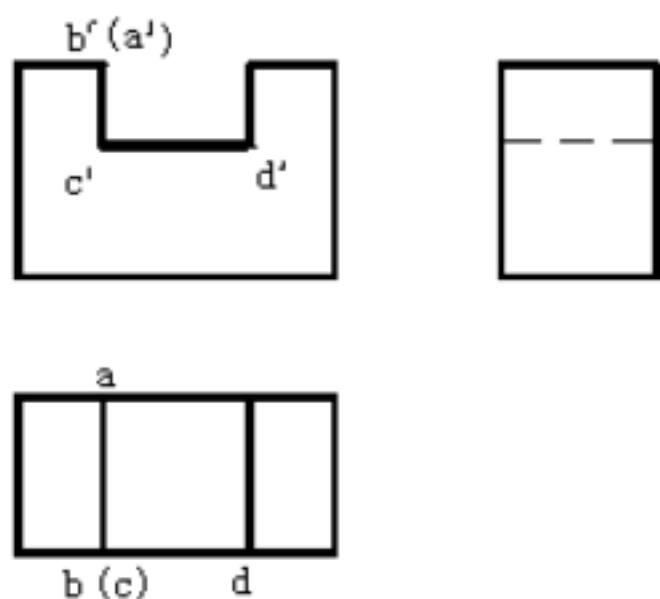


一、 选择题（共 20 分，每小题 1 分）

- 1、用下列比例分别画同一个机件，所绘图形最大的比例是（ ）。
A . 1:1 B . 1:5
C . 5:1 D . 2:1
- 2、国家标准中规定标题栏正常情况下应画在图纸的（ ）。
A . 左上角 B . 左下角
C . 右上角 D . 右下角
- 3、图纸的幅面代号有（ ）种。
A . 3 种 B . 5 种
C . 4 种 D . 6 种
- 4、图形上标注的尺寸数字表示（ ）。
A . 画图的尺寸 B . 随比例变化的尺寸
C . 机件的实际尺寸 D . 图线的长度尺寸
- 5、在尺寸标注中，尺寸线为（ ）。
A . 粗实线 B . 细实线
C . 细点画线 D . 双点画线
- 6、绘制连接圆弧图时，应确定（ ）。
A . 切点的位置 B . 连接圆弧的圆心
C . 先定圆心再定切点 D . 连接圆弧的大小。
- 7、当直线、平面与投影面垂直时，其在该投影面上的投影具有（ ）。
A . 积聚性 B . 类似性 C . 实形性
- 8、物体左视图的投影方向是（ ）。
A . 由前向后 B . 由右向左
C . 由左向右 D . 由后向前
- 9、俯视图反映了物体的什么方位（ ）。
A . 上下 B . 左右
C . 上下前后 D . 前后左右
- 10、在下列四种说法中，选择一种正确的答案。 （ ）



- A . AB是水平线， BC是一般位置直线， CD是正平线
- B . AB是正垂线， BC是铅垂线， CD是侧垂线
- C . AB是侧平线， BC是一般位置直线， CD是水平线

D. AB是正平线, BC是侧平线, CD

11、垂直于 H面且与 V面、W面倾斜的平面称为 ()。

A. 正垂面

B. 铅垂面

C. 側垂面

D. 一般面

12、机械图样中可见轮廓线和棱边线采用下列哪种线型。（ ）

A 细实线

B 粗实线

C 细虚线

D 波浪线

13、一机件真实长为 50，宽为 30.，若采用 2：1 的比例绘制到大图上，标注时其长、宽分别应标为（ ）

A 100 , 30

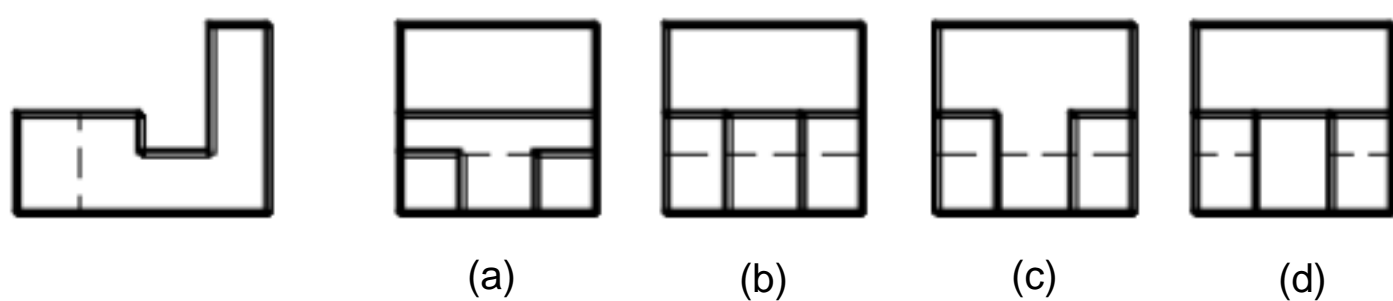
B 50 , 30

C 25,15

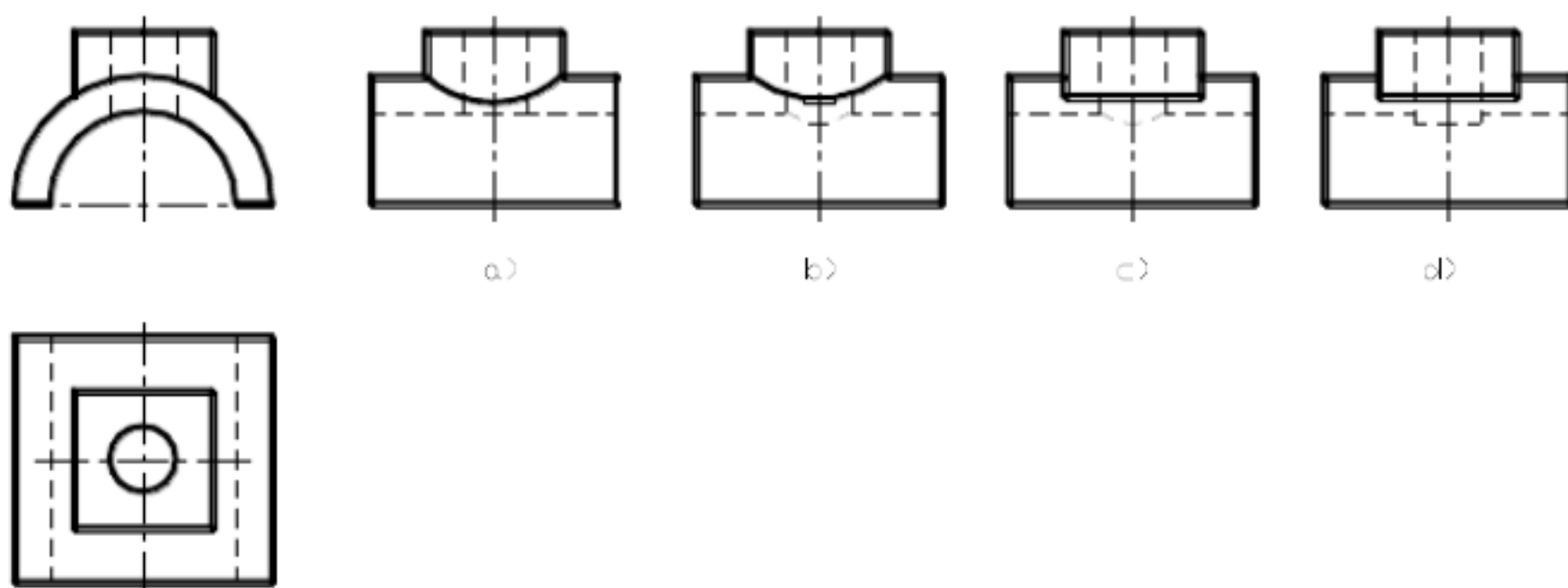
D 100

, 60

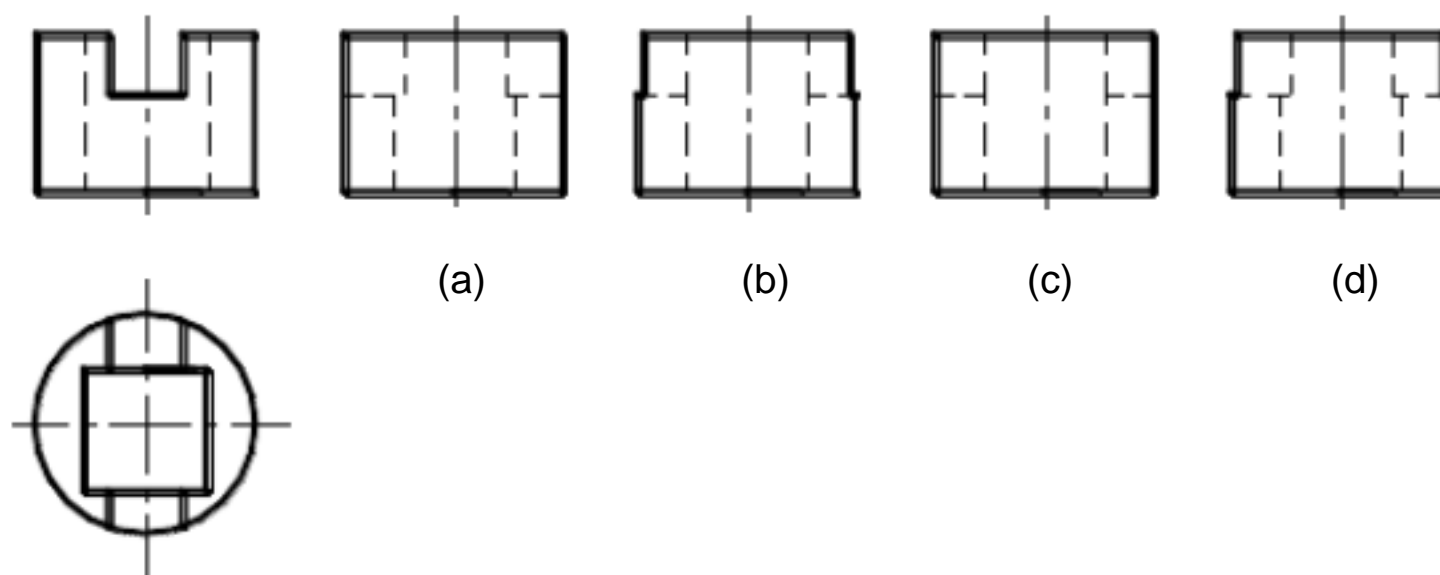
14、选择正确的左视图。 (b)



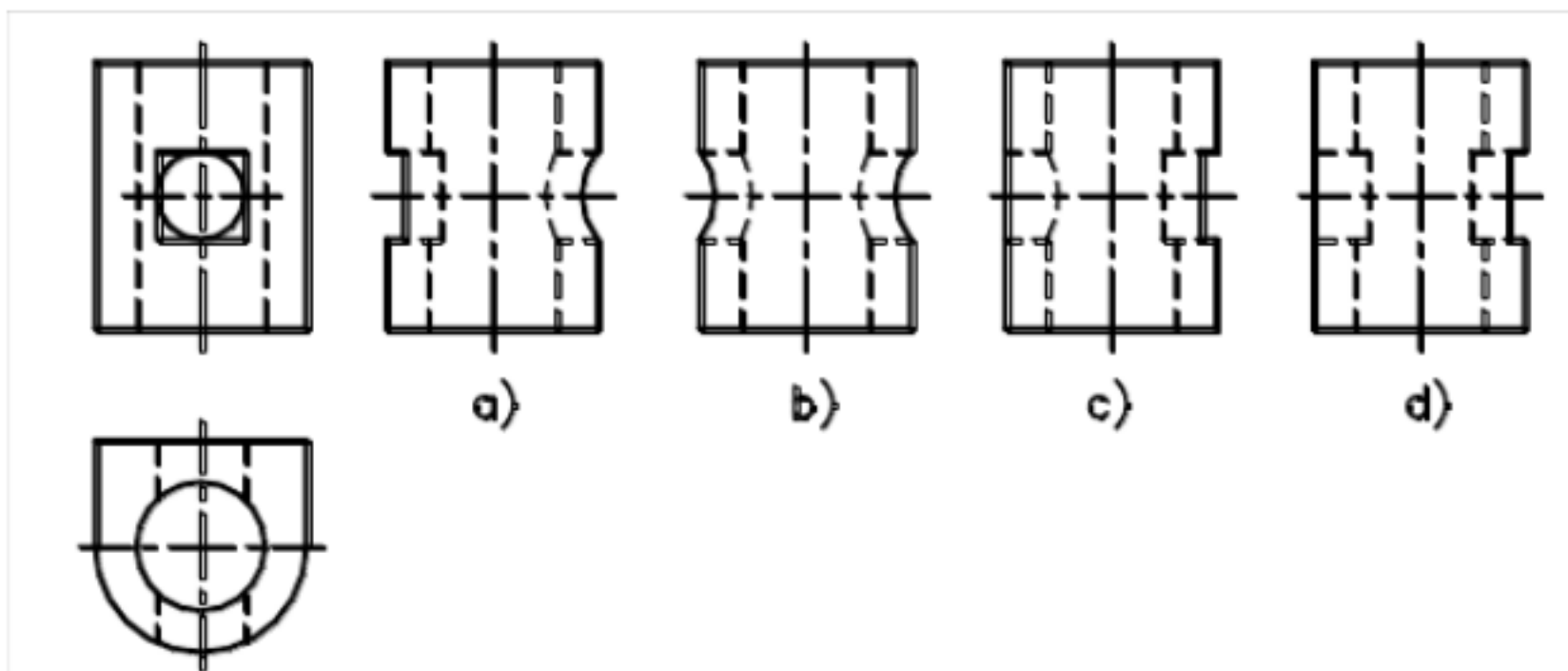
17、选择正确的左视图。 (c)



