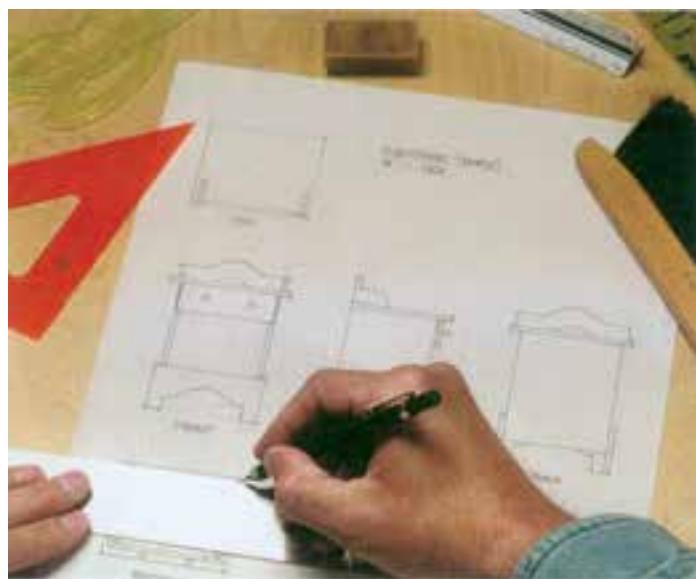


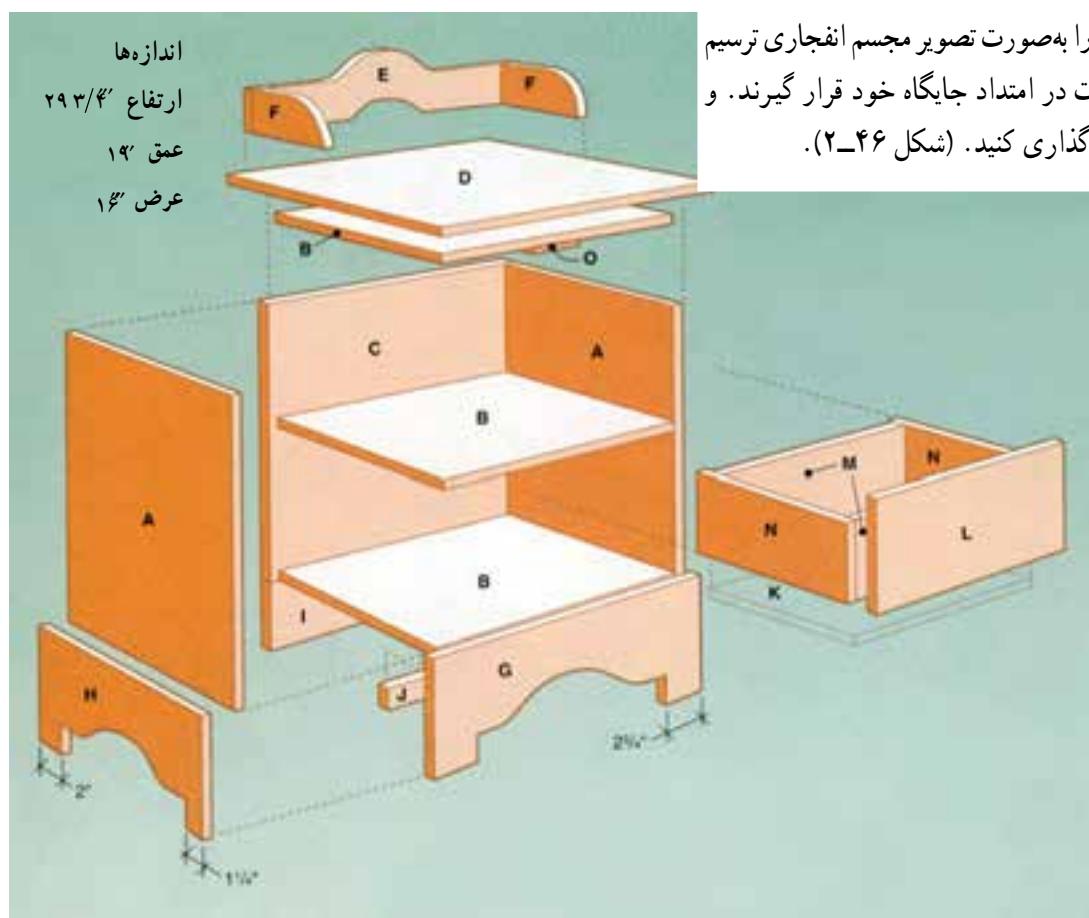
تمرین ۶: نقشه یک کابینت ساده پاتختی را طراحی و با توجه به تناسب ابعاد آن و حفظ شکل ظاهری نماهای اصلی آن را در امتداد یکدیگر ترسیم کنید (شکل ۲-۴۵). رسم کنید.

ابتدا طرح اولیه را روی کاغذ با دست آزاد ترسیم کنید و



شکل ۲-۴۵

هم چنین پاتختی را به صورت تصویر مجسم افجاری ترسیم کنید، به طوری که قطعات در امتداد جایگاه خود قرار گیرند. و قطعات را با حروف نام‌گذاری کنید. (شکل ۲-۴۶).

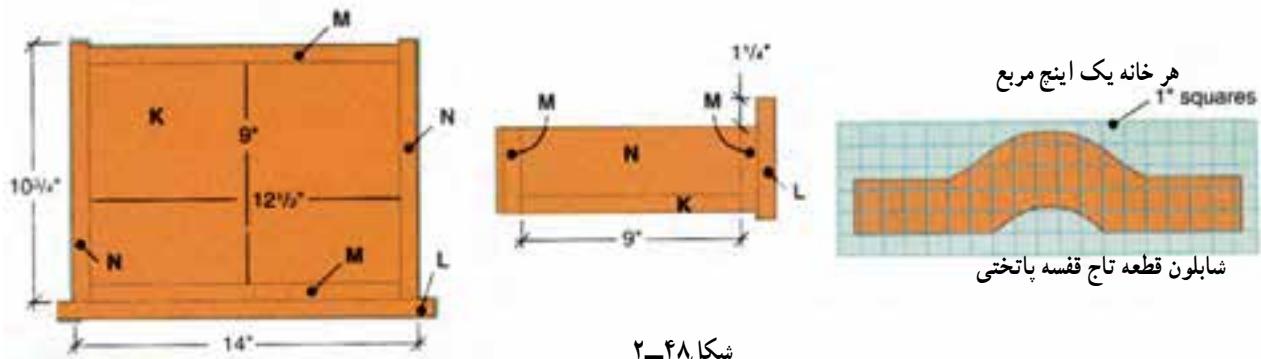


شکل ۲-۴۶

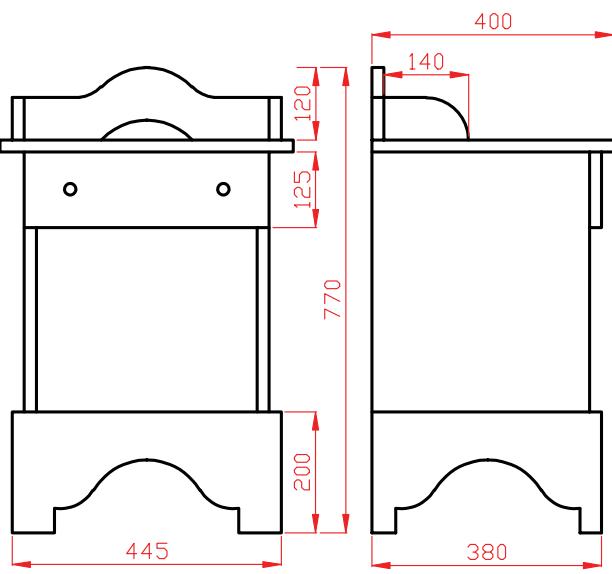
– تصویر مجسم پاتختی را به صورت یکی از روش‌های ترسیم ایزومتریک، دیمتریک و کاوالیر ترسیم کنید (شکل ۲-۴۷).



