

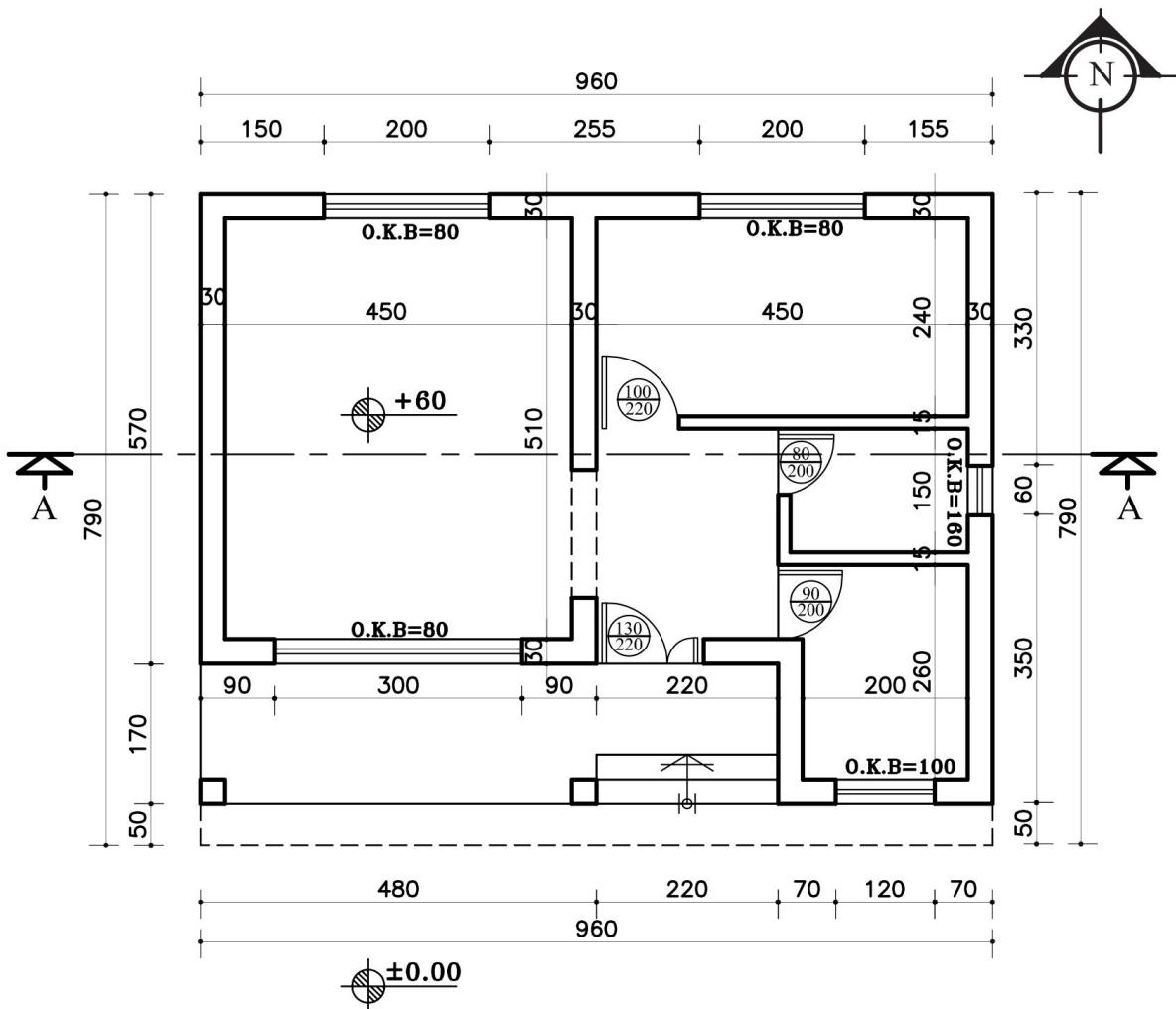
## ۱۲-۲-۲- دستورالعمل ترسیم برش ساختمان یک

طبقه

- ضخامت سقف ۳۰ سانتی متر
- دست انداز پشت بام ۸۰ سانتی متر
- ضخامت قرنیز ۵ سانتی متر
- ارتفاع پنجره ها ۱۵۰ سانتی متر
- دست انداز پنجره (O.K.B) ۸۰ سانتی متر

پلان در (شکل ۱۲-۲۶)، دارای مشخصات زیر است. می خواهیم برش مشخص شده AA را ترسیم نماییم.