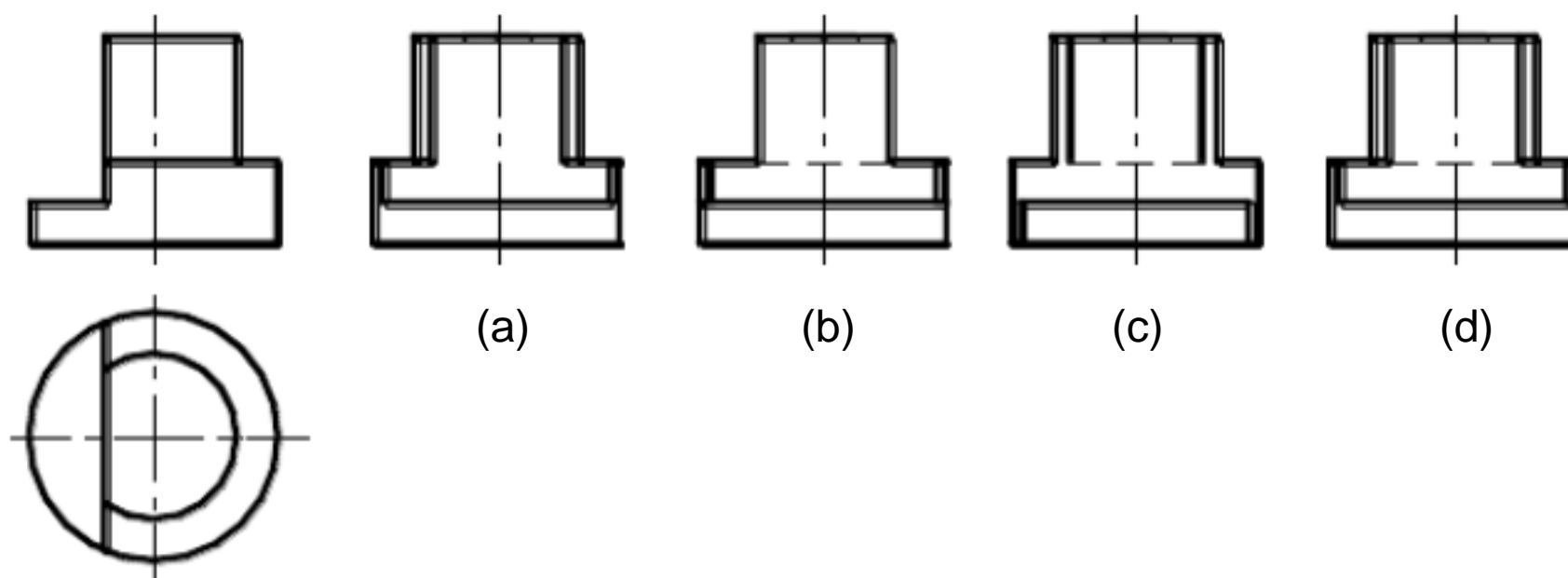
18、选择正确的左视图。 (b)



19、选择正确的左视图。 (c)



20、选择正确的左视图。 (d)



二、 填空题 (20 分 , 每空 1 分)

1、常用比例有 _____、_____和_____三种；比例 1 : 2 属于_____比例；比例 2 : 1 属于_____比例。

2、图框线用 _____画出；不可见轮廓线用 _____画出。

3、图纸的基本幅面有 _____；_____；_____；_____；_____五种

5、同一机件用不同的比例画出，图形大小根据比例画出，图上标注的尺寸数值应_____。

6、三视图投影规律：主视图与俯视图 _____主视图与左视图 _____俯视图与左视图 _____

7、侧垂线与 H 面 _____与 V 面 _____与 W 面 _____(垂直、平行、倾斜)

三、 判断题 (共 10 分 , 每小题 1 分)

1、2 : 1 是缩小比例。 (F)

2、国家制图标准规定，图纸大小可以随意确定 (F)

3、图样中书写汉字的字体，应为长仿宋体。 (T)

4、水平线的水平投影反映真实长度。 (T)

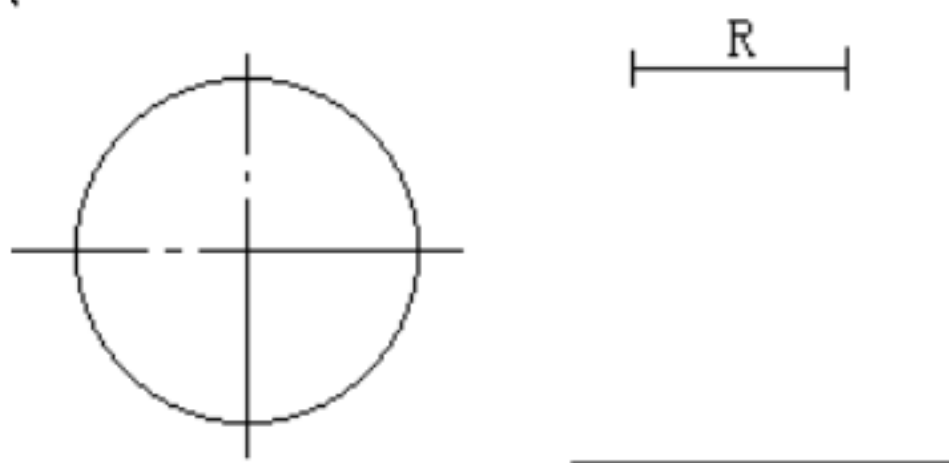
7、主视图反映了物体的上、下和左、右位置关系； (T)

8、国家制图标准规定，可见的轮廓线用虚线绘制。 (F)

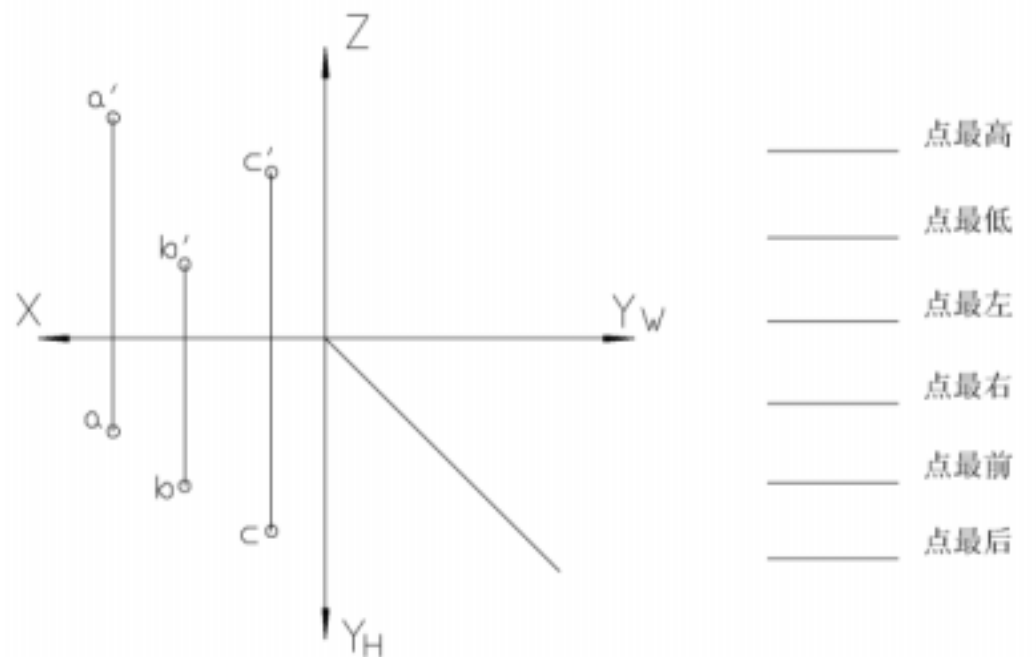
9、一般位置直线的三面投影均不反映实长，而且小于实长。 (T)

四、作图题 (共 50 分)

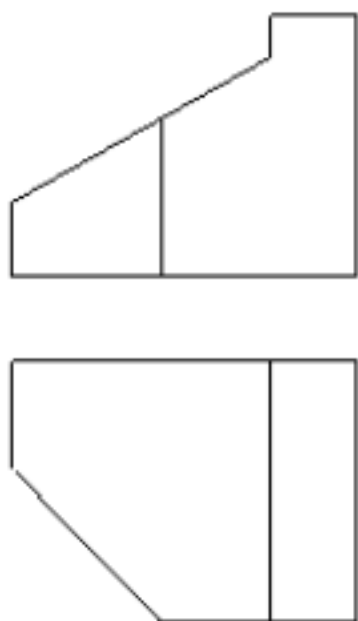
1、将下列圆弧和直线用半径为 R 的圆弧连接起来。 5 分



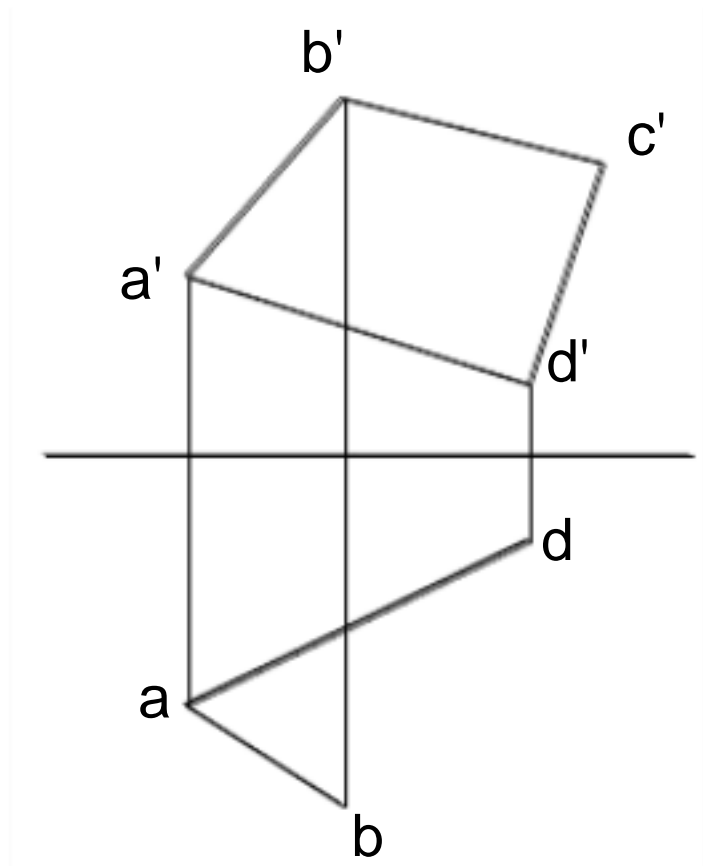
2、完成点 A B C的三面投影，判断图中 A、B、C三点的相对位置关系（12分）