شکل ۲-۴۷



شکل ۲-۴۸

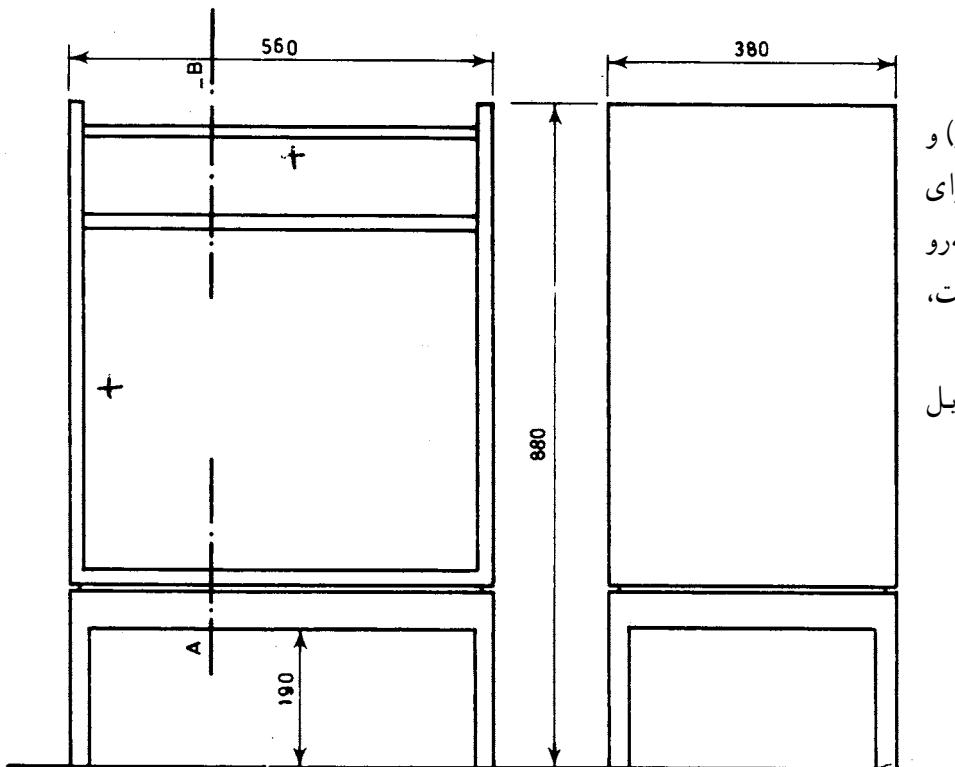


شکل ۲-۴۹

– ابعاد و اندازه‌های جعبه‌ی کشوی پاتختی را مشخص کنید شکل‌های ... و ... نمای از بالای جعبه و نمای از پهلو (از چپ) با اندازه‌گذاری (اندازه‌ها بر حسب اینچ است که باید به سانتی‌متر تبدیل شود) و لیست چوب و مواد اصلی و کمکی پاتختی را نیز بر حسب میلی‌متر تهیه و ضمیمه کنید (جدول ۲-۲).
– نماهای رو به رو، از چپ و از بالای آن را با اندازه‌گذاری روی کاغذ A4 به طور دقیق رسم کنید (شکل ۲-۴۹).

لیست قطعات

key	قطعات	ابعاد	تعداد	مواد
A	Side بدنه	$\frac{3}{4} \times 13 \frac{1}{4} \times 17'$	۲	چوب کاج Pine
B	Shelf طبقه	$\frac{3}{4} \times 13 \frac{1}{4} \times 14 \frac{1}{3}'$	۳	چوب کاج Pine
C	Back پشت بند	$\frac{3}{4} \times 16 \times 17'$	۱	چوب کاج Pine
D	Top سقف	$\frac{3}{4} \times 16 \times 19'$	۱	چوب کاج Pine
E	Back rail قید عقب بالا	$\frac{3}{4} \times 4 \frac{1}{2} \times 17 \frac{1}{3}'$	۱	چوب کاج Pine
F	Wing قید پهلو بالا	$\frac{3}{4} \times 2 \frac{1}{2} \times 5 \frac{1}{3}'$	۲	چوب کاج Pine
G	Base Front قید پاسنگ	$\frac{3}{4} \times 8 \times 17 \frac{1}{3}'$	۱	چوب کاج Pine
H	Base Side قید پاسنگ پهلو	$\frac{3}{4} \times 8 \times 13'$	۲	چوب کاج Pine



آزمون: تصاویر قائم (روبه‌رو) و از چپ کابینت ساده یک قفسه برای وسایل صوتی و تصویری در نمای رو به‌رو و از چپ با اندازه گذاری رسم شده است، مقیاس ۱-۱ (شکل ۲-۵).
سه نمای کابینت ساده وسایل صوتی را روی کاغذ A4 رسم کنید.

۲-۵۰ شکل

۲-۲- اصول ترسیم برش کابینت‌های ساده

برای تجسم برش‌های مختلف از یک جعبه‌ی فرضی در وضعیت تصویر مجسم استفاده می‌کنیم. برای سهولت درک، این برش‌ها در امداد و راستای نماها زده شده‌اند (شکل ۲-۵۱). برش در نمای رویه‌رو (پیشانی) برش در نمای از چپ برش طولی و برش در نمای از بالا برش عرضی برش‌ها طبق DIN9119 مشخص شده است.

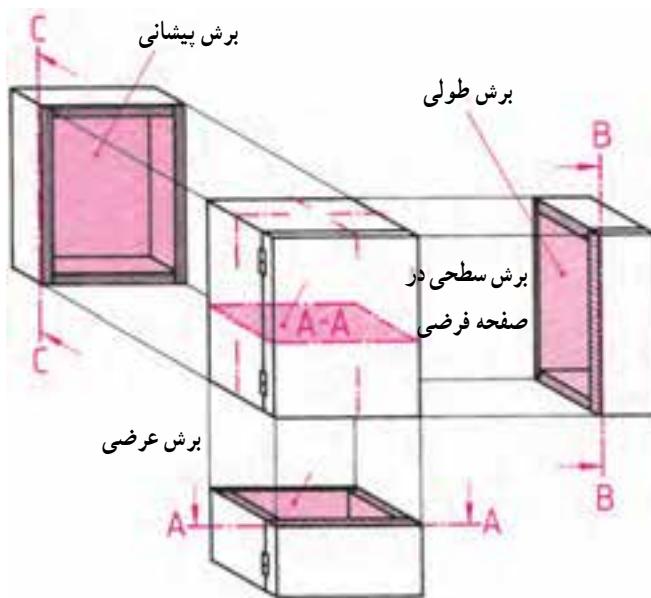
۲-۲-۱- برش در نمای از چپ B-B (طولی)

۲-۲-۲- برش در نمای از بالا A-A (عرضی)

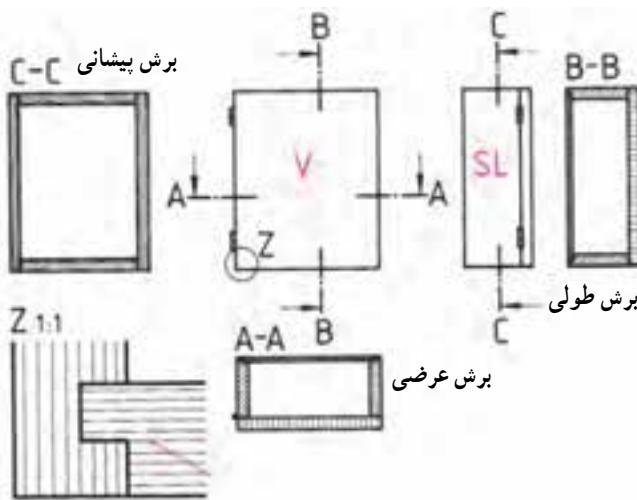
۲-۲-۳- برش در نمای از رویه‌رو C-C (پیشانی) رنگ هاشور برش‌ها نیز باید رعایت شود.

هاشور در برش طولی آبی، در برش عرضی قرمز و در

برش پیشانی قهوه‌ای است (شکل ۲-۵۱).



شکل ۲-۵۱- برش C-C، برش A-A و برش B-B

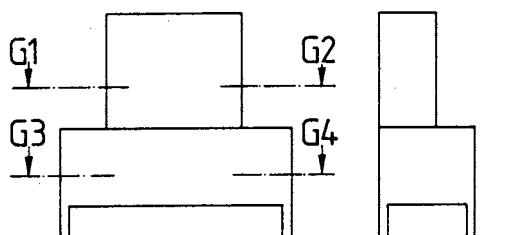


شکل ۲-۵۲- دتایل Z با ۱:۱

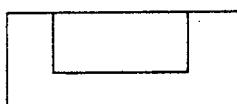
۲-۲-۴- برش جزئیات (دتاپل): نظر به این که در

نمای کابینت‌ها نوع اتصال و جنس مواد به کار رفته مشخص نیست لازم است علامت دایره روی نما و حرف Z مشخص شود و اگر تعداد نقاط موردنظر متعدد باشند از شماره‌های ۱ و ۲ و ۳ استفاده شود. در شکل ۲-۵۲ دتاپل Z با مقیاس ۱:۱ ترسیم شده است.

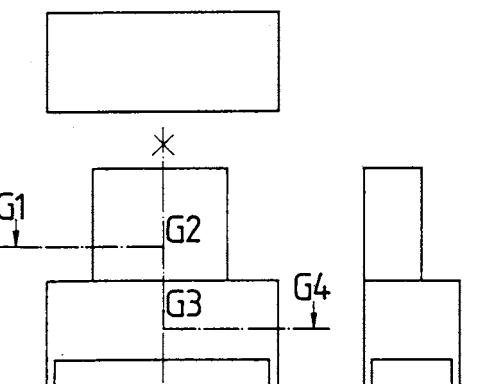
- علائم برش در سه نمای کابینت به صورت ماکت به شرح زیر رسم شده است (شکل ۲-۵۳).