- اندازه ی کف تا زیرسقف ۲۸۰ سانتی متر



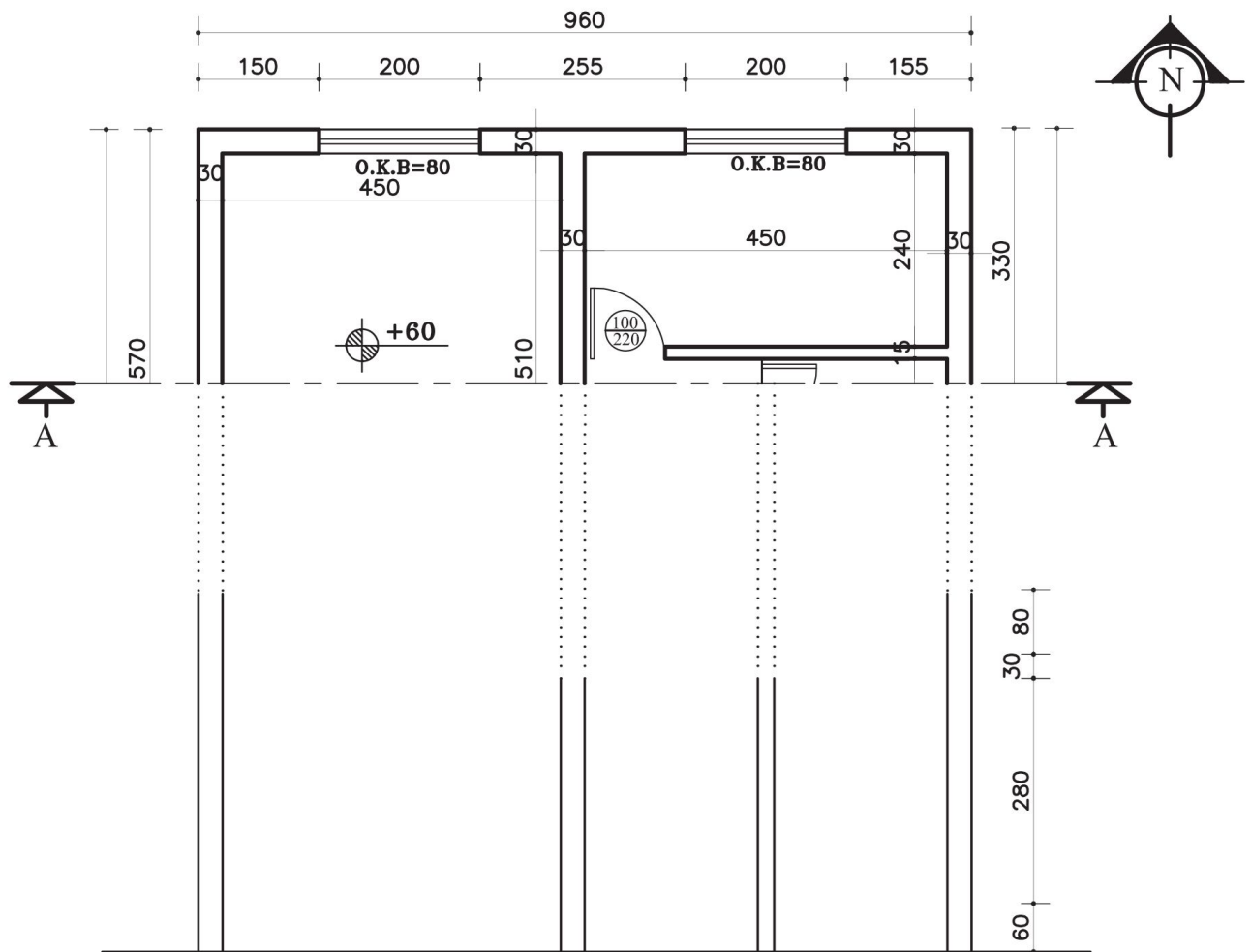
پلان ساختمان سرایداری  
Sc. ۱:۱۰۰

شکل ۱۲-۲۶

## الف) مراحل ترسیم برش AA:

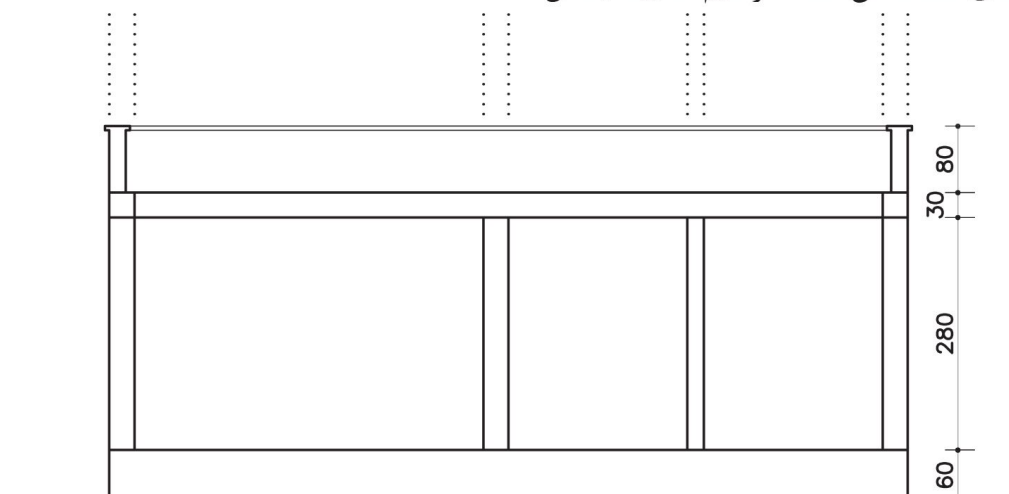
دهید. سپس خط عمودی کنار برش (جهت مشخص کردن اندازه‌های کف، سقف، و ضخامت سقف) را ترسیم نمایید (شکل ۱۲-۲۷).

۱- خط زمین را ترسیم کنید و کلیه خطوط برش خورده‌ی داخلی و خارجی را بر روی خط زمین انتقال