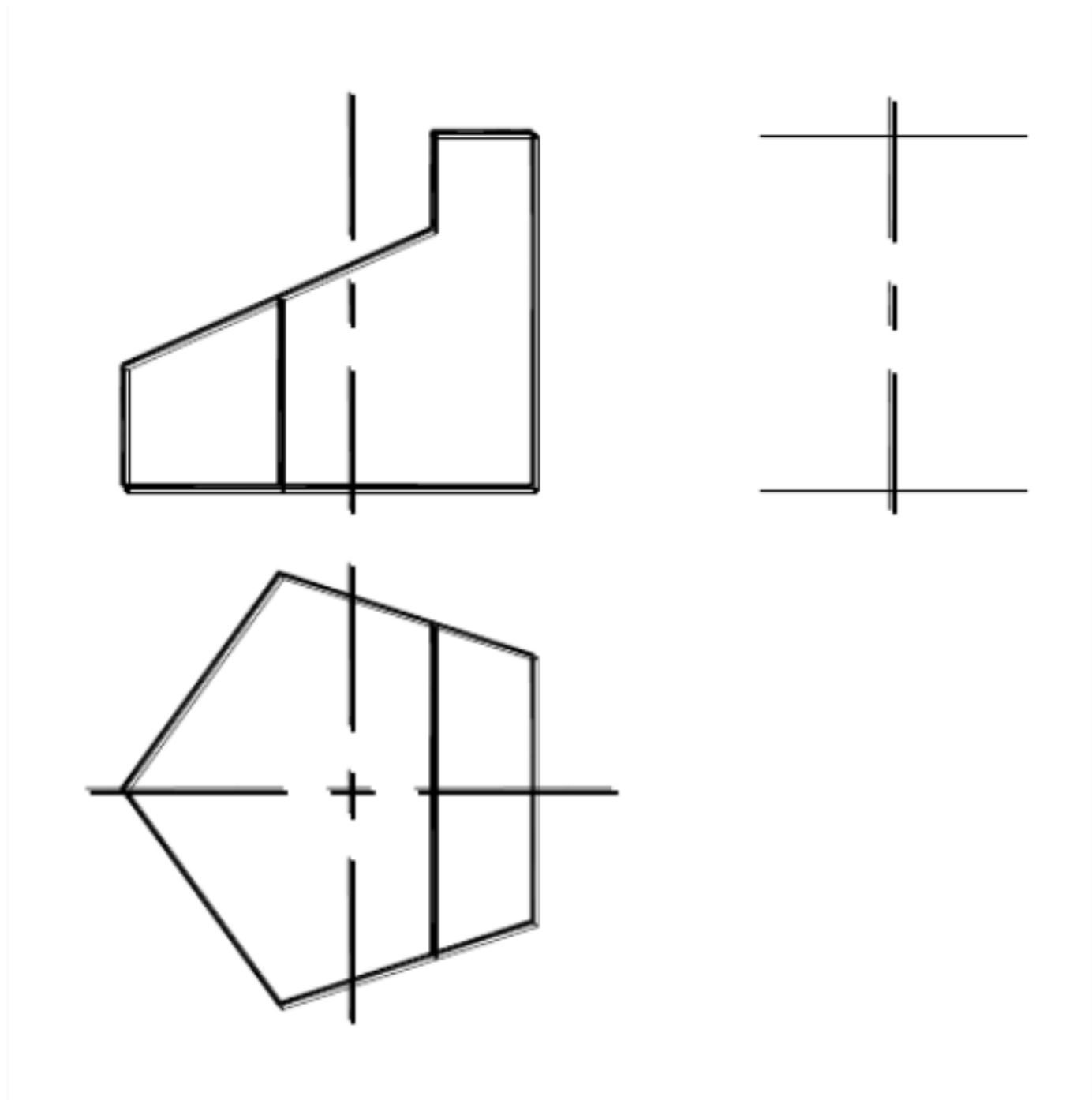
3、根据组合体的两个视图，补画第三视图。 10分



5、作平面四边形 ABCD的投影。(5分)



根据组合体的两个视图，补画第三视图。（ 1 0 分）

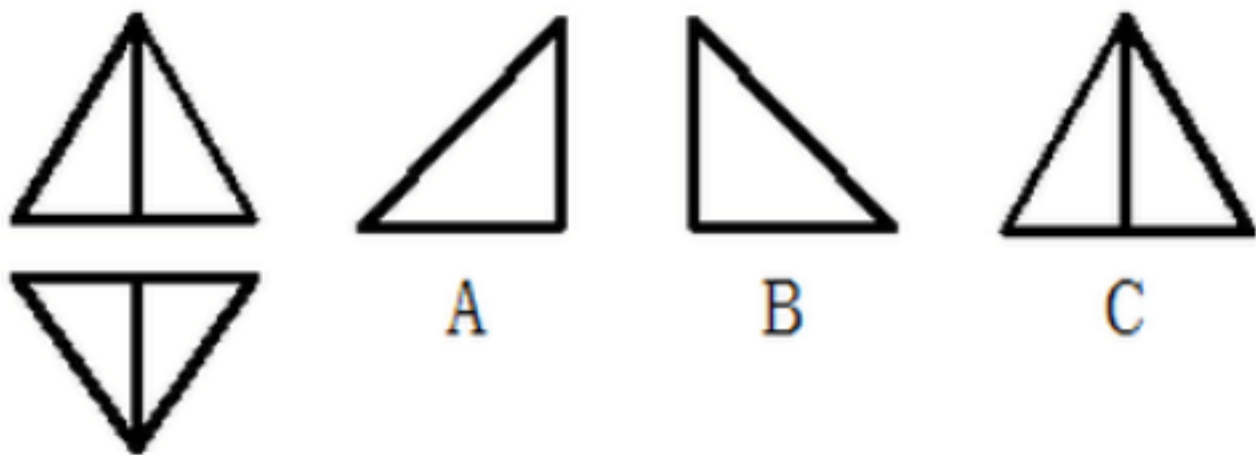


一、选择题（单选题，每题 3 分，共 60 分）

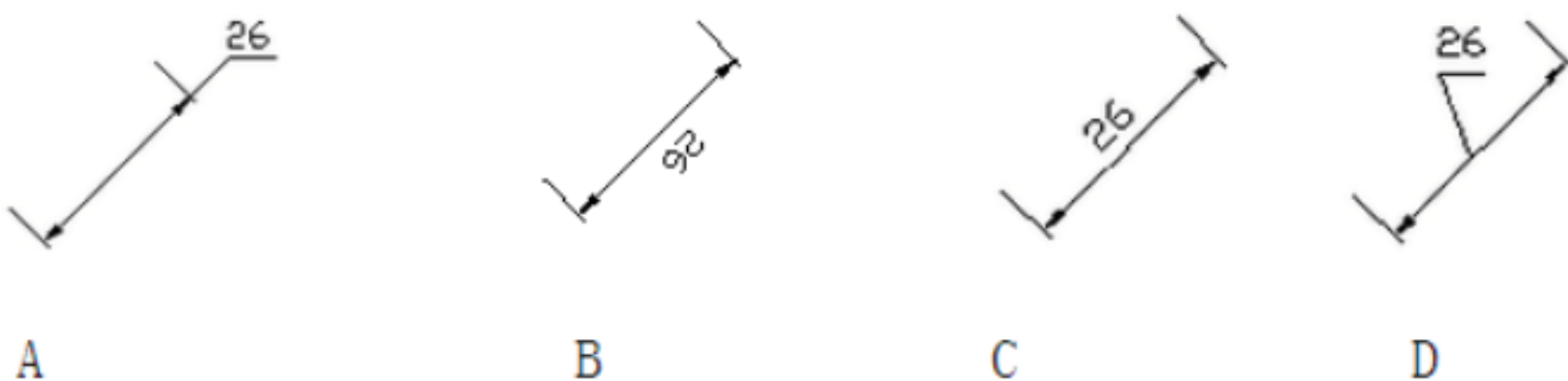
- 1、可见轮廓线采用（ ）来绘制。
A、粗实线 B、虚线 C、细实线
- 2、在标注球的直径时应在尺寸数字前加（ ）
A、R B、 C、S
- 3、在三视图中，主视图反映物体的（ ）

- A、长和宽 B、长和高 C、宽和高
- 4、点的 x 坐标越大，其位置越靠近（ ）。
- A、左 B、右 C、前
- 5、已知三点 $A(50, 40, 15)$, $B(20, 45, 30)$, $C(45, 18, 37)$, 三点从高到底的顺序是（ ）
- A、A B C B、A C B C、C B A
- 6、为了将物体的外部形状表达清楚，一般采用（ ）个视图来表达。
- A、三 B、四 C、五
- 7、当一个面平行于一个投影面时，必（ ）于另外两个投影面
- A、平行 B、垂直 C、倾斜
- 8、正平线在（ ）面上的投影反映实长
- A、V B、H C、W
- 10、（ ）在 V 面和 W 面上的投影均积聚成直线。
- A、正垂面 B、水平面 C、侧垂面
- 11、正等轴测图的轴间角为（ ）
- A、120 B、60 C、90
- 12、在斜二等测图中，取一个轴的轴向伸缩系数为 0.5 时，另两个轴向伸缩系数为（ ）
- A、0.5 B、1 C、2

- 14、已知立体的主、俯视图，正确的左视图是（ B ）



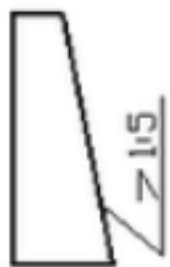
- 15、对于圆锥的三视图，下列说法正确的是（ ）
- A、三个视图均为圆
- B、两个视图为圆，一个视图为三角形
- C、一个视图为圆，另外两个视图为全等的三角形
- D、一个视图为圆，另外两个视图为不全等的三角形
- 16、下列尺寸标注中错误的是（ B ）。



- 17、斜度标注中（ A ）图是正确的。



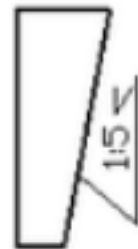
A



B



C



D

18、标题栏的位置一般在图纸图框线的（ ）。

A、左上角 B、左下角 C、右上角 D、右下角。

19、不留装订边时， A4 图纸图框线页边距是（ ）。

A、 25 mm B、 20mm C、 10 mm D、 5 mm

20、细实线用于划（ D ）。

A、 尺寸线 B、 尺寸界线 C、 指引线 D、 以上都对

二、判断题（每题 2 分共 20 分）

1、国家制图标准规定，图纸大小可以随意定。（ ）

2、绘制机械图样时，尽量使用 1:1 的比例。（ ）

3、图样中书写汉子的字体，应为长仿宋体。（ ）

4、画圆的中心线时，其交点可以是点画线的短画。（ ）

5、尺寸线和尺寸界线一般用粗实线绘制。（ ）

6、水平面的水平投影积聚为直线。（ ）

7、当一条直线垂直于投影面时，则在该面上反映实形性。（ ）

8、铅垂面的水平投影积聚成平行 X 轴的直线段。（ ）

9、中心投影法是投影线互相平行。（ ）

10、正等轴侧图的轴间角可以任意确定。（ ）

三、填空题（每空 1 分共 25 分）

1、机械制图当中基本图幅有哪五种 ____、____、____、____、____、其中 A4 图纸幅的尺寸为 ____。

3、如果你有 HB 2B 2H 三种铅笔，描深粗实线应选用 __2B__ 铅笔，画底稿应选用 __HB__ 铅笔，描深细线、写字应选用 __2H__ 铅笔。

4、尺寸标注由 ____、____和尺寸数字组成。

5、机械制图当中常用的线型有 ____、____、____等，可见轮廓线采用 ____线，尺寸线、尺寸界线采用 ____线，轴线、中心线采用 ____。

6、工程上采用的投影法是 ____和____法，其中平行投影法按投射线与投影面是否垂直又分为 ____和____法。

7、已知点 A(10,15,20)，点 B(20,10,15)，那么点 A 在点 B____(左右)，那么点 A 在点 B____(上下)，那么点 A 在点 B____(前后)。

一、单项选择题（每题 1 分，共 50 分）

1、无论图形放大与缩小，在标注尺寸时均应按（ B ）来标注。

- A、图形的实际尺寸 B、机件的真实大小
C、考虑绘图准确度加修正值 D、都不对

2、两条平行线之间的最小距离不应小于（ A ）mm。

- A、0.7 mm B、1 mm C、1.5 mm D、0.5 mm

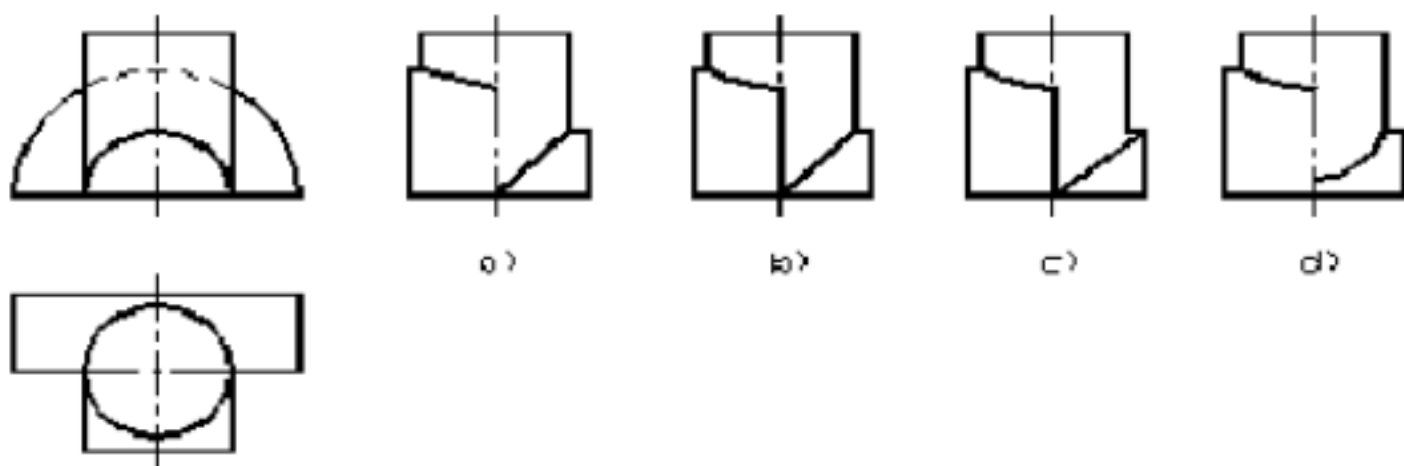
3、圆弧连接的实质，就是要使连接圆弧与相邻线段（ C ），以达到光滑连接的目的。