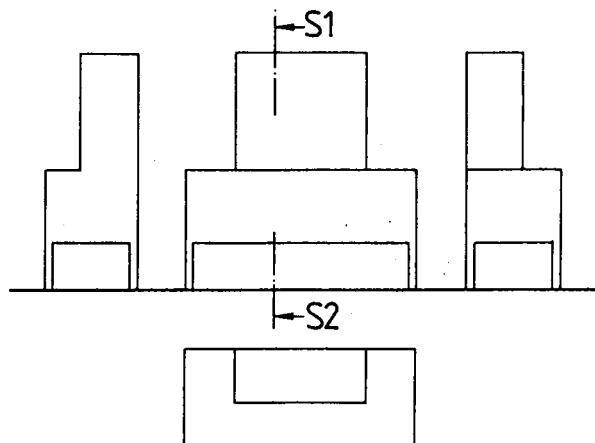
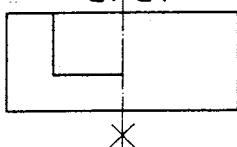
G1-G2 برش



G3-G4 برش



G1-G4 برش



الف) علائم نیم برش پیشانی کابینت
ب) علائم برش پیشانی در نمای رو به روی
ج) ماکت کابینت به طور کامل :

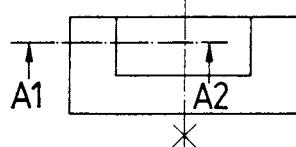
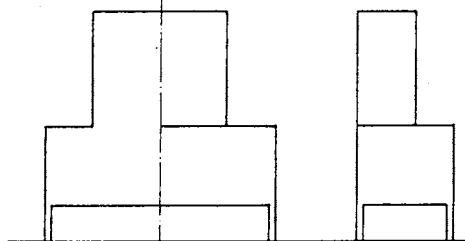
- علائم برش طولی در نمای از چپ ماکت کابینت :

د) علائم برش عرضی در قسمت های مختلف ماکت کابینت

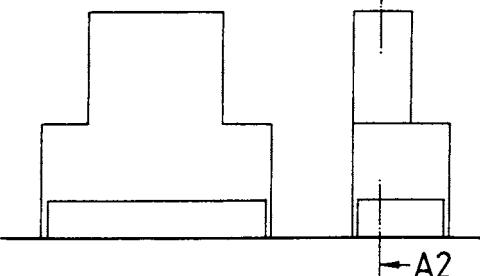
ه) علائم برش عرضی شکسته در قسمت های مختلف

ماکت کابینت.

A1-A2 برش



A1-A2 برش

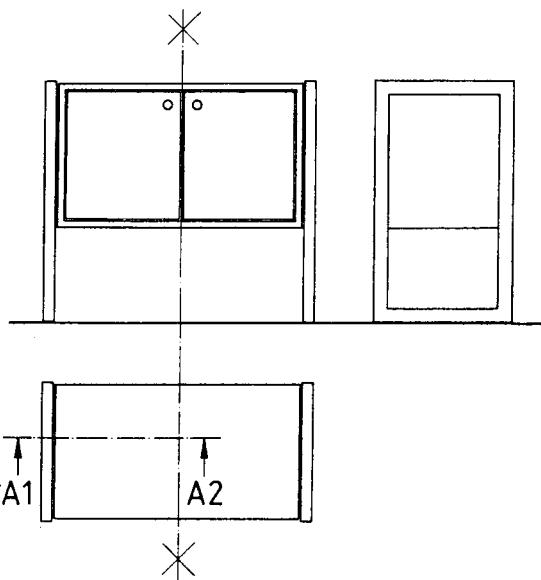


A1

A2

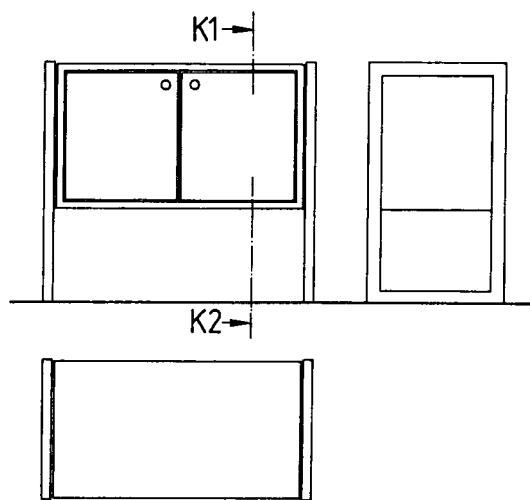
شکل ۲-۵۳

– رسم علائم برش پیشانی در نمای رو به روی کابینت ساده
.(شکل ۲-۵۴).



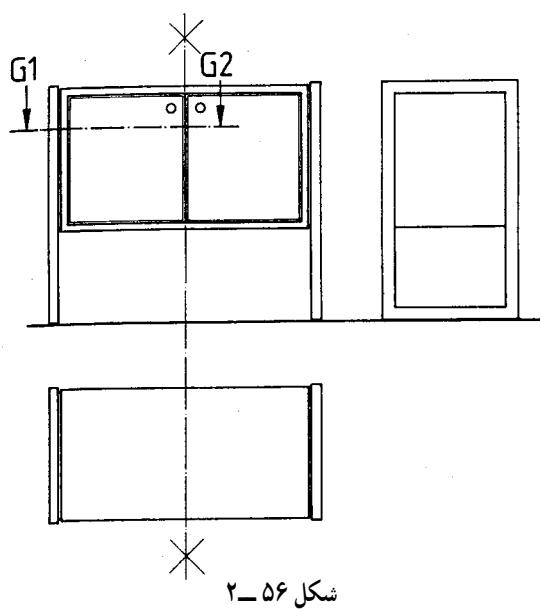
شکل ۲-۵۴

– رسم علائم برش طولی در نمای از چپ کابینت ساده
. (شکل ۲-۵۵).



شکل ۲-۵۵

– رسم علائم برش عرضی در نمای از بالا کابینت ساده
. (شکل ۲-۵۶).



شکل ۲-۵۶

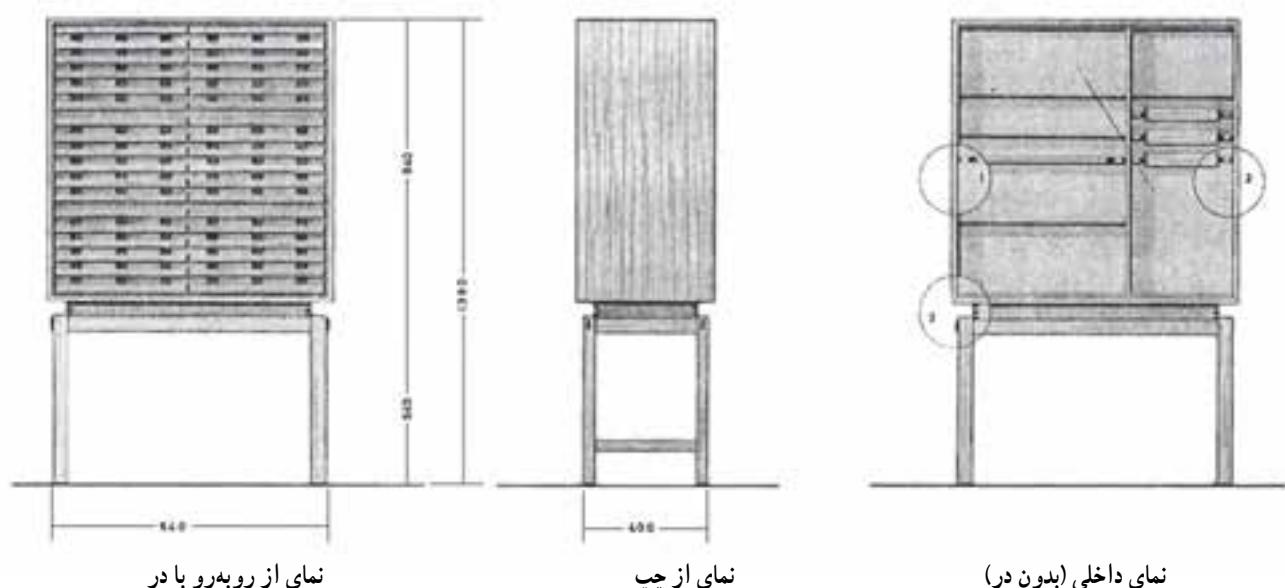
A°

۲- تصویر مجسم کاینت پایه‌دار
 ۳- جزئیات ۱ و ۲ و ۳ با علامت روی نقشه و به طور
 مجزا با مقیاس ۱:۱

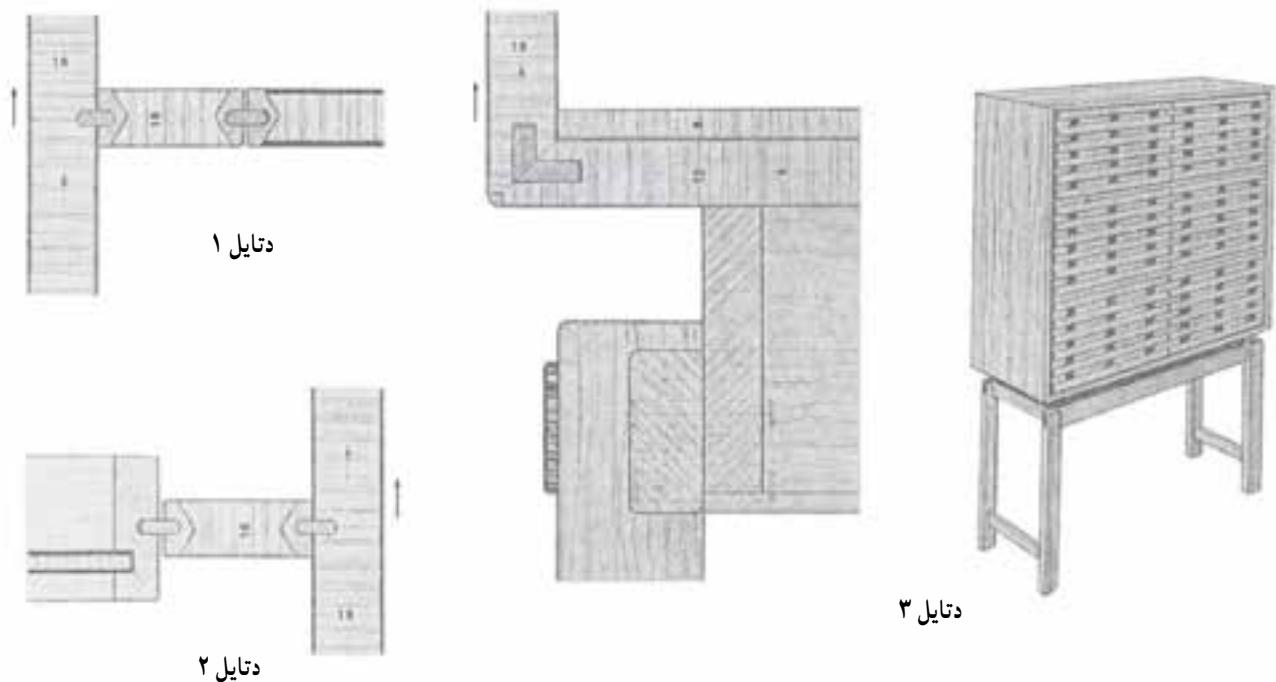
— رسم جزئیات (دتاپل‌ها): کاینت پایه‌دار (قفسه‌ی
 بایگانی) شکل ۲-۵۷ و تصویر مجسم (شکل ۲-۵۸).