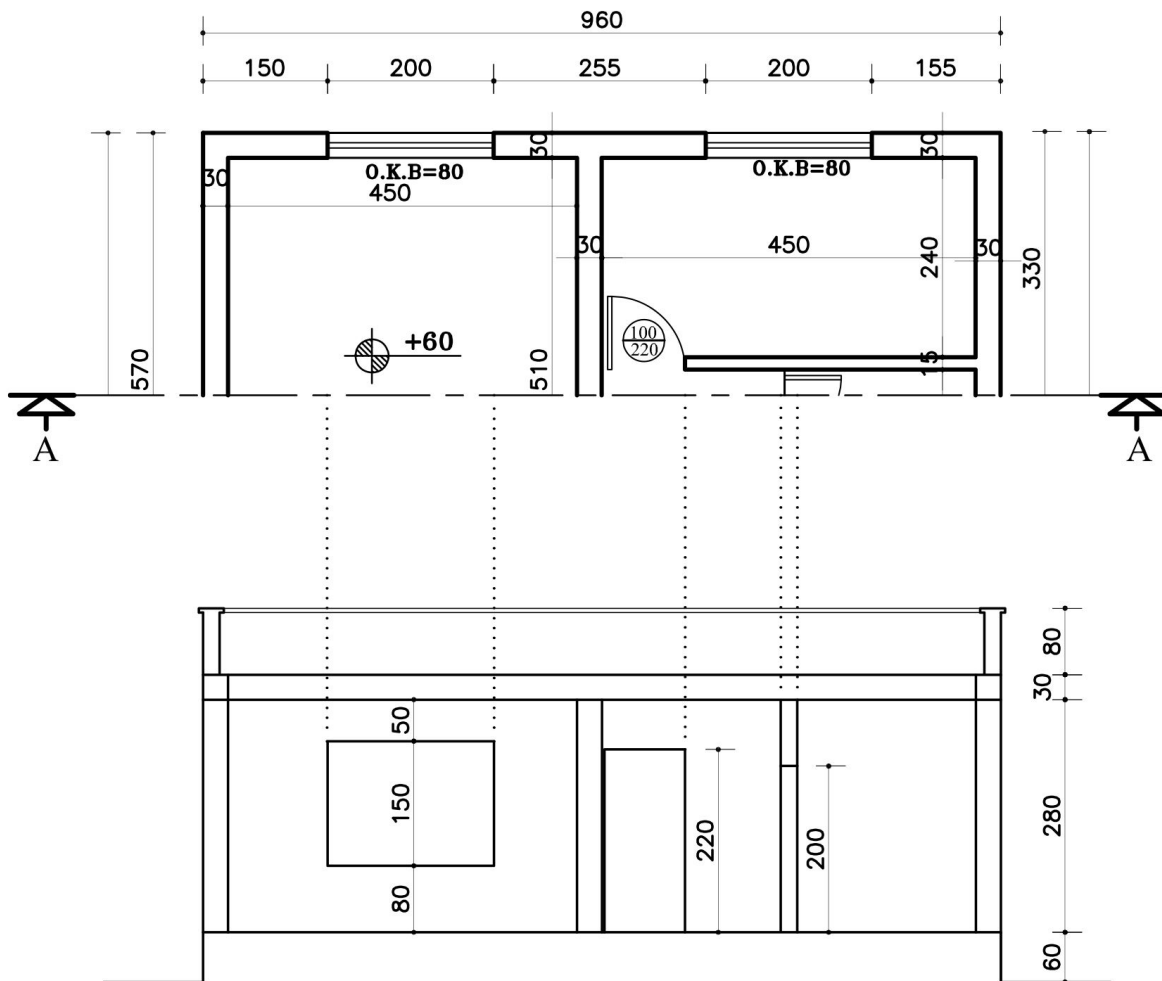
شکل ۱۲-۲۷ - مرحله ی اول

۲- ضخامت سقف و دست‌انداز پشت بام و خط کف را مطابق با اندازه‌های مشخص شده، ترسیم نمایید (شکل ۱۲-۲۸).



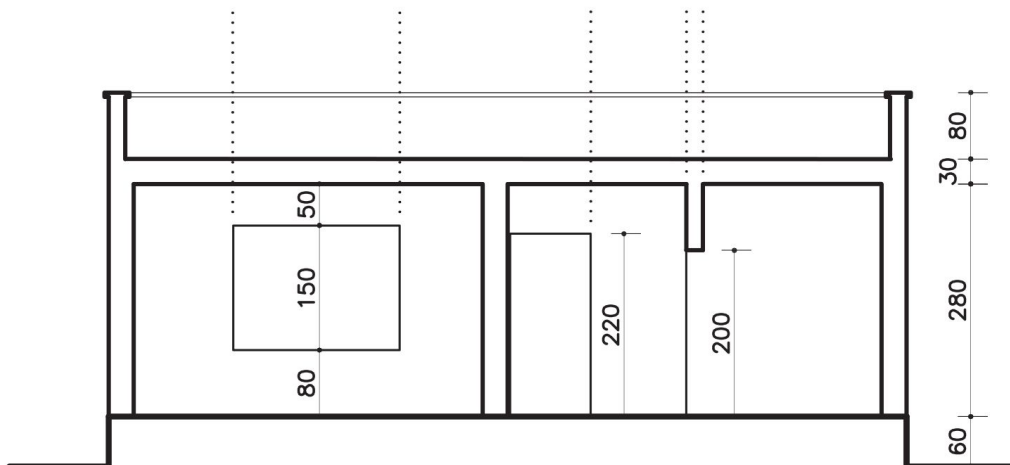
شکل ۱۲-۲۸ - مرحله ی دوم