- A、相离 B、相交 C、相切 D、相错

4、用 5:1 的比例画机件，若图纸上该机件长 30 mm，则该机件实际长度为（ C ）。

- A、5 mm B、30 mm C、6 mm D、150 mm

5、选择正确的左视图。（ B ）



6、圆锥台高 40 mm，上底圆半径 10 mm，下底圆半径 20 mm，该圆锥台锥度为（ C ）

- A、1:4 B、4:1 C、1:2 D、10:40

7、已知 M 点到 V 面的距离是 15，到 H 面的距离是 20，到 W 面的距离是 25，则其坐标值为（ B ）。

- A、M(15, 20, 25) B、M(25, 15, 20)
C、M(20, 15, 25) D、M(25, 20, 15)

8、已知点 M(10, 0, 15)，点 N(10, 15, 0)，点 E(15, 10, 0)，点 F(10, 0, 20)，属于重影点的是（ D ）。

- A、点 M 和点 N B、点 N 和点 E C、点 E 和点 F D、点 F 和点 M

9、空间互相平行的线段，在同一轴测投影中（ A ）。

- A、一定互相平行 B、不一定互相平行
C、一定不平行 D、以上都不对

10、当物体一个方向的圆及孔较多时，采用（ D ）比较简单。

- A、正等测图 B、正二测图 C、斜二测图 D、斜二测图

11、在绘制斜二测图时，沿轴测轴（ B ）方向的尺寸，要缩小一半度量。

- A、OX B、OY C、OZ D、OX 和 OY

- 12、画正等测图时，一般使（ C ）轴处于垂直位置。
 A、OX B、OY C、OZ D、OX和 OY
- 13、在正等测图中，圆在三个坐标面的投影图形（ C ）。
 A、都是圆 B、V面上是圆，H、W面上是椭圆
 C、都是椭圆 D、H面上是圆，V、W面上是椭圆
- 14、在斜二测图的某些投影面中，当圆投影成椭圆时，应使该椭圆的长轴分别与相应的轴测轴倾斜（ C ）。
 A、 30° B、 45° C、 $7^\circ 10'$ D、 $8^\circ 3'$
- 15、在斜二等测图中，位于或平行于（ A ）面的图形，其轴测投影均反映实形。
 A、XOZ B、XOY C、YOZ D、以上三个都是
- 16、一直线若在 W面和 V面的投影均为一条平行于 Z 轴的直线，则它是投影面的（ C ）。
 A、正平线 B、水平线 C、铅垂线 D、侧垂线
- 17、一平面 M，在 H面上的投影积聚为一条直线，此平面（ B ）是铅垂面。
 A、一定 B、不一定 C、一定不 D、以上答案都不对
- 18、点 A 的坐标为（ 30 , 0 , 0 ），则空间点 A 一定在（ C ）上。（ C ）
 A、Z 轴 B、Y 轴 C、X 轴 D、原点
- 19、一般位置直线在三个投影面上的投影具有（ D ）
 A、真实性 B、积聚性 C、扩大性 D、收缩性
- 20、已知空间直线上的两点 M(13 , 15 , 20)，N(12 , 15 , 30) 的坐标，则直线 MN 是（ A ）线。
 A、正平线 B、侧平线 C、水平线 D、一般位置直线
- 21、下列哪一组直线能在 V 面内反映实长（ C ）。
 A、正垂线和侧平线 B、水平线和侧平线
 C、侧垂线和铅垂线 D、水平线和正垂线
- 22、垂直于 H 面，平行于 V 面的平面称为（ B ）。
 A、正垂面 B、正平面
 C、水平面 D、一般面
- 23、表示各基本几何体大小（长、宽、高）的尺寸是（ A ）
 A、定形尺寸 B、定位尺寸 C、总体尺寸 D、规格尺寸
- 24、点 M(20 , 15 , 16) 和点 N(14 , 20 , 30)，则 M 点在 N 的（ A ）
 A、左、后、下方 B、左、后、上方
 C、右、前、下方 D、右、前、上方
- 25、已知点 A(10 , 15 , 20) 点 B(20 , 25 , 30) 和点 C(25 , 30 , 20) 则（ D ）
 A、C 点最高 B、A 点最前 C、B 点最左 D、A 点最右