شامل:

۱- نماهای رو به رو از چپ با اندازه‌گذاری

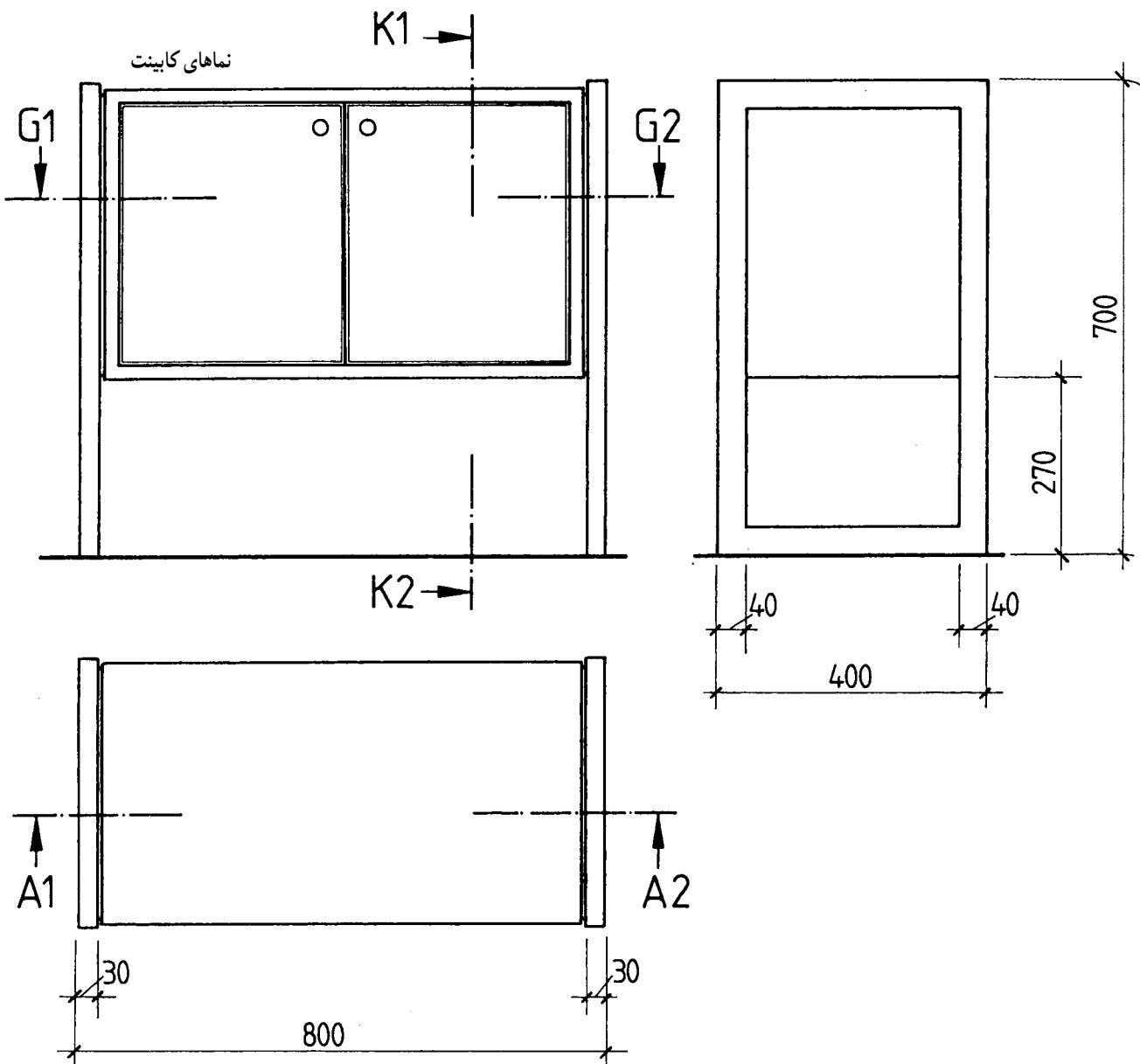


شکل ۲-۵۷



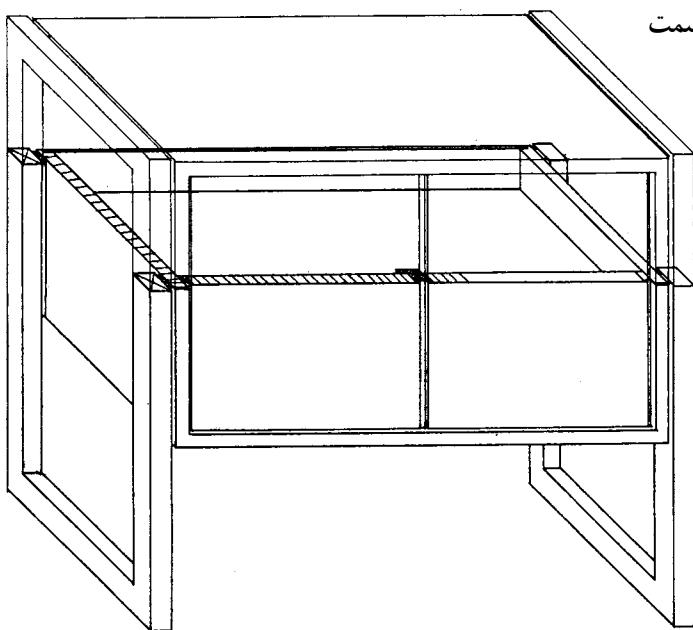
شکل ۲-۵۸

۲-۲-۱- رسم نمای کابینت ساده با مقیاس ۱:۱۰. اندازه گذاری، علائم برش در سه مقطع G_1 - G_2 و K_1 - K_2 و با توجه به تمرین نماها و با استفاده از وسایل نقشه کشی و رسم شده است (شکل ۲-۵۹).



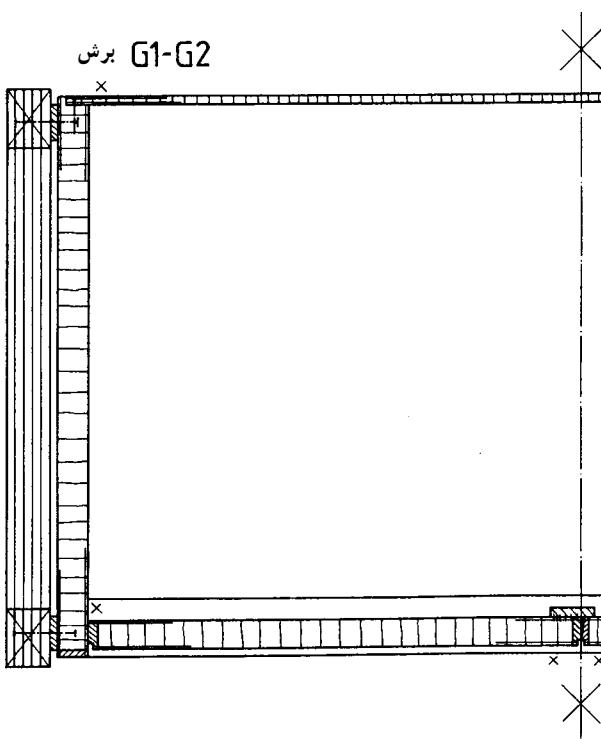
شکل ۲-۵۹

– رسم برش با نمایش مقطع $G_1 - G_2$ روی تصویر مجسم کاینت ساده در مقطع عرضی (برای تجسس بهتر، مقطع هر قسمت با هاشور مشخص شده‌اند (شکل ۲-۶۰).