۳- خطوط بیرونی درها و پنجره‌های برش خورده و نما را ترسیم نمایید (شکل ۲۹-۱۲).



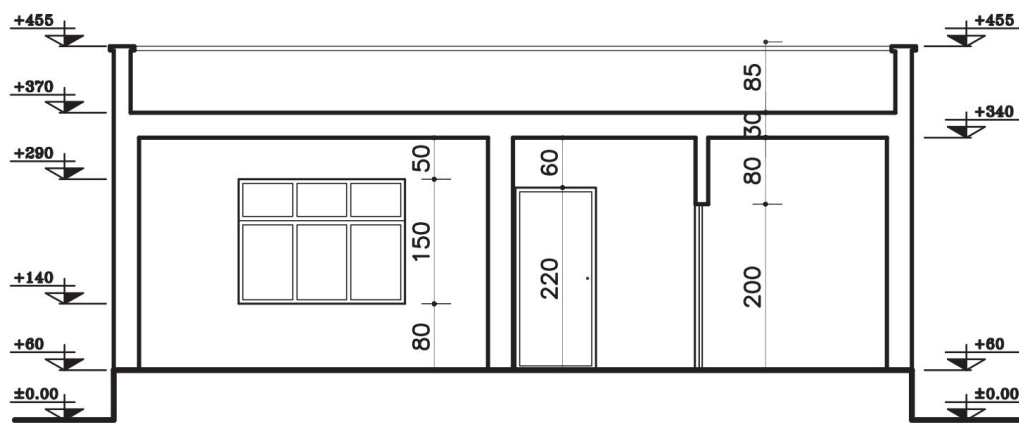
شکل ۲۹-۱۲ - مرحله‌ی سوم

۴- بعد از اطمینان از صحیح بودن ترسیم خطوط تلاقی دیوارهای برش خورده و سقف را پاک کنید (شکل ۳۰-۱۲). عناصر برش خورده را ضخیم نمایید (بامداد B) و محل