26、尺寸应该尽量标注在（ D ）上。

A、主视图 B、俯视图 C、左视图 D、特征视图

27、两形体以（ A ）的方式相互接触称为相接。

A、平面 B、曲面 C、圆 D、曲线

28、一平面 M在 V面上的投影积聚为一条直线，此平面是（ D ）

A、正垂面 B、水平面 C、侧平面 D、可能是上述三种平面中的一种

29、圆的直径一般标注在（ D ）视图上。

A、主视图 B、俯视图 C、左视图 D、非圆视图

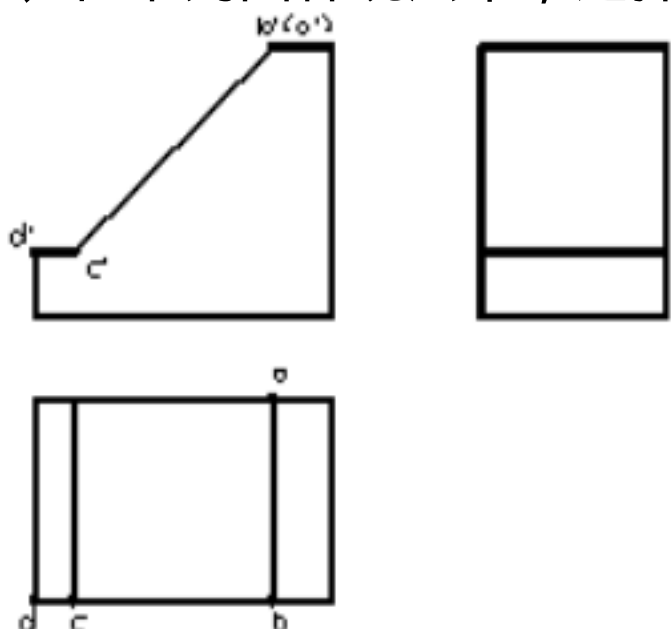
30、以下基本体属于曲面立体的是（ C ）。

A、正四棱锥 B、三棱锥 C、圆柱 D、正六棱台

31、当圆锥的轴线垂直于 W面时，则圆锥在 V面的投影是（ B ）。

A、圆 B、三角形 C、四边形 D、椭圆

32、在下列四种说法中，选择一种正确的答案。（ B ）



A) AB 是水平线，BC是一般位置直线，CD是正平线。

B) AB 是正垂线，BC是正平线，CD是侧垂线。

C) AB 是侧平线，BC是一般位置直线，CD是水平线。

D) AB是正平线，BC是侧平线，CD是铅垂线。

33、下列说法正确的是（ A ）。

A：平面切割圆球其截交线一定是圆

B：在视图中封闭的曲线只表示平面

C：给视图标注尺寸时，尺寸必须标注在视之外

D：有一个方向视图为圆的几何体，只有圆柱和球

34、一般位置直线在三个投影面上的投影（ D ）

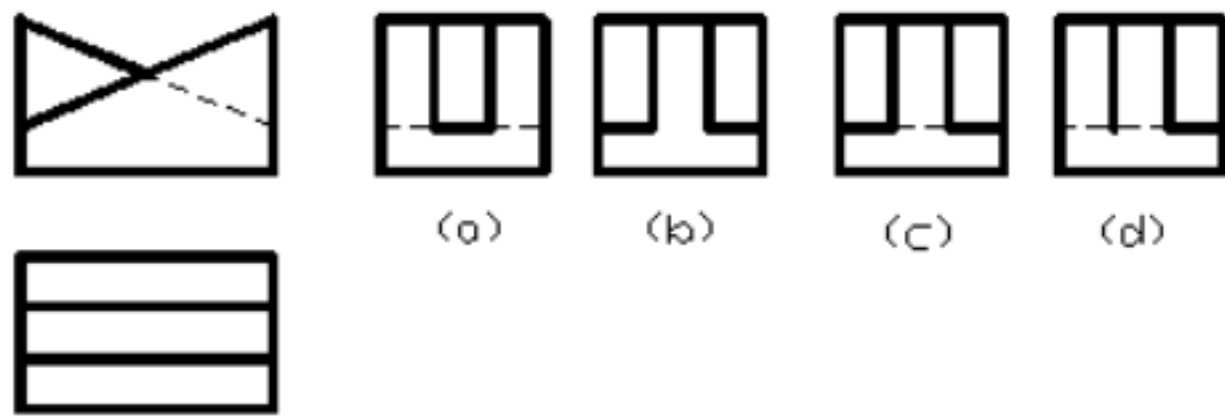
A：V面投影反映实长，其余两面投影具有收缩性

B：W面投影反映实长，其余两面投影具有收缩性

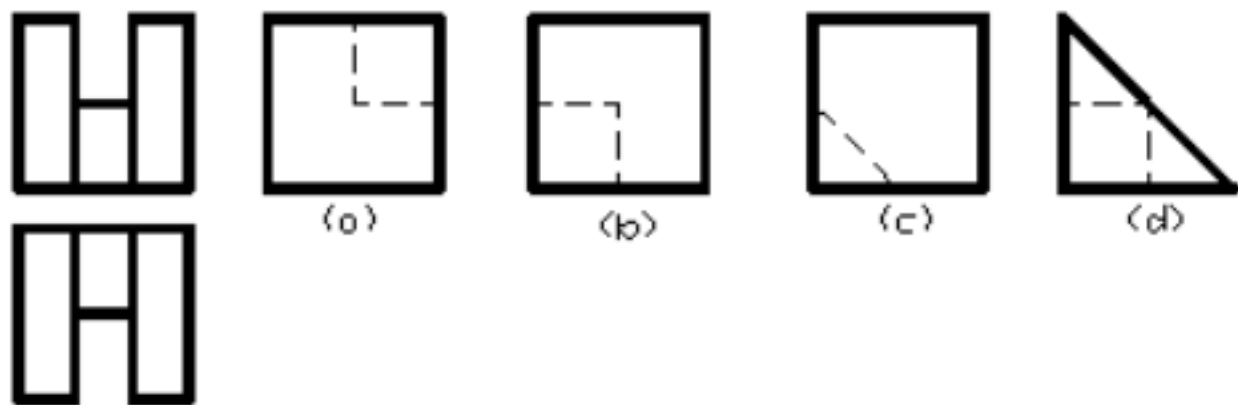
C：H面投影反映实长，其余两面投影具有收缩性

D：三面投影均不反映实长，具有收缩性

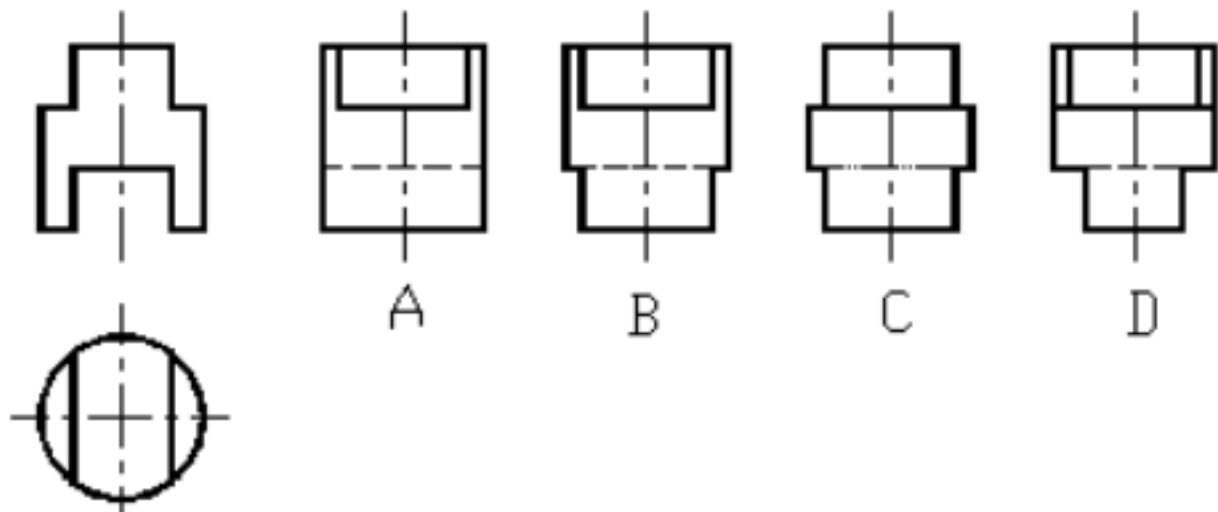
35、已知立体的主、俯视图，选择正确的左视图。（ c ）



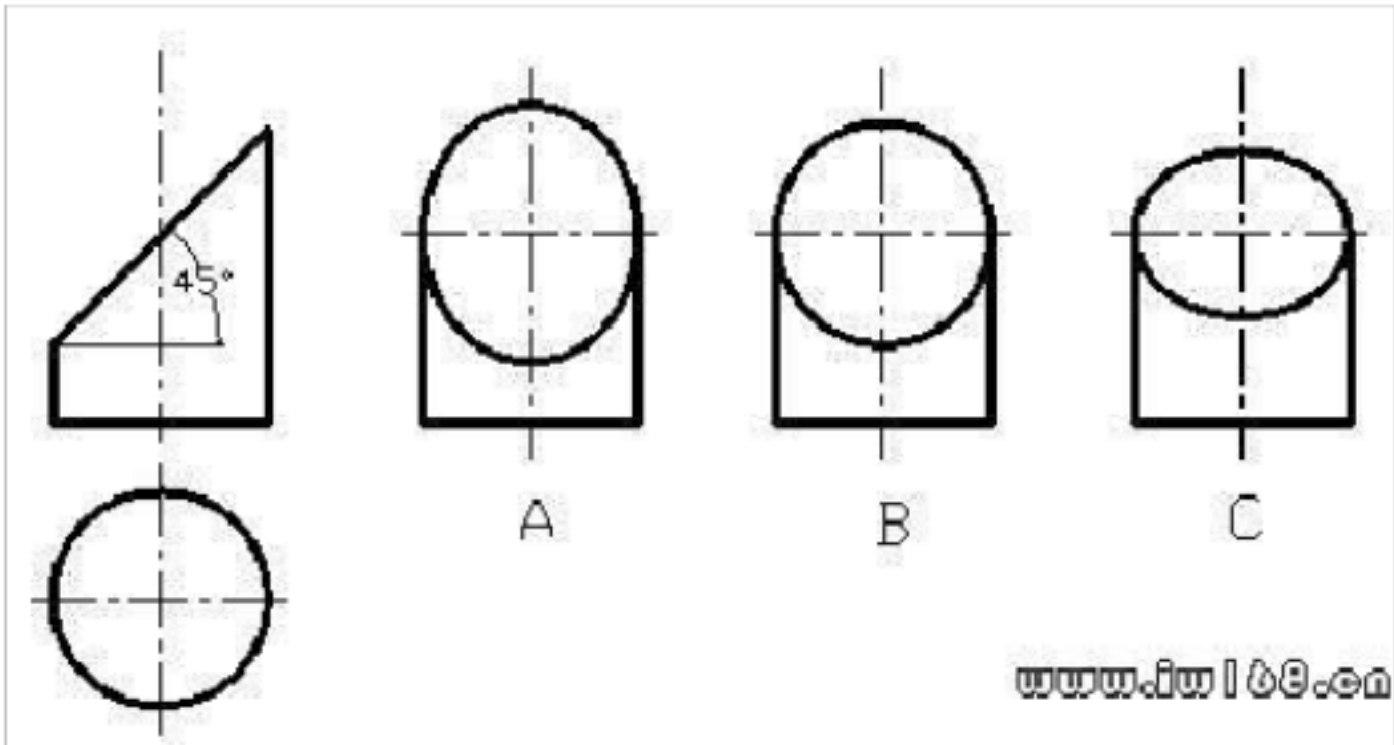
36、已知物体的主、俯视图，错误的左视图是（ a ）。



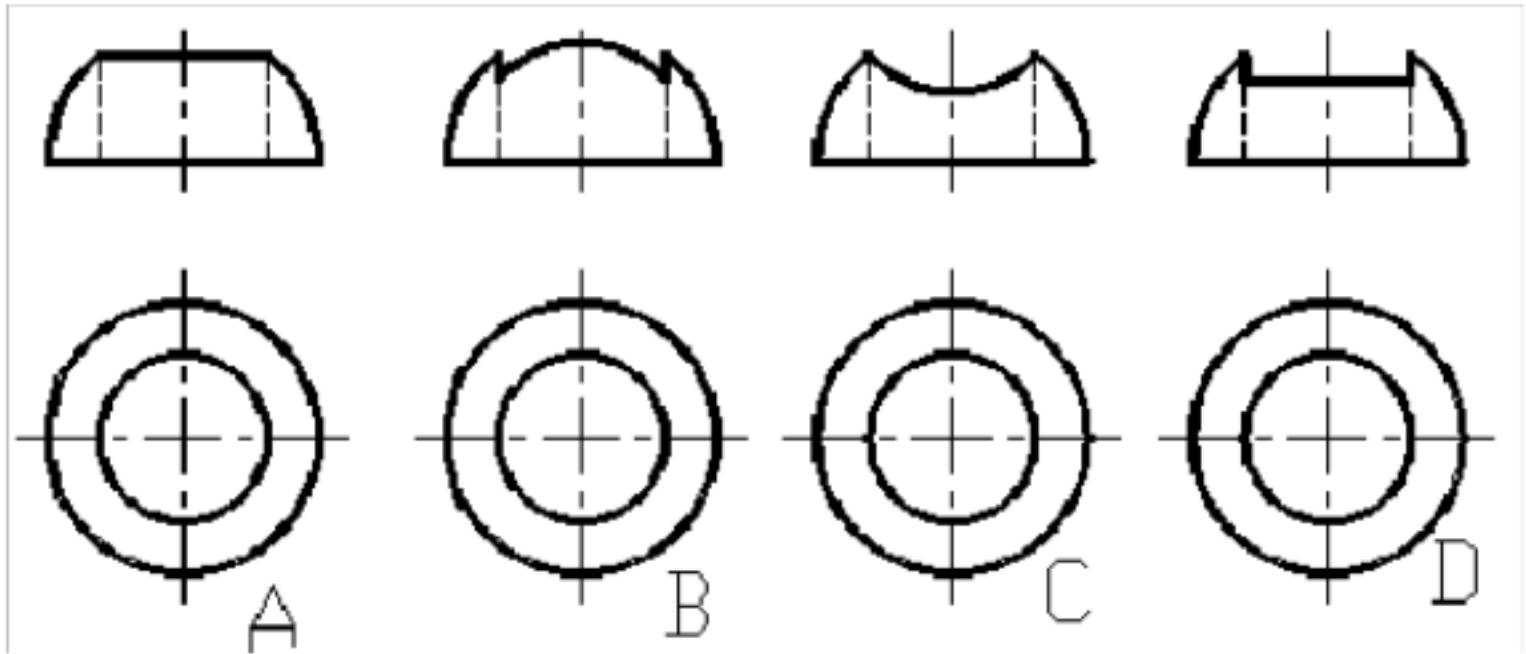
37、已知立体的正面投影和水平投影，正确的侧面投影是（ B ）。



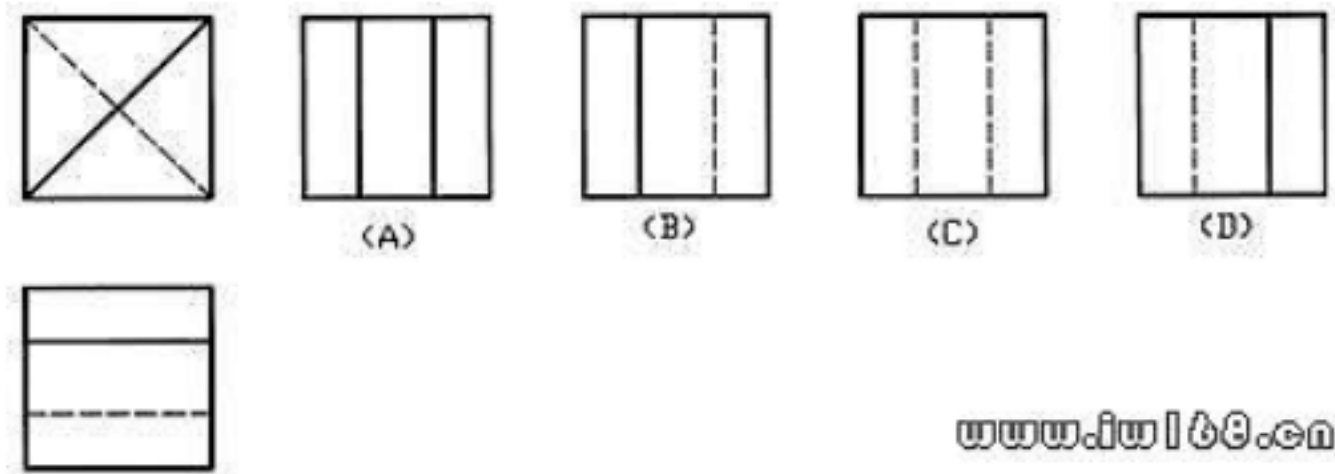
38、选出正确的左视图。（ B ）



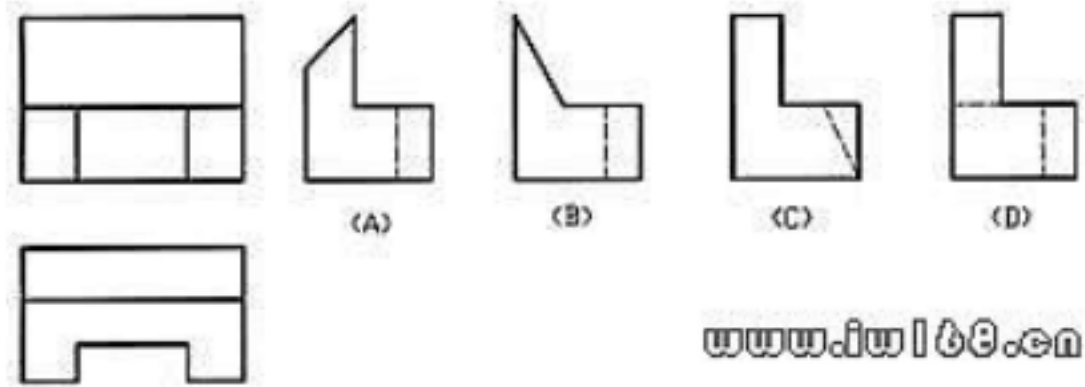
39、半球上有一圆孔，正确的图形是（ A ）



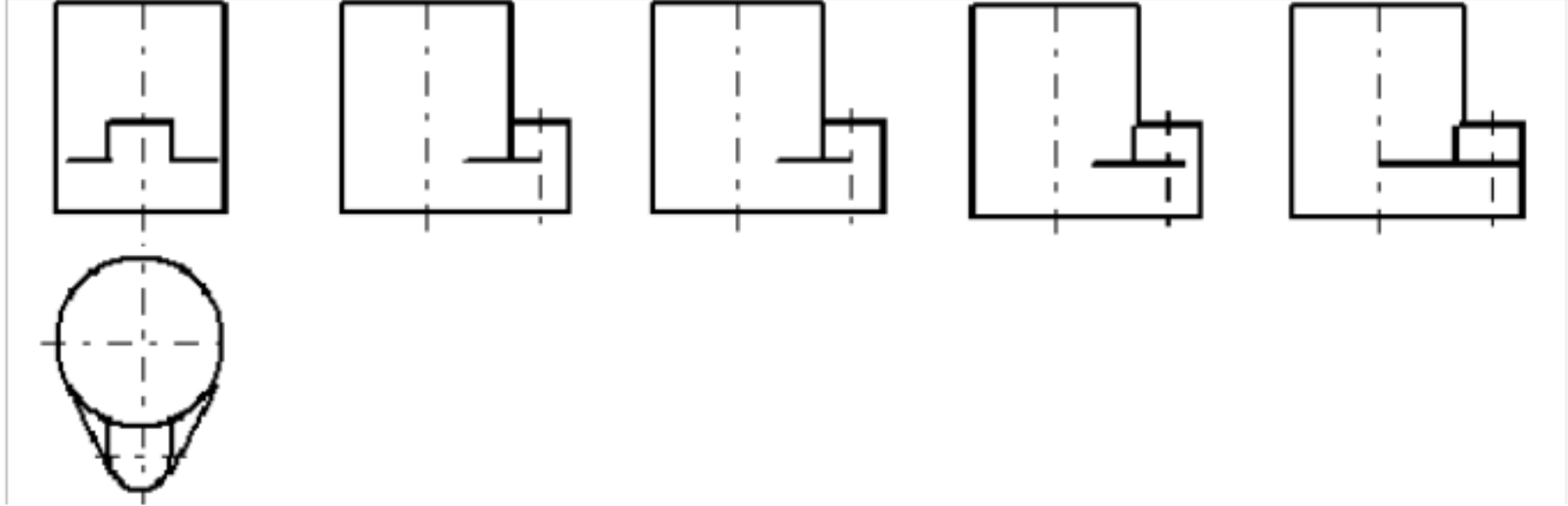
40、根据主、俯视图选择正确的左视图。
图。 (C)