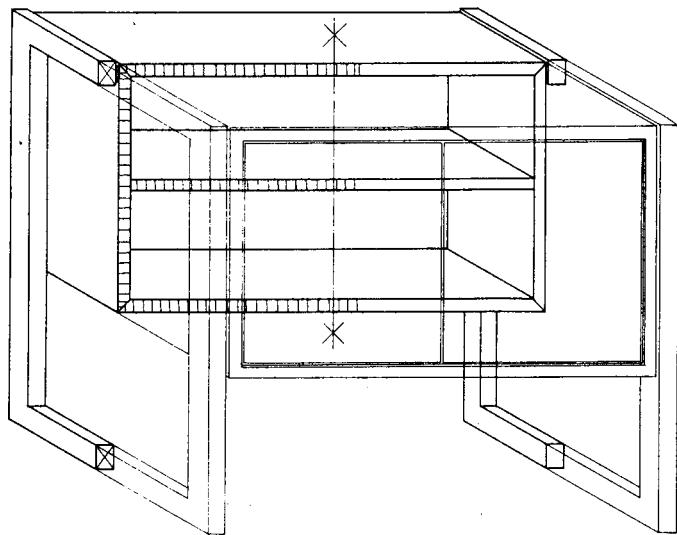
شکل ۲-۶۰

$G_1 - G_2$ برش



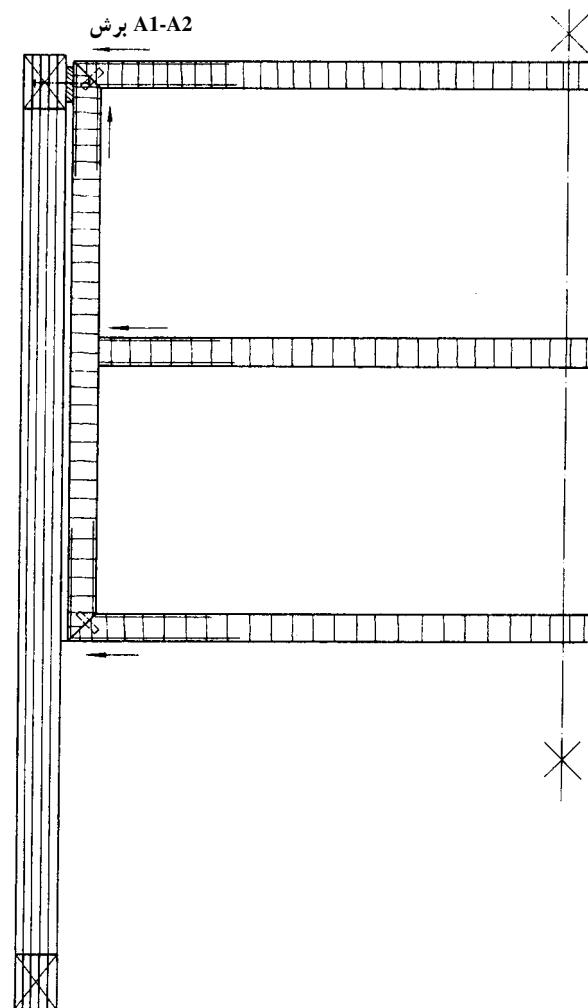
– رسم نیم برش عرضی با مقیاس $1:1$ ، با توجه به شکل بالا انجام گرفته است (شکل ۲-۶۱).

شکل ۲-۶۱



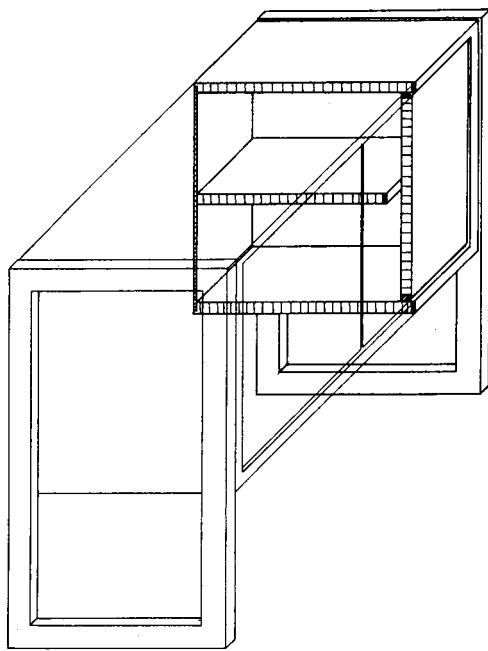
– رسم برش با نمایش مقطع A₂ – A₁ روی تصویر مجسم
کایینت ساده در مقطع برش پیشانی
(برای تجسم بهتر، مقطع هر قسمت با هاشور مشخص
شده است (شکل ۲-۶۲)).

شکل ۲-۶۲



– رسم نیم برش پیشانی با مقیاس ۱:۱۰ با توجه به شکل
بالا انجام گرفته است (شکل ۲-۶۳).

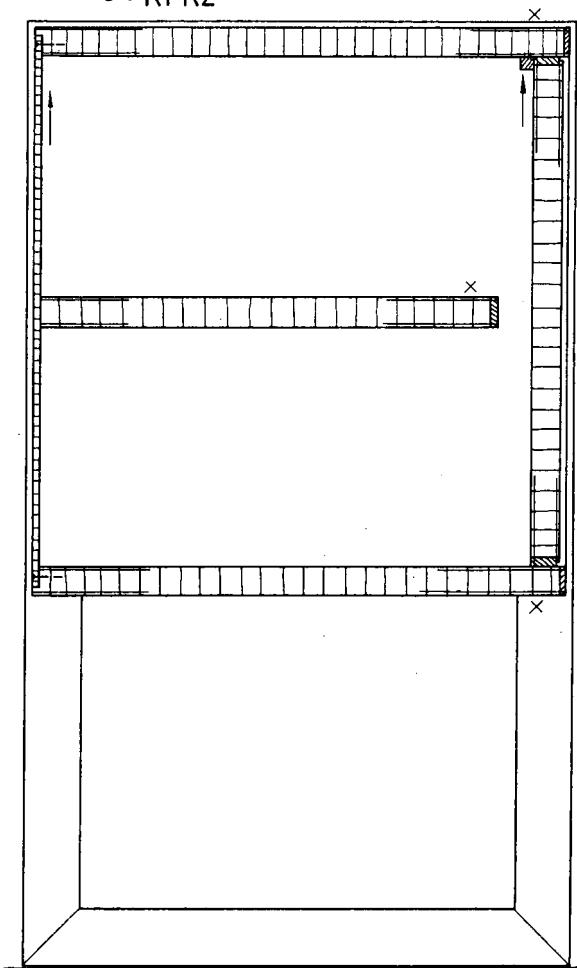
شکل ۲-۶۳



- رسم برش بانمایش مقطع K₂ - K₁ روی تصویر مجسم کاینت ساده در مقطع برش طولی (برای تجسم بهتر، مقطع هر قسمت با هاشور مشخص شده است (شکل ۲-۶۴).

شکل ۲-۶۴

برش K1-K2

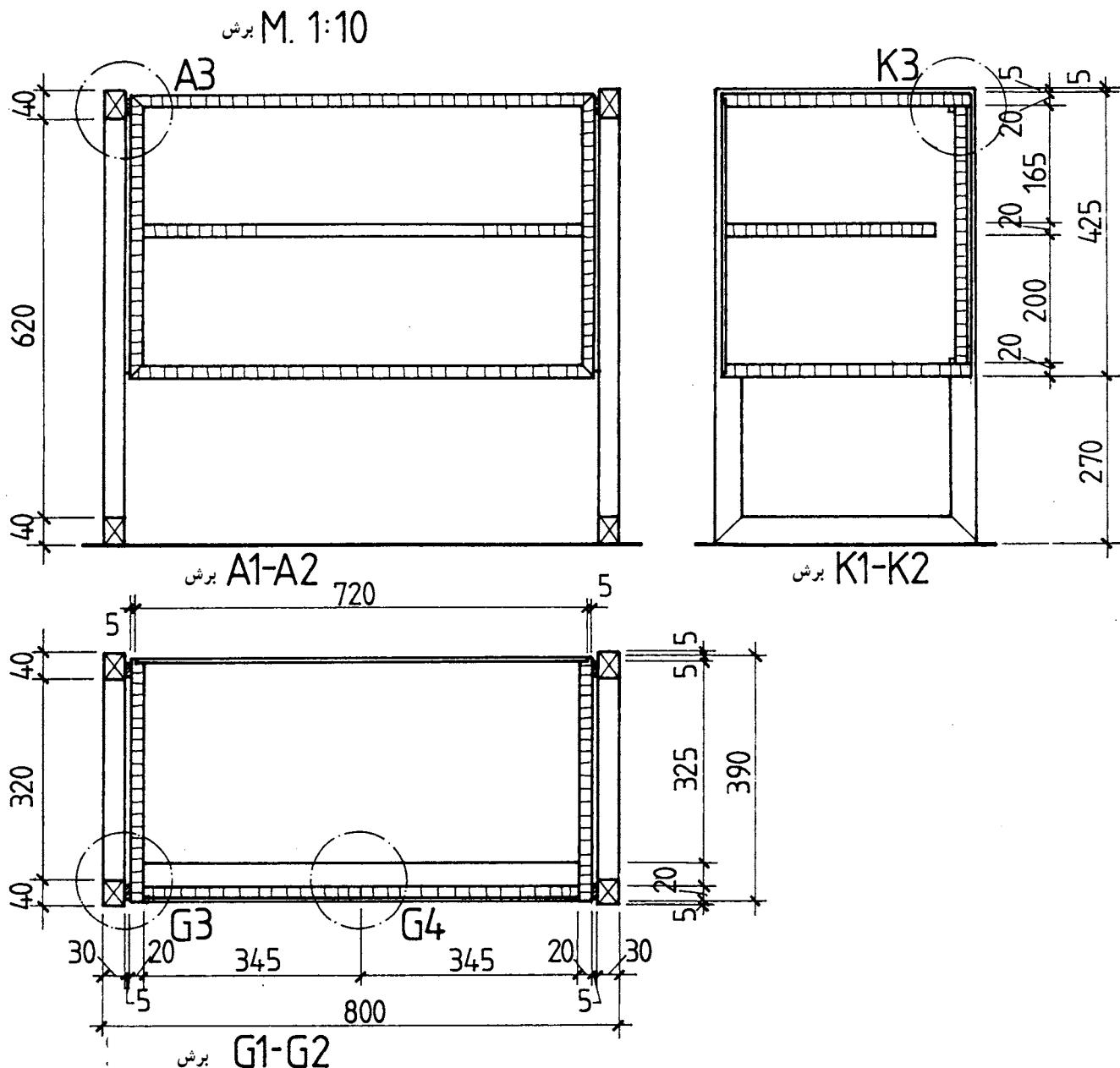


- رسم برش طولی به مقیاس ۱:۱ با توجه به شکل بالا انجام گرفته است (شکل ۲-۶۵).

