؛ پرونده» ... «۱ نمره»

سفت افزار: .....      تغییر نام: .....      نرم افزار: .....      پرونده: .....

۲۴- فرض کنید حافظه جانبی یک سیستم ۱۰ مگا بایت است؛ آنرا بر حسب بیت محاسبه و در قسمت نقطه چین بنویسید. ... «۱ نمره»

--- صفحه دوم ---

\*\*\* موفق و پیروز باشید \*\*\*



بسمه تعالی

مدیریت آموزش و پرورش منطقه ۱۴

شماره صندلی: \_\_\_\_\_

پنجران شاهسرازه شهید مصطفی احمدی روشن

نام و نام خانوادگی: ..... سال تحصیلی ۹۵-۱۳۹۴ امتحان نوبت: پایانی اول (دی ماه) تاریخ امتحان: ۱۳۹۴/۱۰/۲۱

نام دبیر: حسین یآوری سؤالات آزمون درس: متره و برآورد رشته: نقشه کشی معماری پایه: سوم مدت آزمون: ۱۱۰ دقیقه

ردیف	سؤالات و تذکرات	بارم
------	-----------------	------

**نظری:**

۱	دفتراچه فهرست بها هر ساله از سوی چه سازمانی منتشر می شود و در آن چه چیزی مشخص شده و به چه منظور ارائه می گردد؟	۱
۲	در کارهای ساختمانی به چه کسی کارفرما گفته می شود؟ به طور کامل بنویسید.	۱
۳	متره و برآورد قطعی در چه مرحله ای و توسط چه کسی انجام می پذیرد؟	۰/۵
۴	در چه مواردی عملیات خاکی با دست مجاز است؟	۱
۵	واحد اندازه گیری هر یک از موارد زیر را بنویسید. الف) برجیدن مستراح شرقی و وان حمام ب) لیسهای کردن و پرداخت سطوح بتنی در صورت لزوم ج) دیوار یک آجره با آجر فشاری و ملات ماسه سیمان د) جوشکاری با بعد مؤثر تا ۵ میلی متر با سائیدن ه) آب پاشی و کوبیدن سطوح خاک برداری شده یا سطح زمین طبیعی و) بارگیری و حمل مواد حاصل از عملیات خاکی	۱/۵
۶	به سؤالات زیر پاسخ کوتاه دهید: الف) نوع و رنگ سنگ مصرفی در عملیات بنایی با سنگ توسط چه کسی تعیین می گردد؟ ب) مبنای اندازه گیری سقف طاق ضربی چیست؟	۱

- مسائل: ۱. ذکر واحدها الزامی است. ۲. استفاده از ماشین حساب ساده بلامانع است. ۳. محاسبه تا دو رقم اعشار کافی است. ۴. اطلاعات مورد نیاز را از جداول پیوست استخراج کنید.

۱/۵		۷	<p>هزینه ی کندن آسفالت پشت بام ساختمانی با پلان زیر را محاسبه نمایید. (ابعاد بر حسب متر می باشد) - هزینه هر واحد کندن آسفالت ۵۵۸۰ ریال</p>
۲/۲۵		۸	<p>مطلوب است محاسبه ی هزینه ی خاکبرداری و حمل خاک حاصل از گودبرداری زمینی به عمق ۲ متر با پلان زیر تا فاصله ۵۰۰ متری از محل خاکبرداری. - هزینه خاکبرداری هر واحد ۲۸۶۰ ریال. - هزینه حمل خاک تا فاصله ۱۰۰ متری هر واحد ۲۱۳۰ ریال. - هزینه حمل خاک از ۱۰۰ متر تا ۵۰۰ متر به ازای هر ۱۰۰ متر هر واحد ۱۸۵ ریال.</p>