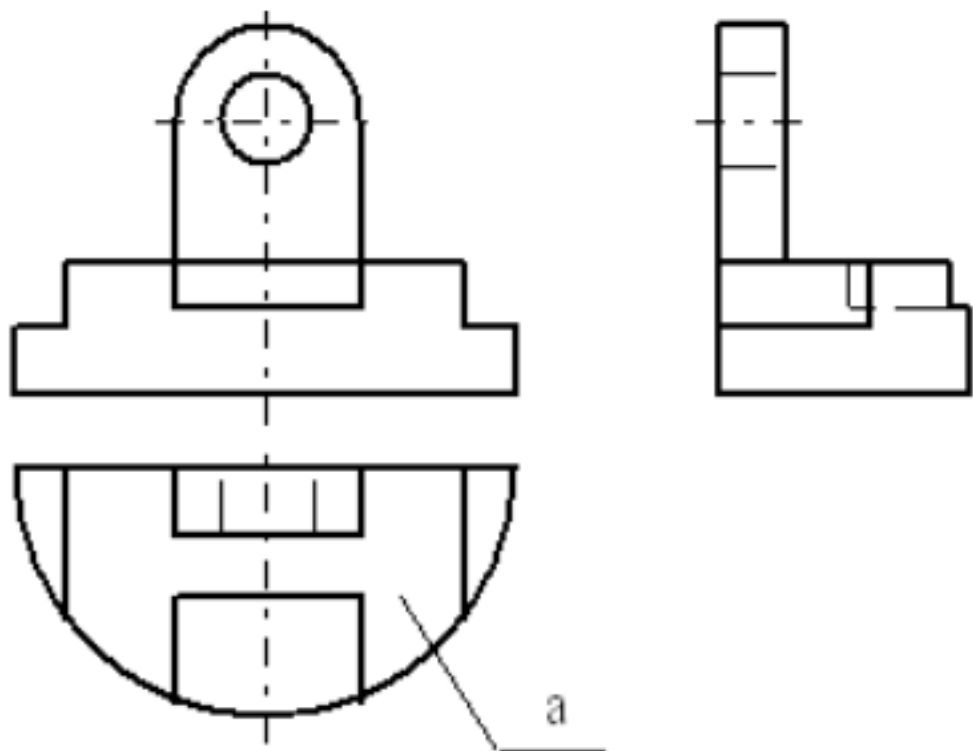
41、根据主、俯视图选择不正确的左视图。
图。 (A)



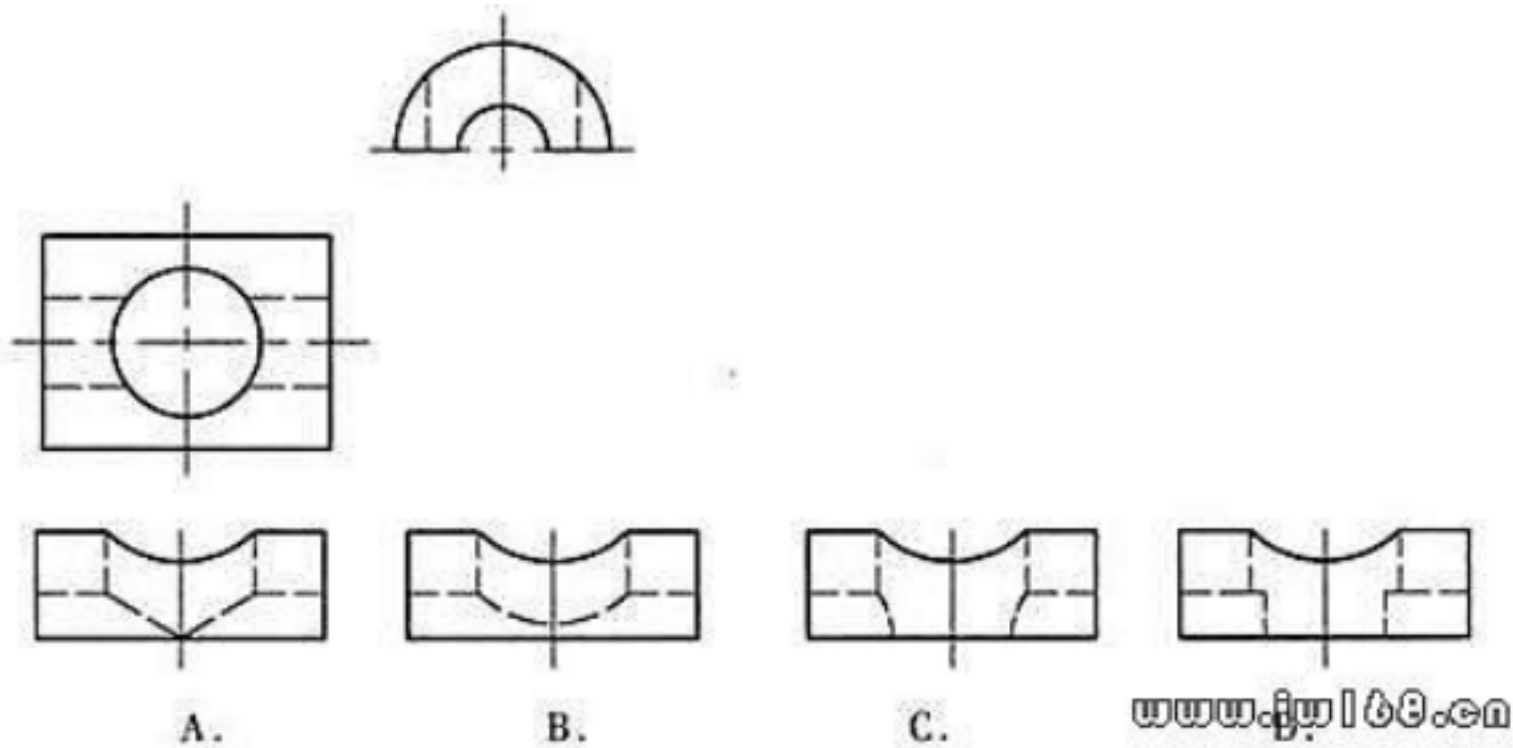
42、在下图中，正确的左视图是 (C)



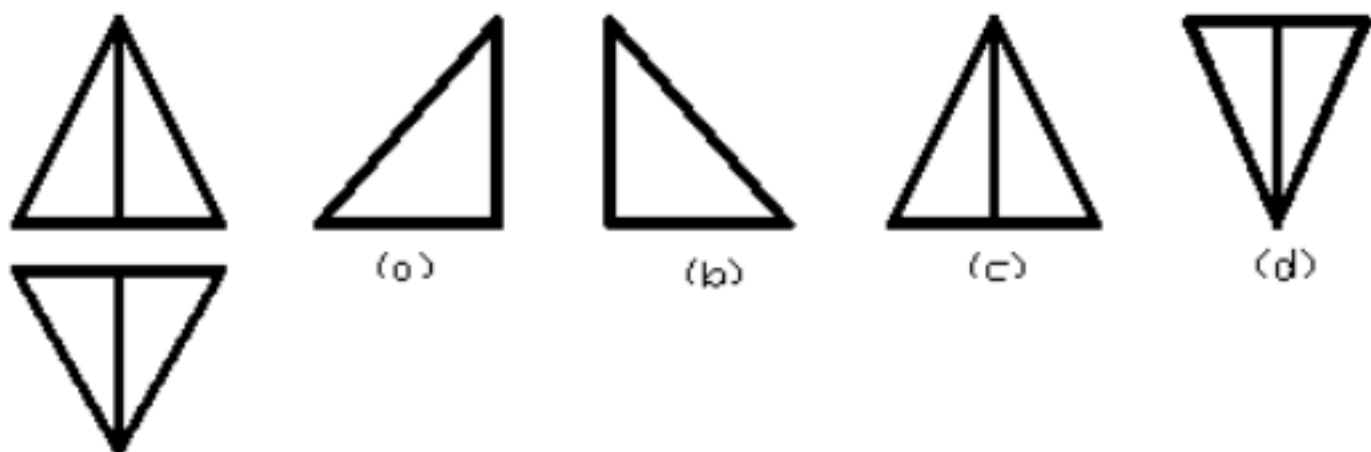
43、a 线框表示的面是 (A)
A . 水平面 B . 正平面 C . 正垂面 D . 圆柱面



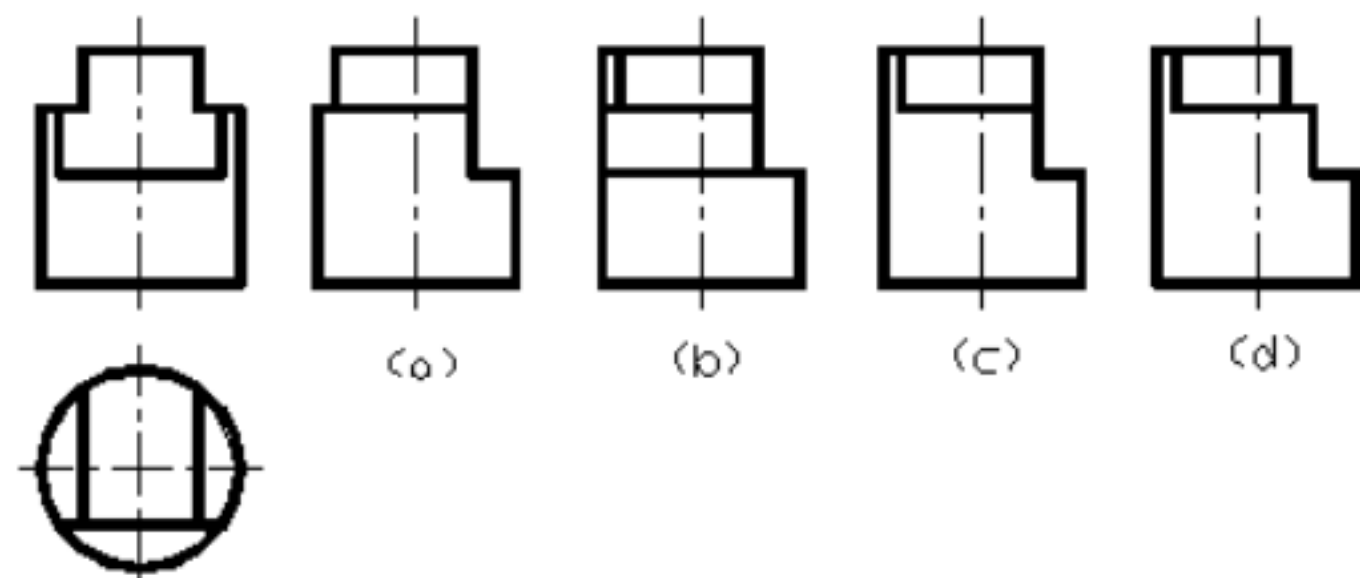
44、图中上部的两个视图为某形体的俯视图和左视图，从下部的四个图形中选择该形体正确的主视图。（ C ）