شکل ۳۰-۱۲ - مرحله‌ی چهارم

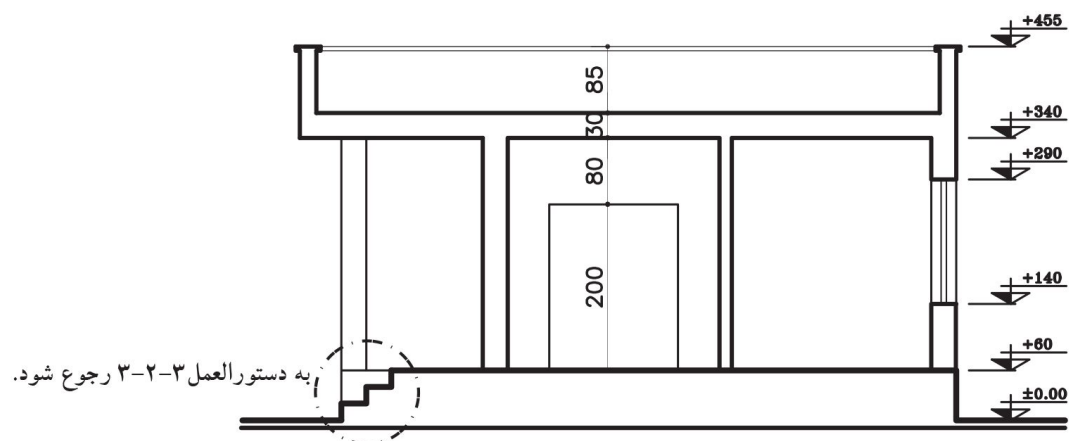
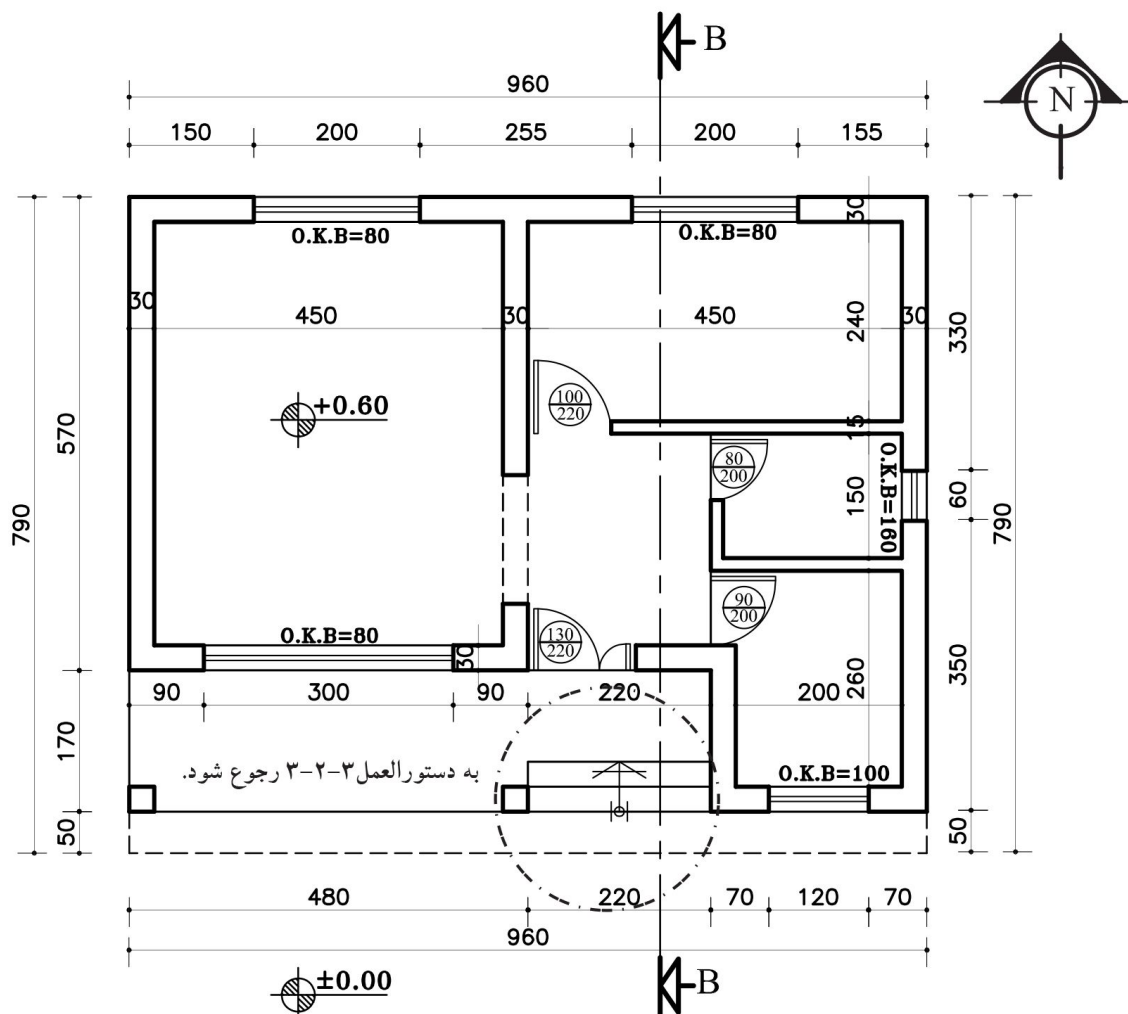
۵- درها و پنجره‌های برش خورده و نما را به صورت کامل ترسیم کرده سپس کدگذاری و اندازه‌گذاری نمایید (شکل ۳۱-۱۲).