شکل ۲-۶۵

طولی در نمای از چپ و برش عرضی در نمای بالا، با علائم اختصاری مربوط (شکل ۶۶-۲).

- رسم برش‌های کاپیست ساده با مقیاس ۱:۱ برای تجسم بهتر مقاطع، برش روی هر نما برش مربوط ترسیم شده است. با اندازه‌گذاری و مشخص شدن برش پیشانی در نمای رو به رو - برش

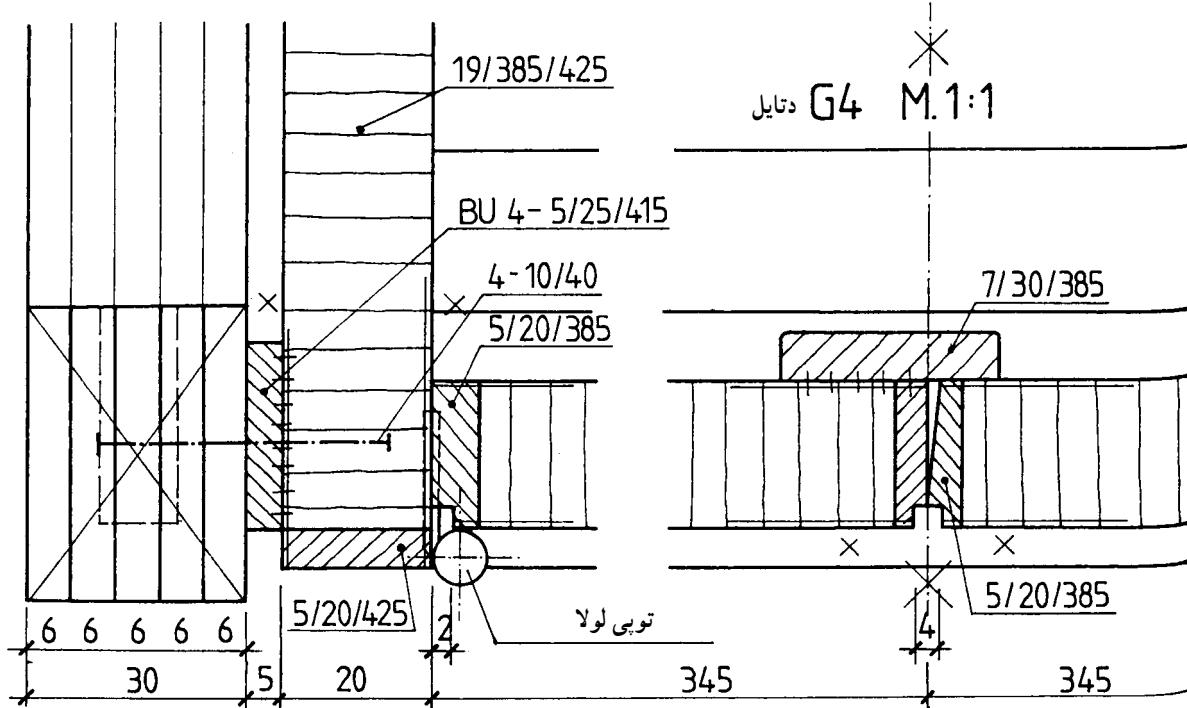


شکل ۶۶

- ترسیم جزئیات (دتاپل) D₄ و A₃ و K₃ با توجه به ساده (شکل های ۲-۶۷ و ۲-۶۸).

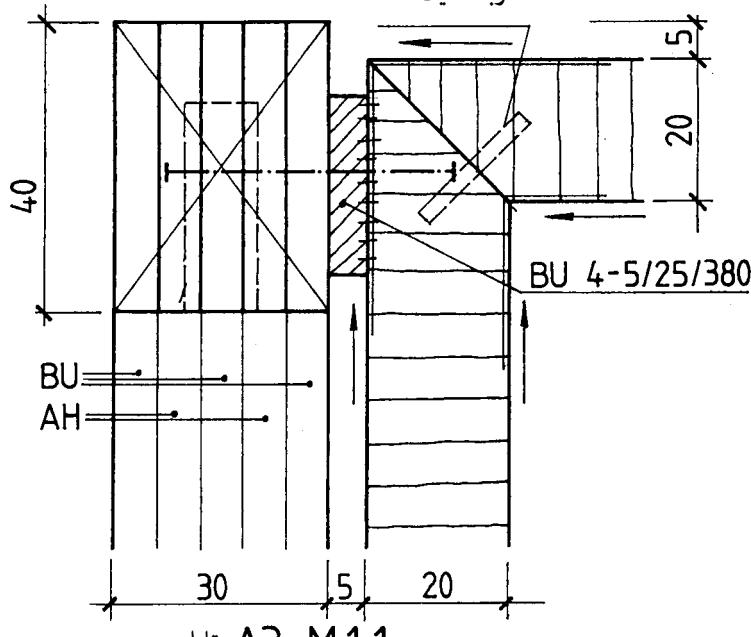
علام اختصاری مشخص شده روی برش های مقاطع کابینت