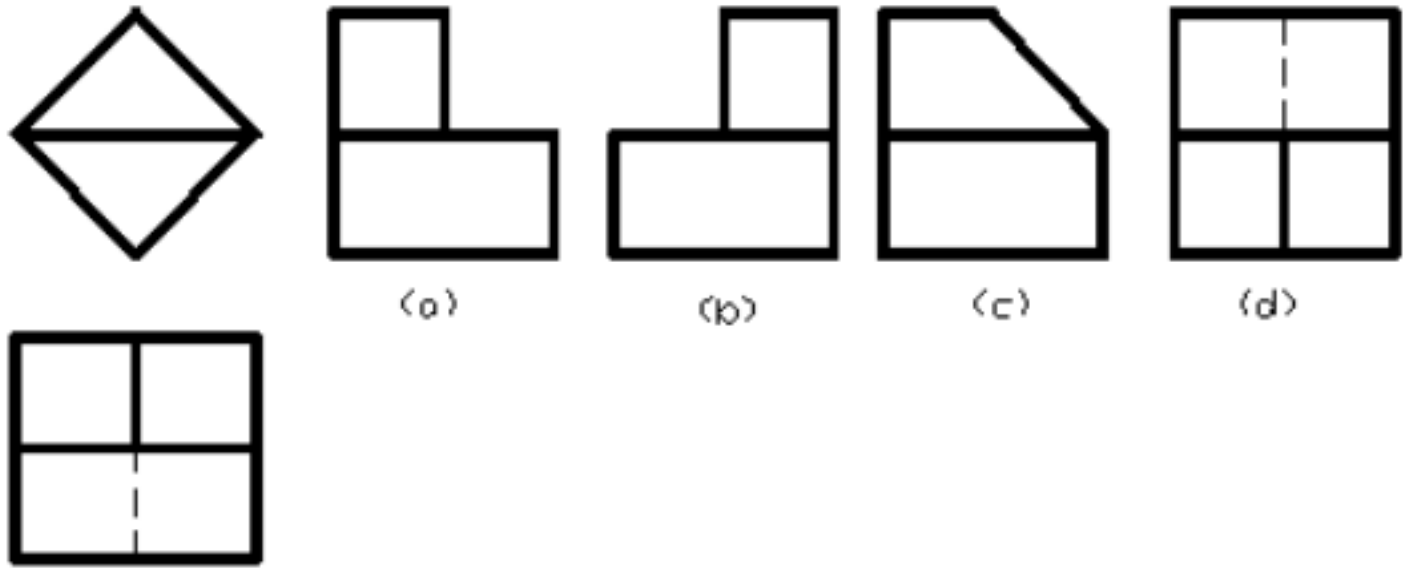
45、已知立体的主、俯视图，正确的左视图是（ b ）。



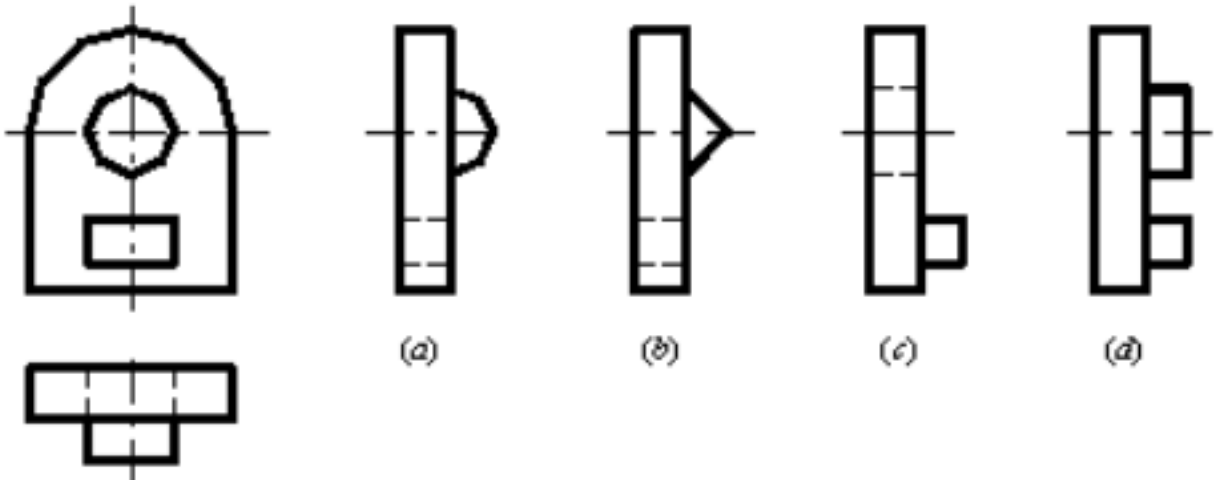
46、已知圆柱被截取切后的主、俯视图，正确的左视图是（ c ）



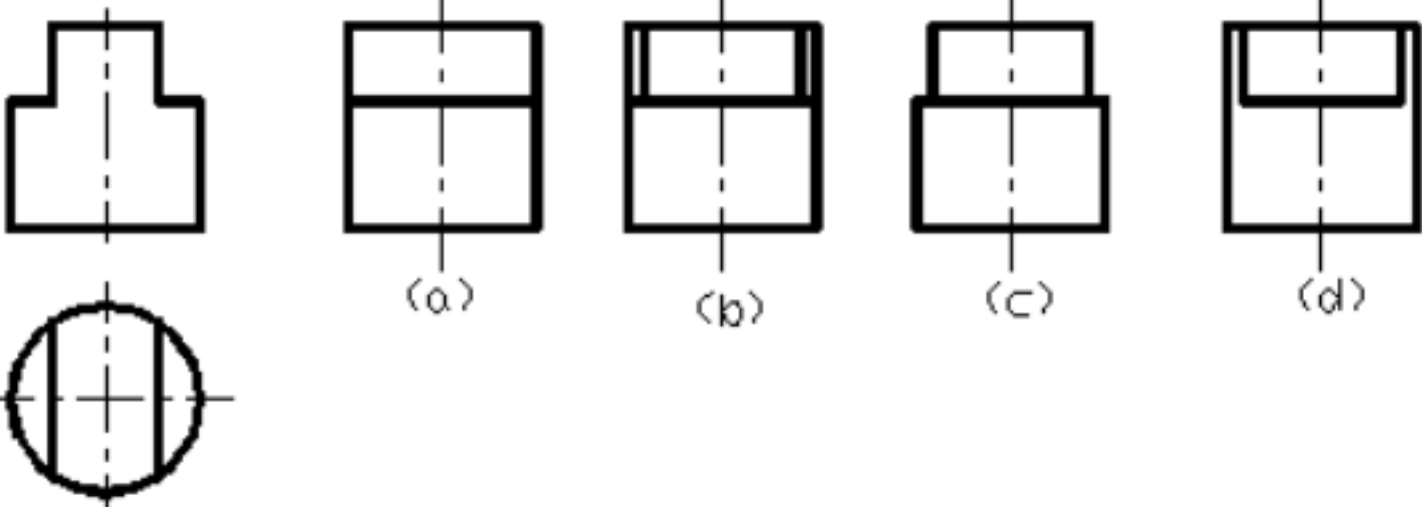
47、已知物体的主、俯视图，正确的左视图是（ a ）



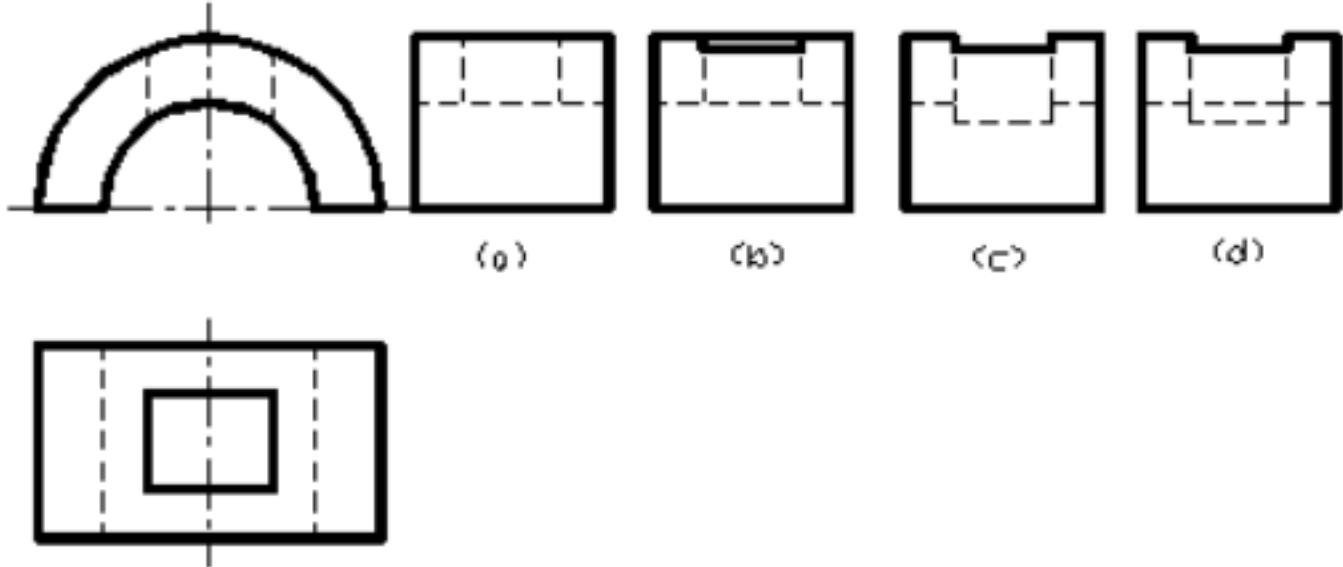
48、根据物体的主视图和俯视图，选择正确的左视图。（ c ）



49、分析圆柱截切后的交线，选择正确的左视图。（ d ）

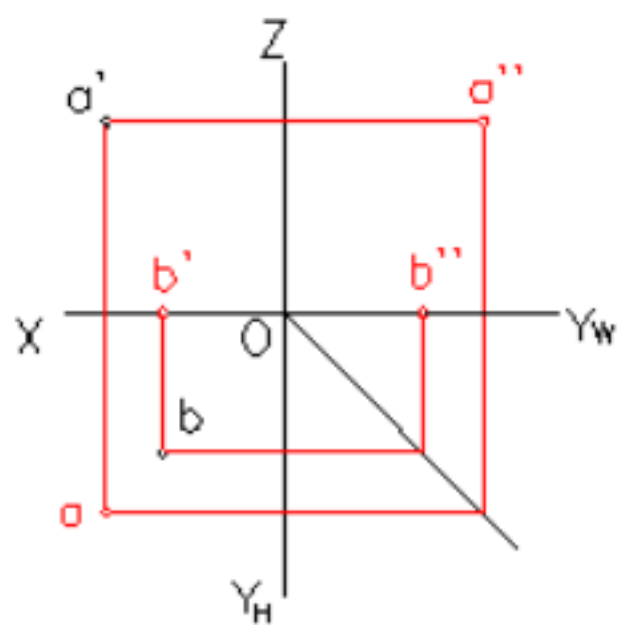


50、已知立体的主、俯视图，选择正确的左视图。（ c ）

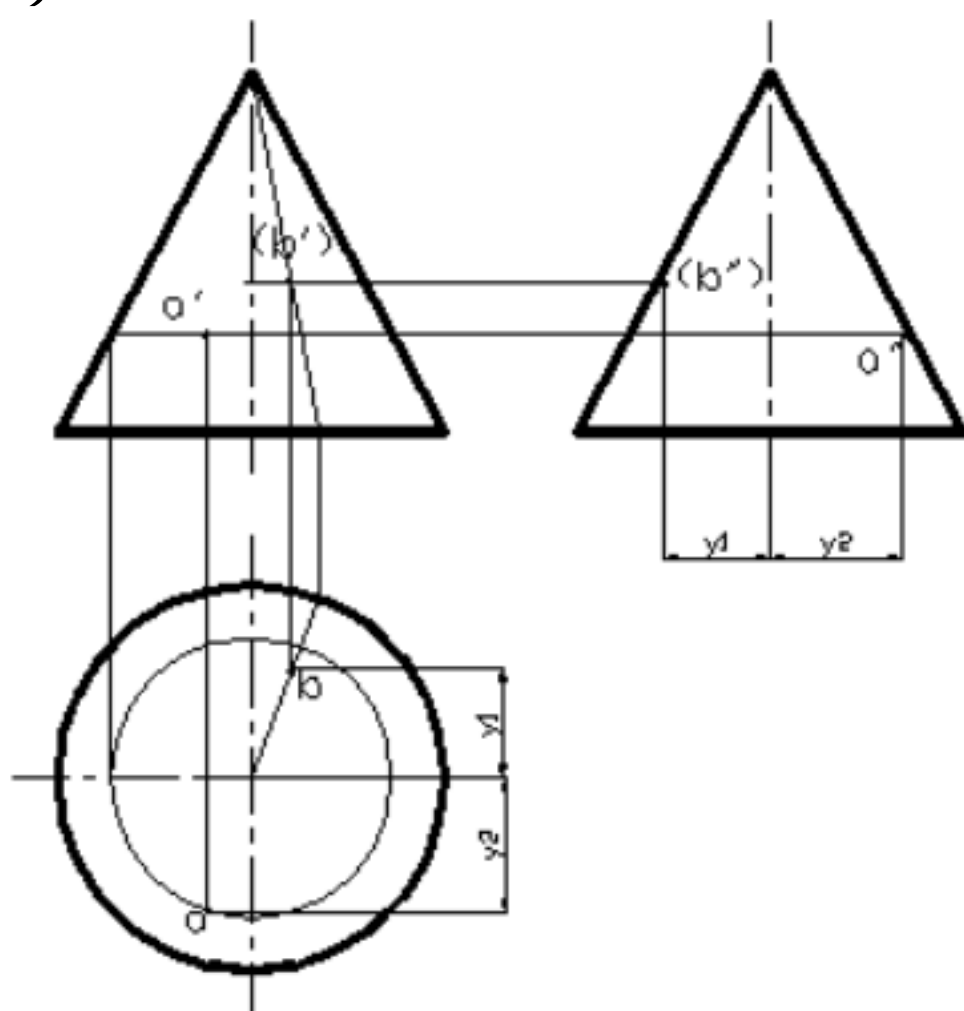


第二卷 非选择题

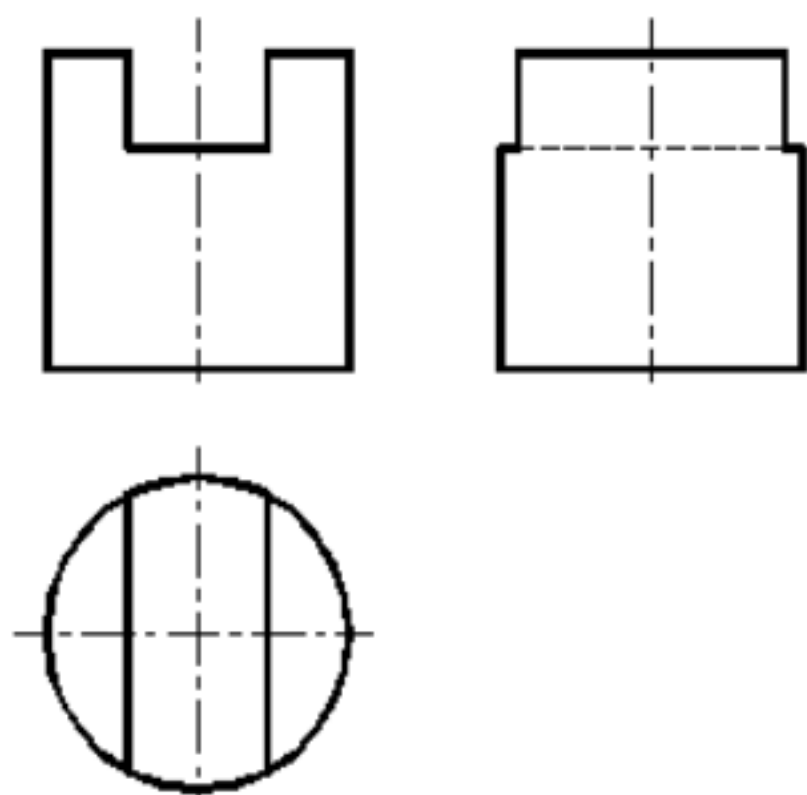
一、已知 A、B 两点的一个投影和 A 点距 V 面 25mm, B 点 Z 坐标为 0, 求作 A、B 两点的另两个投影（ 10 分）



二、已知圆锥的两面投影，求作第三面投影，并求圆锥表面 A、B 点的另两面投影。（10 分）

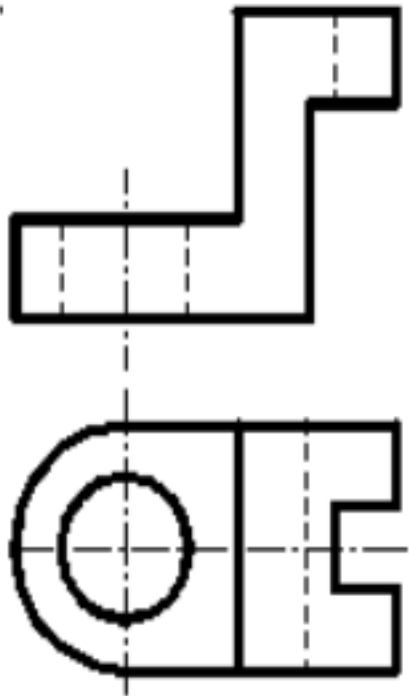


三、已知圆柱被截切后的主、俯视图，求作左视图。（10 分）

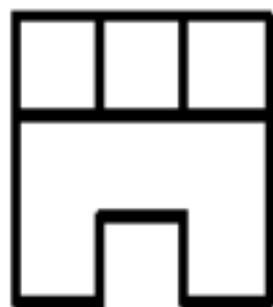