SECTION AA  
Sc. ۱:۱۰۰

شکل ۳۱-۱۲- مرحله ی پنجم

**تمرین کارگاهی ۱:** بر روی کاغذ A۳، پس از رسم جدول و کادر روی کاغذ، برش BB از پلان داده شده در شکل ۱۲-۳۲ را ترسیم نمایید.



**SECTION BB**

Sc. ۱:۱۰۰

شکل ۱۲-۳۲

### ۳-۲-۱۲- دستورالعمل ترسیم پله در برش

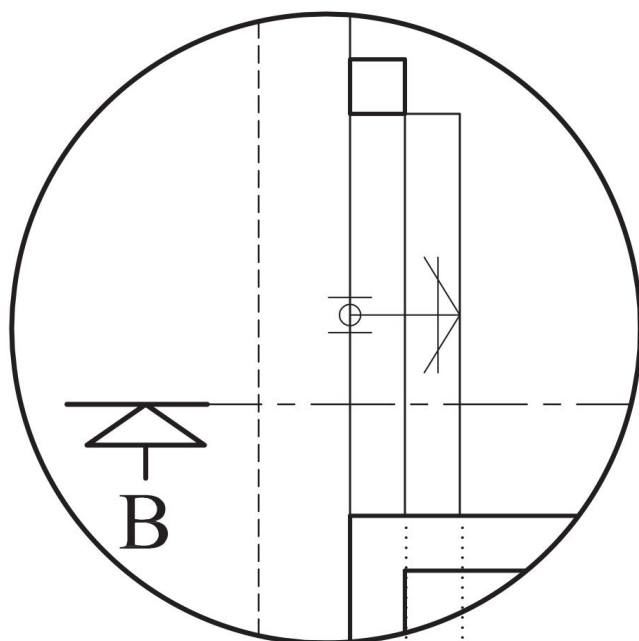
می‌خواهیم برش پله‌ی مشخص شده‌ی پلان شکل ۳۲-۱۲ را ترسیم نماییم.

در شکل ۳۳-۱۲ برش BB از روی پله عبور کرده است، که باید برای ترسیمی برش پله مطابق با مراحل زیر عمل کنید:

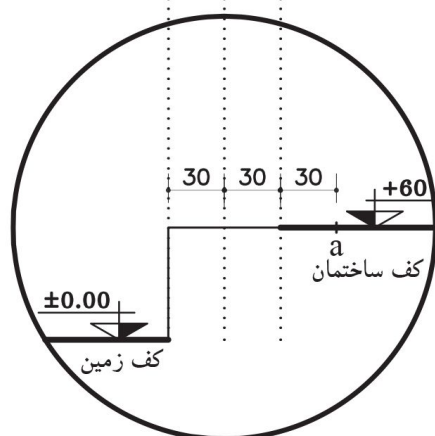
#### مراحل ترسیم برش پله:

۱- خطوط پله را از روی پلان به خط زمین منتقل کنید و روی خط اتمام پله در کف ساختمان به اندازه‌ی یک کف پله (۳۰ سانتی‌متر) جدا کرده و آن را با a بنامید (شکل ۳۴-۱۲).