۳		<p>۹</p> <p>مطلوب است محاسبه هزینه موارد خواسته شده در پلان زیر: (ابعاد بر حسب سانتی متر است)</p> <p>الف) قالب بندی پی ها و شناژها ب) بتن ریزی پی ها و شناژها - ارتفاع پی ها و شناژها ۵۰ سانتی متر و عرض شناژها ۴۰ سانتی متر است. هزینه قالب بندی هر واحد ۳۵۲۰۰ ریال هزینه بتن ریزی هر واحد ۲۵۳۵۰۰ ریال</p>
۲/۵		<p>۱۰</p> <p>در پلان فونداسیون زیر هزینه آرماتور بندی مش پی ها و بولت ها را بدست آورید. (ابعاد روی شکل بر حسب سانتی متر می باشد.)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- پوشش بتن از هر طرف ۵ سانتی متر</li> <li>- هزینه هر واحد آرماتور بندی ۵۶۹۰ ریال</li> <li>- هزینه هر واحد ساخت و نصب بولت ۸۴۹۰ ریال</li> </ul>
۱/۷۵		<p>۱۱</p> <p>در پلان شکل مقابل هزینه تیرریزی سقف را محاسبه کنید. - هزینه تهیه، ساخت و کارگذاشتن تیر ساده هر واحد ۴۴۹۰ ریال</p>
۲		<p>۱۲</p> <p>در یک سرویس بهداشتی به ابعاد داخلی <math>1.5 \text{ m} \times 1.5 \text{ m}</math> و ارتفاع ۳ متر، مطلوب است محاسبه هزینه اجرای یک دیوار یک آجره (به طول ۱/۵ متر) از سرویس که ابعاد پنجره در آن <math>50 \times 50</math> سانتی متر باشد. - هزینه هر واحد اجرای ۵۶۷۰۰ ریال</p>
۱		<p>۱۳</p> <p>هزینه تهیه و نصب ۳۰۰۰ عدد جدول بتنی پیش ساخته به شکل مقابل را محاسبه نمایید. (ابعاد بر حسب سانتی متر است.)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- طول جدول ۵۰ سانتی متر</li> <li>- هزینه تهیه و نصب هر واحد جدول بتنی پیش ساخته ۵۴۰۰۰۰ ریال</li> </ul>
۲۰	جمع نمرات: موفق باشید.	

### جدول بیوست

قطر  $d =$   
 وزن برای هر متر  $G =$   
 سطح مقطع  $A =$   
 پیرامون  $U =$

d	G	A	U	d	G	A	U
mm	kg/m	cm <sup>2</sup>	cm	mm	kg/m	cm <sup>2</sup>	cm
6	0.222	0.28	1.89	20	2.47	3.14	6.28
8	0.395	0.50	2.51	22	2.98	3.80	6.91
10	0.617	0.79	3.14	25	3.85	4.91	7.85
12	0.888	1.13	3.77	28	4.83	6.16	8.80
14	1.21	1.54	4.40	32	6.31	8.04	10.1
16	1.58	2.01	5.03	36	7.99	10.2	11.3
18	2.00	2.54	5.65	40	9.87	12.6	12.6



نیم رخ نیم پهن IPE

$A =$  سطح مقطع  
 $G =$  وزن واحد طول  
 $U =$  سطح جانبی واحد طول

I PE	اندازه به میلی متر برای						A cm <sup>2</sup>	G kg/m	برای محور خمشی					
	h	b	t <sub>0</sub>	t <sub>1</sub>	r	h-2c			y-y			z-z		
									I <sub>y</sub> cm <sup>4</sup>	W <sub>y</sub> cm <sup>3</sup>	I <sub>y</sub> cm	I <sub>z</sub> cm <sup>4</sup>	W <sub>z</sub> cm <sup>3</sup>	I <sub>z</sub> cm
80	80	46	3.8	5.2	5	58	7.84	6.00	80.1	20.0	3.24	8.49	3.89	1.05
100	100	55	4.1	5.7	7	74	10.3	8.10	171	34.2	4.07	15.9	5.79	1.24
120	120	64	4.4	6.3	7	93	13.2	10.4	318	53.0	4.90	27.7	8.65	1.45
140	140	73	4.7	6.9	7	112	16.4	12.9	541	77.3	5.74	44.9	12.3	1.65
160	160	82	5.0	7.4	9	127	20.1	15.8	869	109	6.58	68.3	16.7	1.84
180	180	91	5.3	8.0	9	146	23.9	18.8	1320	146	7.42	101	22.2	2.05
200	200	100	5.6	8.5	12	159	28.5	22.4	1940	194	8.26	142	28.5	2.24
220	220	110	5.9	9.2	12	177	33.4	26.2	2770	262	9.11	205	37.3	2.48
240	240	120	6.2	9.8	15	190	38.1	30.7	3890	324	9.97	284	47.3	2.69
270	270	135	6.6	10.2	15	219	45.9	36.1	5790	429	11.2	420	62.2	3.02
300	300	150	7.1	10.7	15	248	53.8	42.2	8360	557	12.5	604	80.5	3.35

بسمه تعالی


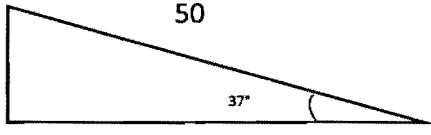
شماره: .....