دتاپل G3

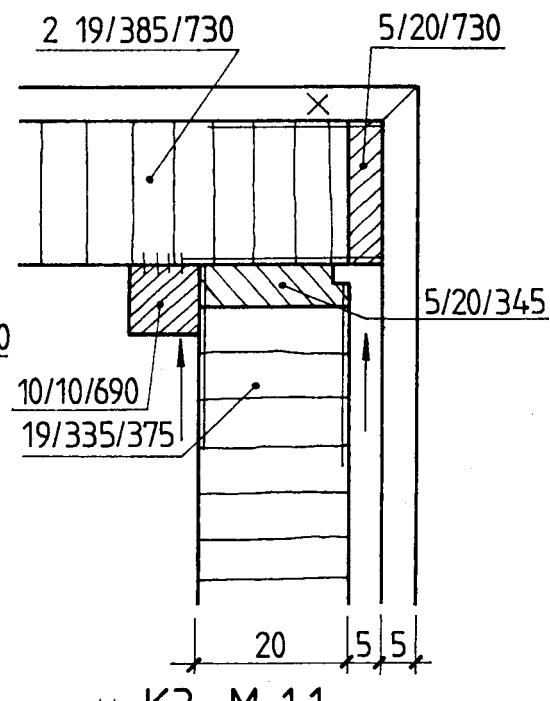


شکل ۲-۶۷

زبانه قلیف



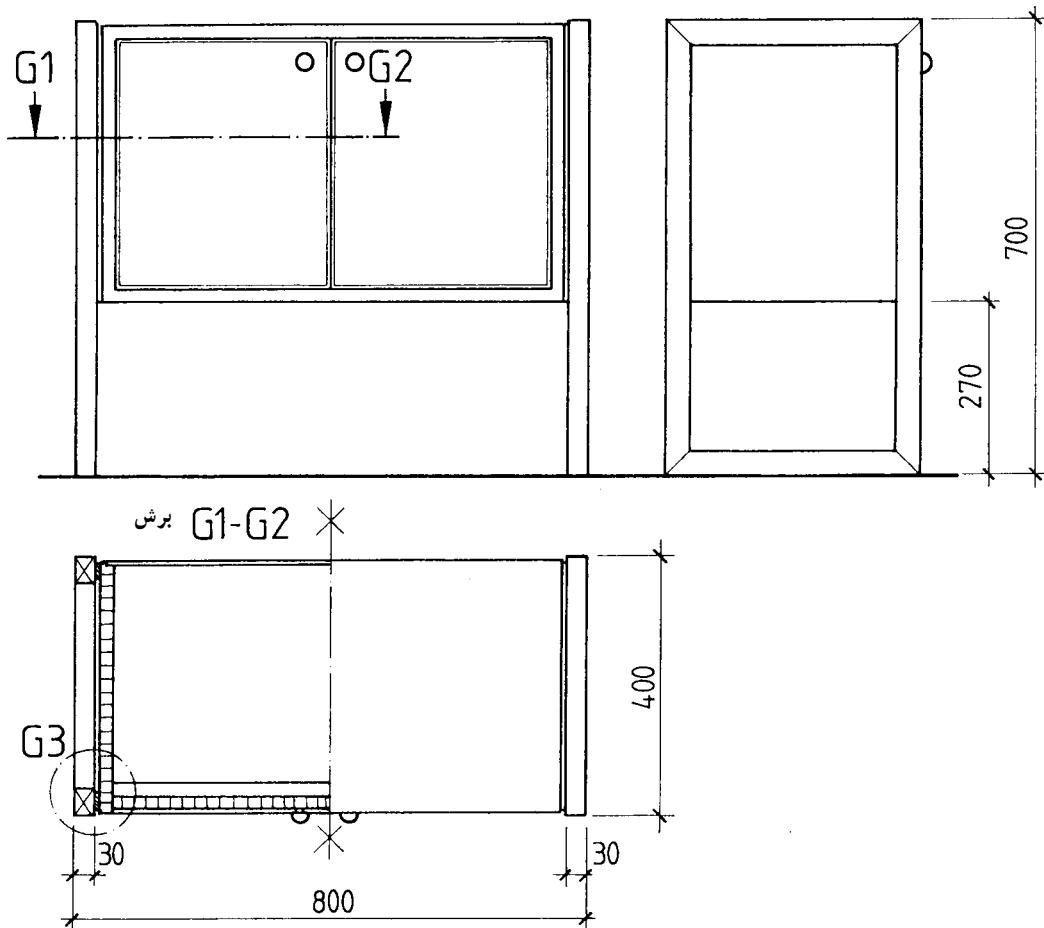
دتاپل A3 M.1:1



دتاپل K3 M.1:1

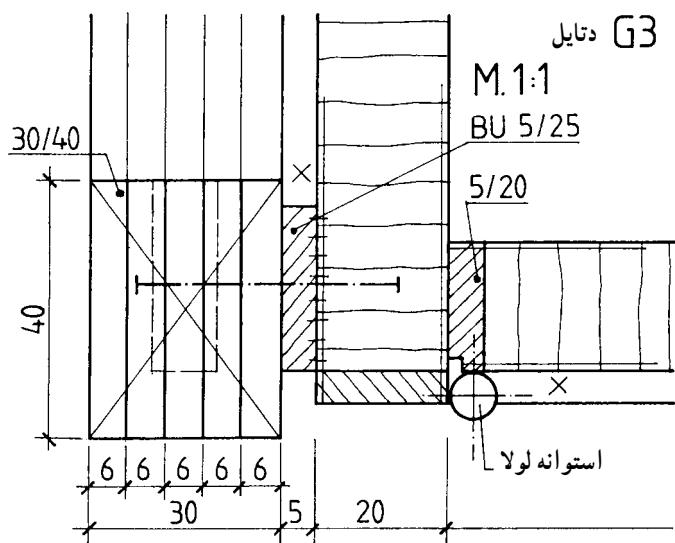
شکل ۲-۶۸

- ترسیم نماهای کابینت ساده به مقیاس $1:10$ و ترسیم نیم برش در نمای عرضی (شکل ۲-۶۹).



شکل ۲-۶۹ - ترسیم نماهای به مقیاس $1:10$

- ترسیم دتایل G_3 به مقیاس $1:1$ با توجه به برش عرضی G_1-G_2 (شکل ۲-۷۰).



شکل ۲-۷۰

۵- دتایل Z به مقیاس ۱:۱ شکل (۲-۷۱) مطلوب است :

- رسم برش‌ها به مقیاس ۱:۱۰

رسم برش‌ها به مقیاس ۱:۱

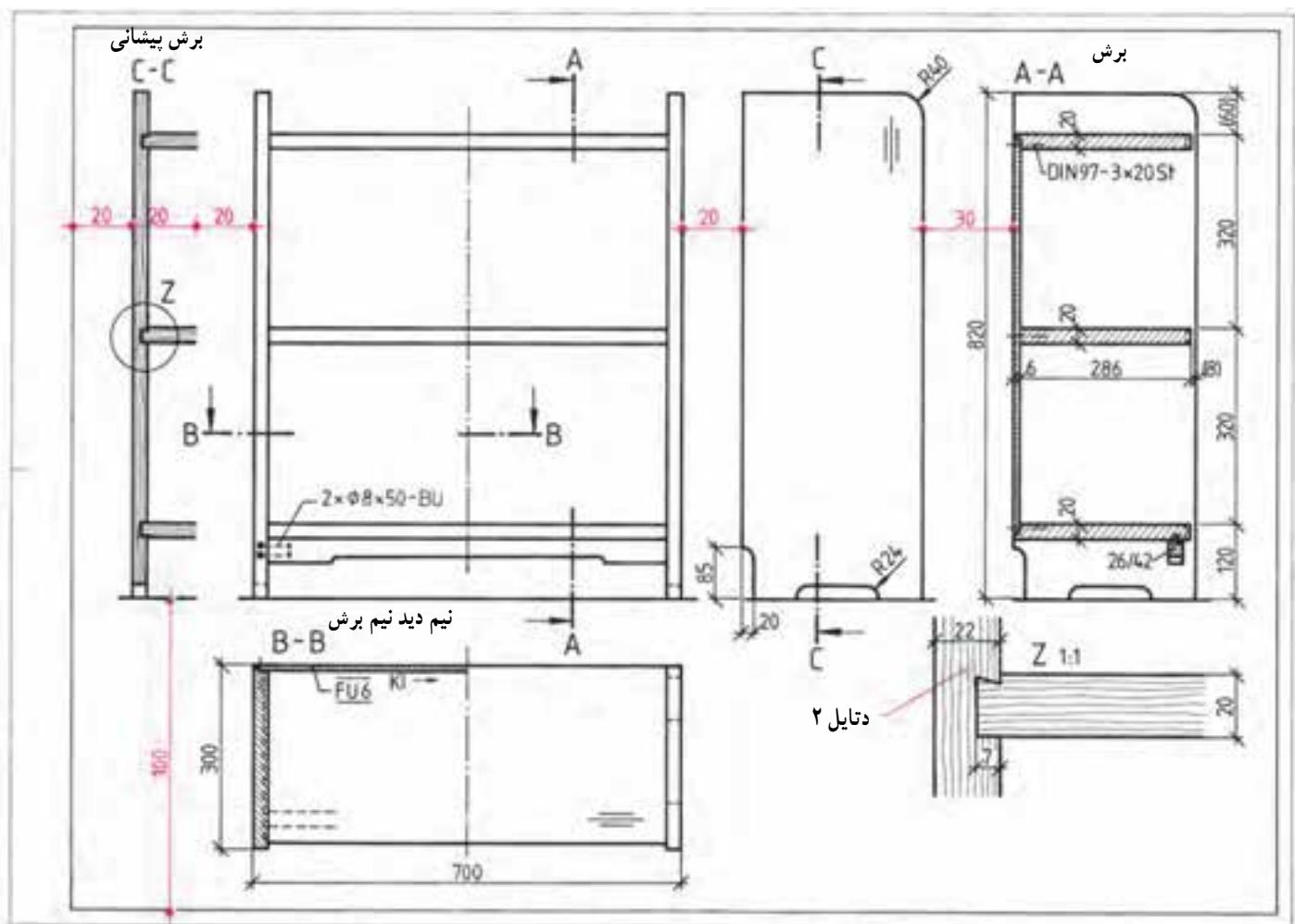
- رسم دتایل به مقیاس ۱:۱

تمرین ۷: رسم برش کابینت طبقه‌بندی از چوب کاج
۱- سه نمای کابینت با مقیاس (اصل در پایین صفحه) :

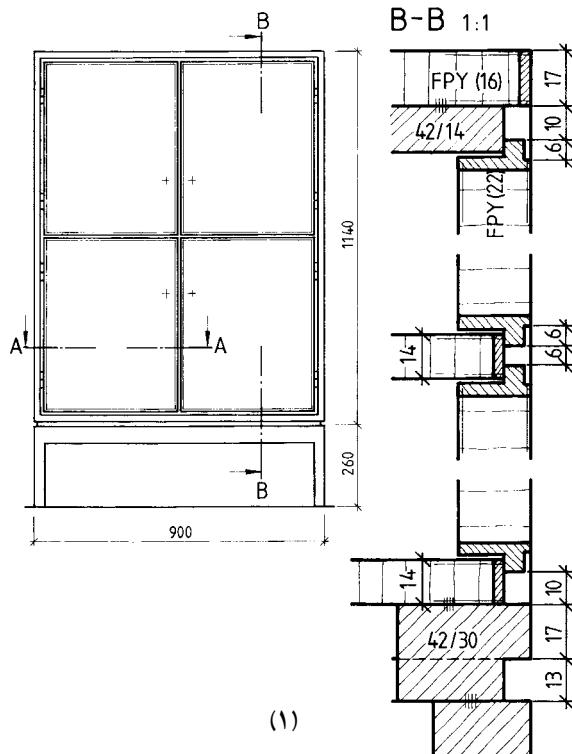
۲- برش طولی به طور کامل :

۳- برش عرضی به صورت نیم دید نیم برش :

۴- برش پیشانی به صورت برش جزئی سمت چپ کابینت :



شکل ۲-۷۱



تمرین ۸: برش کابینت جاظرفی و کابینت دیواری (داخل دیوار) (شکل ۲-۷۲).

الف - تصویر رو به روی یک کابینت جاظرفی با پایه جدا و برش B-B به عمق 40° داده شده است.