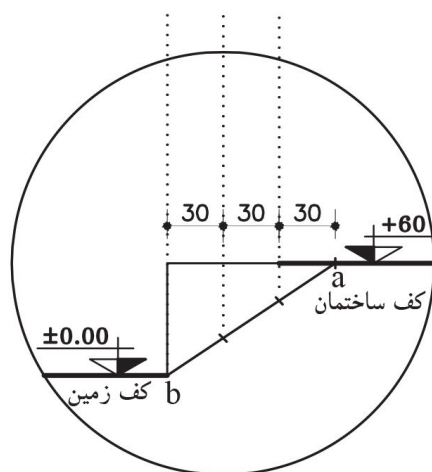
۲- از نقطه b (شروع اولین کف پله) به نقطه‌ی a (پایان آخرین کف پله) وصل کرده محل برخورد خط فوق را با خطوط عمودی (ارتفاع پله) مشخص نمایید (شکل ۳۵-۱۲).



شکل ۳۳-۱۲- پلان پله



شکل ۳۴-۱۲- مرحله‌ی اول



شکل ۳۵-۱۲- مرحله‌ی دوم

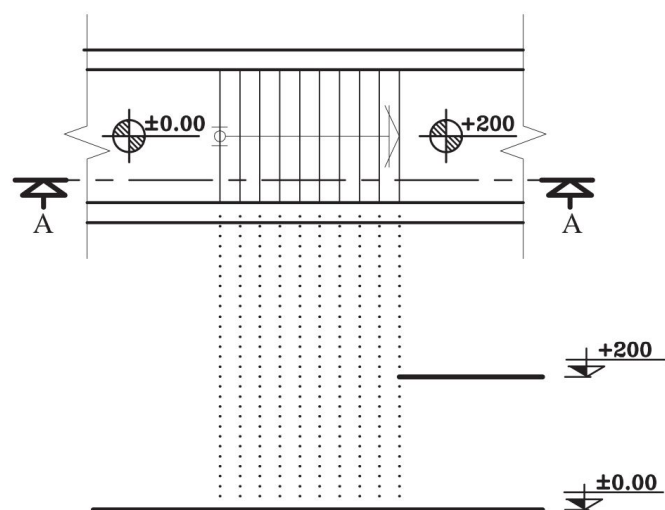
#### ۴-۲-۱۲- دستورالعمل ترسیم برش پله‌ی یک

طرفه:

مراحل ترسیم:

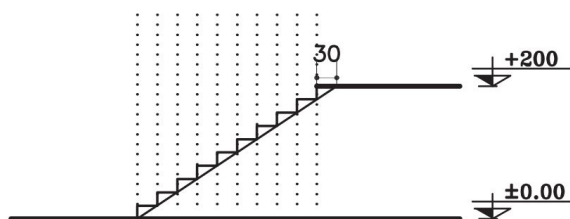
۳- از نقاطی که روی خط مورب مشخص شده است به خطوط پله به صورت افقی رسم نمایید. به این ترتیب کف پله‌ها ترسیم می‌شود (شکل ۱۲-۳۶).

۱- خط زمین را ترسیم کنید سپس خطوط کف پله را از روی پلان بر خط زمین منتقل نمایید. با توجه به کد ارتفاع پاگرد (+۲/۰۰)، خط پاگرد را رسم کرده و امتداد دهید تا اولین خط پله را قطع نماید (شکل ۱۲-۳۸).

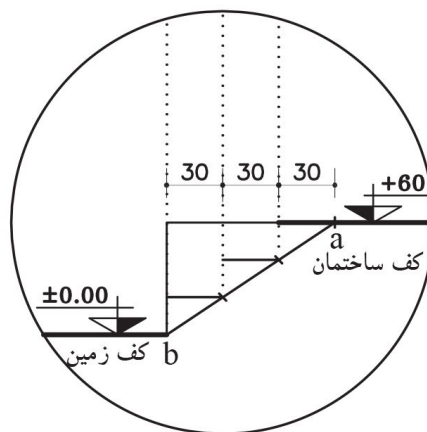


شکل ۱۲-۳۸ - مرحله‌ی اول

۲- روی خط پاگرد رابه اندازه‌ی، یک کف پله (۳۰ سانتی متر) جدا کنی و به شروع اولین پله وصل نمایید. به کمک خط مورب ترسیم شده ارتفاع و کف پله‌ها را ترسیم نمایید (شکل ۱۲-۳۹).