مدیریت آموزش و پرورش منطقه ۱۴

هنرستان پسرانه شهید مصطفی احمدی روشن (شاهد)

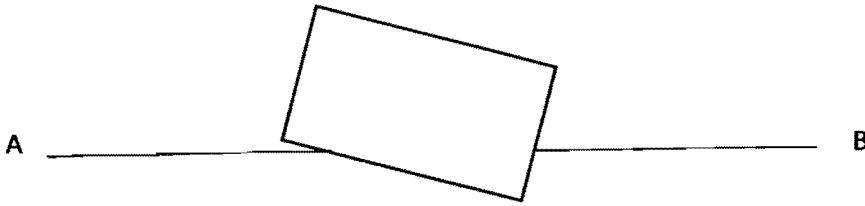
نام و نام خانوادگی: ..... سال تحصیلی: ..... - ۱۳ امتحان نوبت: اول تاریخ: ۹۴/۷/۲۷

نام دبیر: فراهانی سوالات آزمون: نقشه برداری رشته: معماری پایه: سوم مدت آزمون: ۶۰

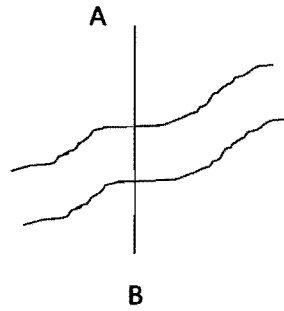
بارم	شرح سوال
۱	۱- مقیاس خطی را تعریف کنید و مزیت آن را بنویسید.
۰/۱۵	۲- رابطه مقیاس و دقت نقشه را بنویسید.
۰/۱۵	۳- انواع نقشه‌های موضوعی را بنویسید.
۱	۴- منحنی میزان را تعریف کنید و بنویسید در چه نقشه‌هایی کاربرد دارد.
۱	۵- خطا را تعریف کنید و انواع آن را بنویسید.
۱	۶- برای جلوگیری از خطا و اشتباه چه مراحل را باید طی کرد.
۱	۷- کاربرد گونیای مساحی و انواع آن را بنویسید.
۱	۸- علائم قراردادی ذیل را نام ببرید.
۱	
۱	۹- ۷ میلی متر روی نقشه $\frac{1}{2/000/000}$ چند کیلومتر روی زمین است.
۱	۱۰- ۰/۷ رادیان چند درجه و چند گراد است.
۱	۱۱- با ترسیم شکل تقاطع را توضیح دهید.
۱	۱۲- وارد کردن عمود بر یک امتداد از نقطه خارج از امتداد را با رسم شکل توضیح دهید.
۱	۱۳- طول افقی شکل روبرو را به دست آورید.
۲	

۲  
۲  
۲  
۲

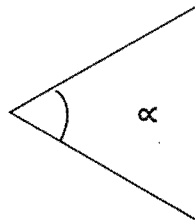
۱۴- امتداد A و B را از روش تالس به دست آورید.



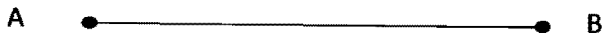
۱۵- امتداد A و B که از رودخانه گذر کرده اندازه گیری کنید.



۱۶- زاویه روبرو را محاسبه کنید.



۱۷- زاویه  $175^\circ$  را روی امتداد A.B ترسیم کنید.



## هنرستان پسرانه شهید مصطفی احمدی روشن (شاهد)

تاریخ امتحان: ۱۰/۳/۹۵

سال تحصیلی ۹۴-۹۵

نام و نام خانوادگی: ...

مدت آزمون ۹۰

بایه: سوم

رشته: معماری

سوالات آزمون: نقشه کشی

نام دبیر: فراهانی

بارم

سوالات

پلان ترسیمی مسکونی دو طبقه ویلایی می باشد، که بایک رامپ به پارکینگ وارد می شود. ارتفاع سرگیر ورودی رامپ ۱/۸۰ سانتی متر می باشد.

دیوارهای خارجی ۲۰ سانتی متر و دیوارهای داخلی ۱۰ سانتی متر ارتفاع پله ۲۰ سانتی متر ضخامت سقف ۲۰ سانتی متر، ارتفاع جانپناه خرپشته ۴۰ سانتی متر و پشت بام ۸۰ سانتی متر دست انداز پذیرایی ۸۰ سانتی متر ورودی درها ۲۱۰ سانتی متر کتیبه ۶۰ سانتی متر ارتفاع کف تا کف هر طبقه ۳۲۰ سانتی متر ارتفاع کف تا کف پارکینگ ۲۵۰ سانتی متر و ارتفاع خرپشته ۲۵۰ سانتی متر

خواسته ها

مقیاس ۱/۱۰۰

۱- برش A.A

مقیاس ۱/۱۰۰

۲- پلان شیب بندی

۱/۱۰۰

۳- ترسیم نای جزیره

۵- تحویل پروژه قبل از آزمون می باشد

موفق باشید

۷  
۳  
۳  
۰  
۴