مطلوب است:

۱- رسم برش B-B به مقیاس ۱:۱ و نماها به مقیاس $1:10$ در کاغذ استاندارد

۲- شرح علایم به کار برده شده در برش B-B از قسمت صفحه و قید و قرار گرفتن در روی آن (گوش بالای برش) گوشی پایین برش اتصال پایه به کف و قرار گرفتن در روی آن

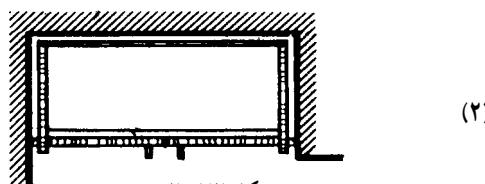
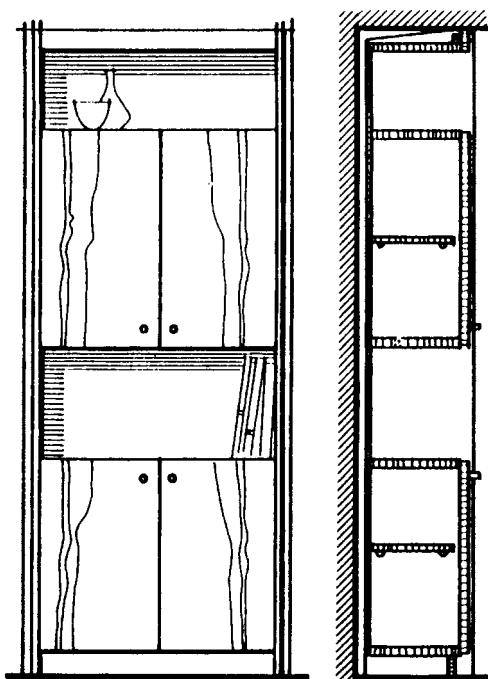
۳- تصویر مجسم ایزو متریک نقشه به مقیاس $1:20$
ب- نمای رو به روی کابینت دیواری رسم شده و برش از چپ و از بالا نیز در مقیاس کوچک ترسیم شده است.
رسم برش از چپ و از بالا به جای نماهای از چپ و از بالا ترسیم شده است.

مقیاس نقشه $1:20$ است.

مطلوب است: نقشه کامل کابینت دیواری

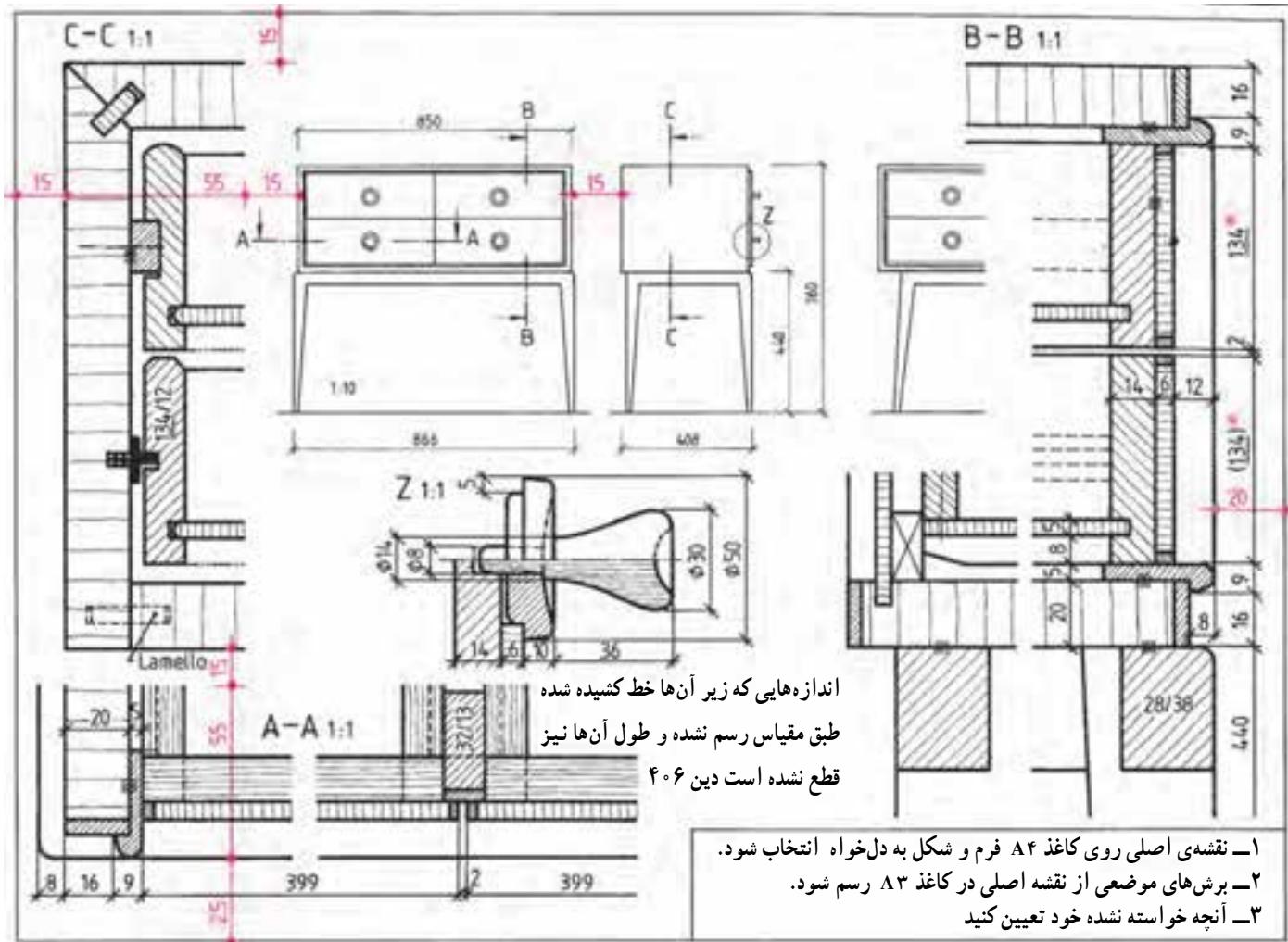
۱- برش های طولی و عرضی و پیشانی با مقیاس $1:1$

۲- رسم نمای رو به رو و جنبی و سطحی به مقیاس $1:10$



شکل ۲-۷۲

تمرین ۹: نقشه‌ی کامل کاینت دراور با پایه‌ی جداگانه پیشانی و دتایل دستگیره در تقاطع برش با هاشور به رنگ برش (میزکریدور) را روی کاغذ A4 با رسم برش‌های طولی، عرضی، مربوط را رسم کنید (شکل ۷۳-۲).

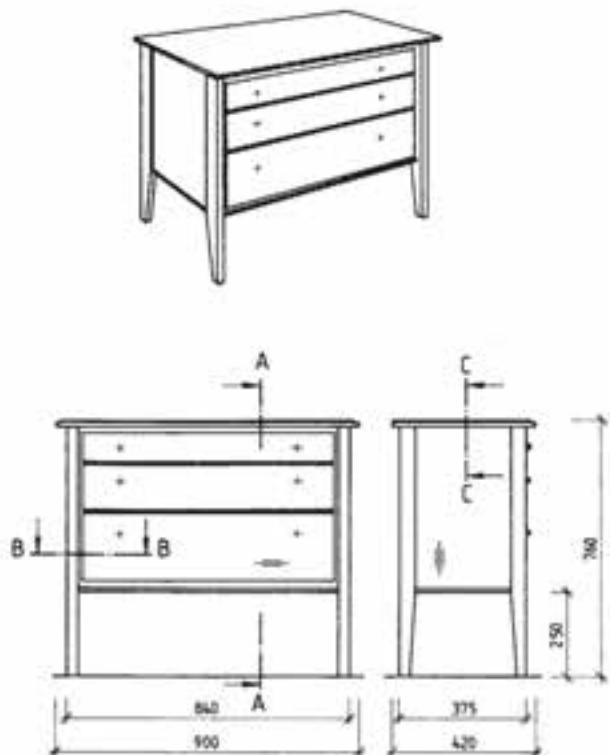


شکل ۷۳-۲- نقشه‌ی کامل قفسه دراور با یایه جدآگانه

بارسم برش‌های مربوط و دتایل رسم کنید.
برش A-A؟ دتایل؟ (شکل ۲-۷۴).

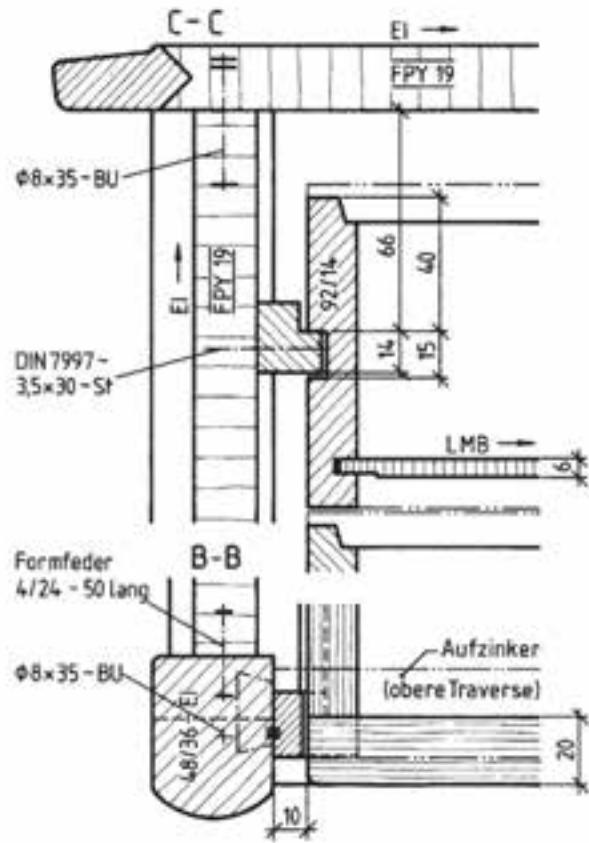
برش‌ها با مقیاس ۱:۱ و نماها به مقیاس ۱:۵
مطلوب است:

تمرین ۱: نقشه‌ی کامل دراور با پایه از چوب ماسیو را



Maßstab 1:10 مقیاس

0 500 1000 mm مقیاس



Maßstab 1:1 مقیاس

مقیاس برش‌ها و دتایل ۱:۱
مقیاس نماها ۱:۱۰
مقیاس تصویر مجسم ایزو متریک ۱:۲۰

شکل ۲-۷۴