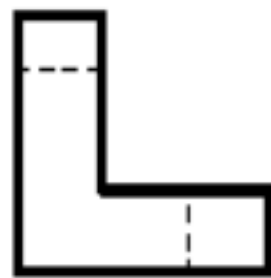
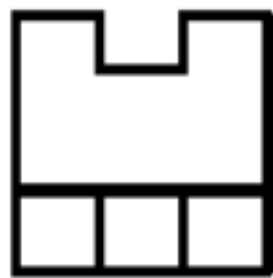
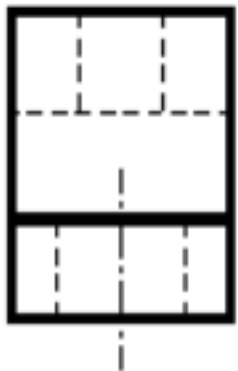


四、根据组合体的两个视图，补画第三视图。（20 分）

1.

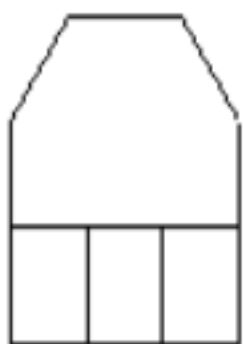
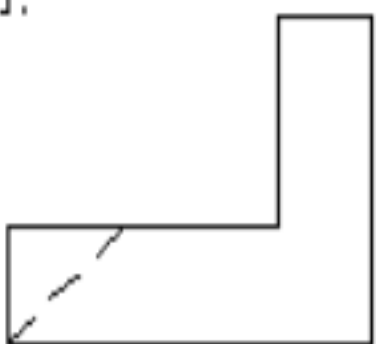


2.

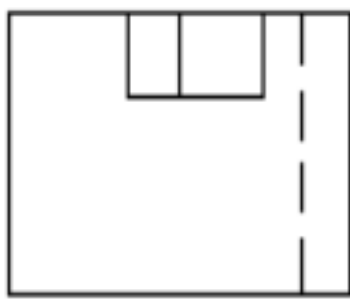
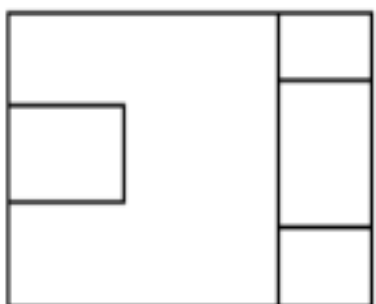
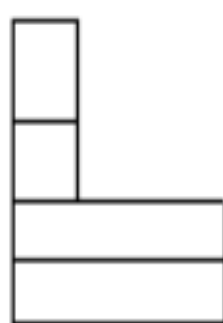
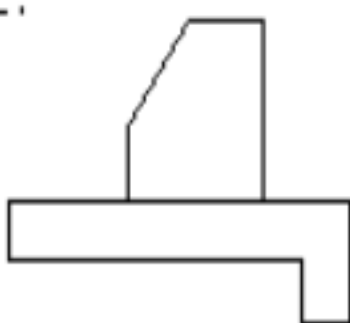


五、补画下列视图中所缺线条。（ 20 分）

1.



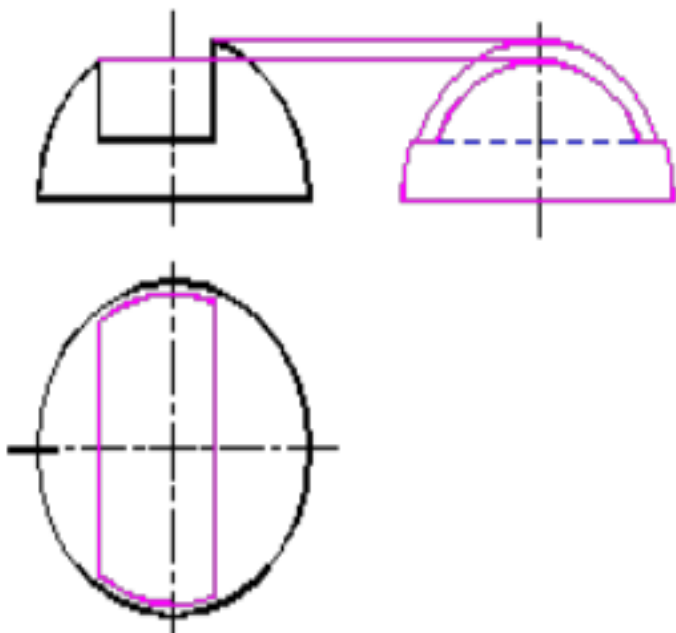
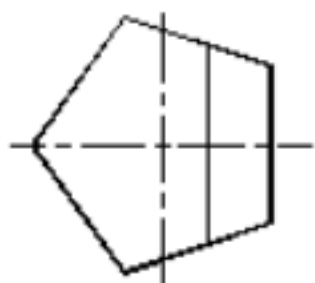
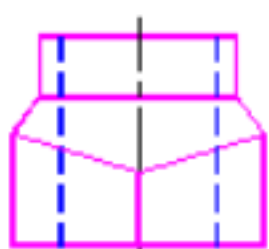
2.



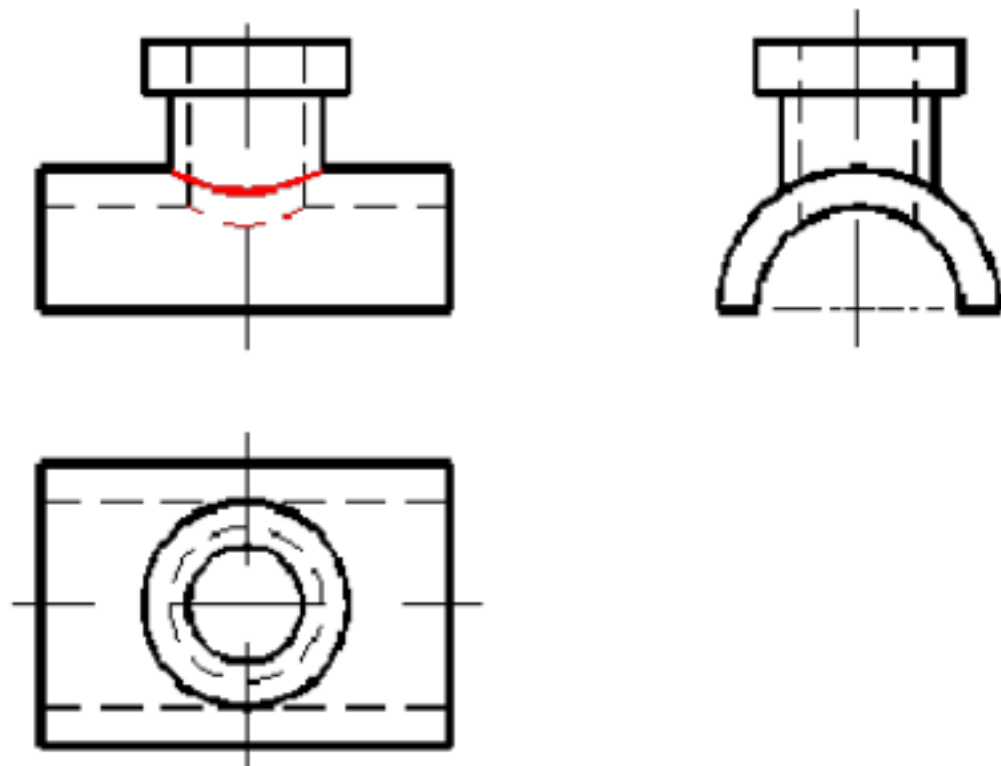
六、完成下列各形体的投影。（ 20 分）

1 .

2 .



七、求作相贯体的相贯线。（ 5 分）



八、根据所给组合体的主视图，构想三种不同的组合体并画其俯、左视图。 (15分)

1 .

2 .

3 .