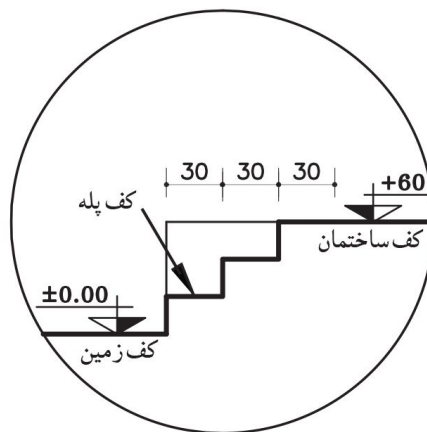


شکل ۱۲-۳۹ - مرحله‌ی دوم

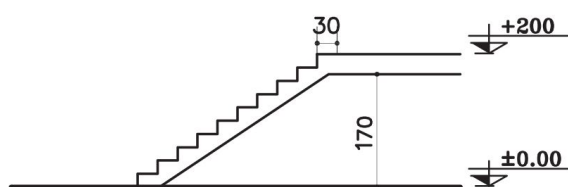


شکل ۱۲-۳۶ - مرحله‌ی سوم

۴- کف پله‌ها را با خط‌های عمودی (ارتفاع پله) به هم وصل نمایید. سپس خطوط اضافی را پاک کنید (شکل ۱۲-۳۷).

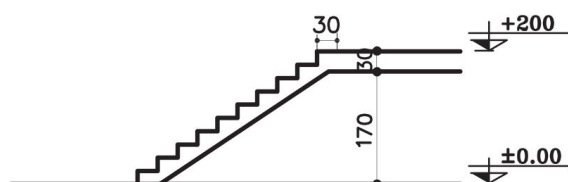


شکل ۱۲-۳۷ - مرحله‌ی چهارم



شکل ۱۲-۴۰ - مرحله ی سوم

۳- خطی موازی با پاگرد در قسمت زیر پاگرد به فاصله ی ضخامت ترسیم نمایید و خط حجم را موازی خط شیب پله با فاصله ۲۰ سانتی متر ترسیم نمایید (شکل ۱۲-۴۰).

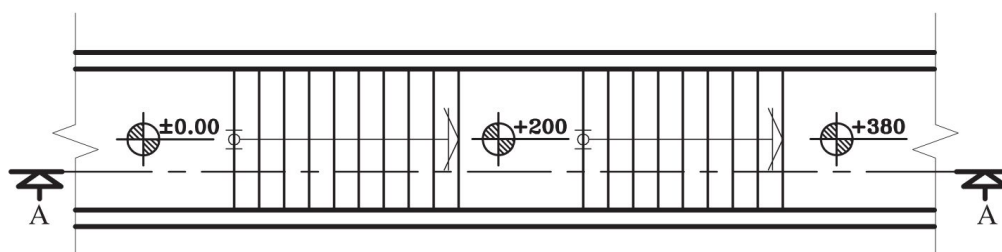


شکل ۱۲-۴۱ - مرحله ی چهارم

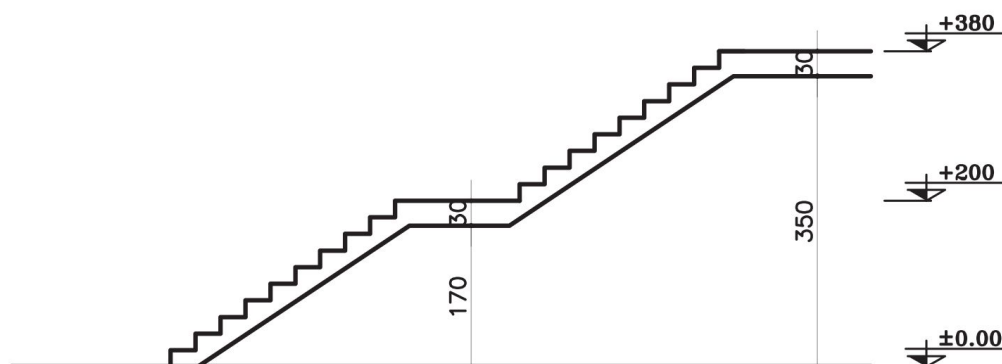
۴- خطوط اضافه را پاک کنید و قسمت های برش خورده ی پله ها را با مداد سیاه پررنگ نمایید (شکل ۱۲-۴۱).

شکل ۱۲-۴۳ برش AA از پله ی مذکور نمایش داده شده است.

**تمرین کارگاهی ۲:** بر روی کاغذ A۳، پس از رسم جدول و کادر روی کاغذ، برش AA از پلان پله ی یک طرفه با پاگرد میانی در شکل ۱۲-۴۲ را ترسیم نمایید.



شکل ۱۲-۴۲



شکل ۱۲-۴۳