**江苏省中等职业学校学生学业水平考试**

**建筑工程类技能试卷三**

**（闭卷，150分钟）**

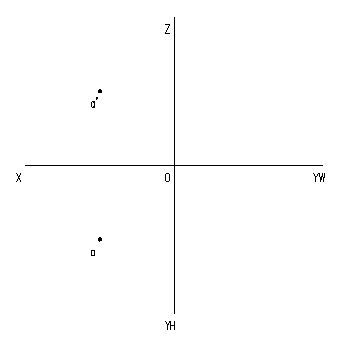
**项目一:施工图的识读**

（共计30分，60道单项选择题，每题0.5分；在每小题给出的四个选项中，只有一个最符合题目的要求）（该项目在信息化综合考试平台上完成，平台在试题库中随机抽题组卷）

一、投影图识图

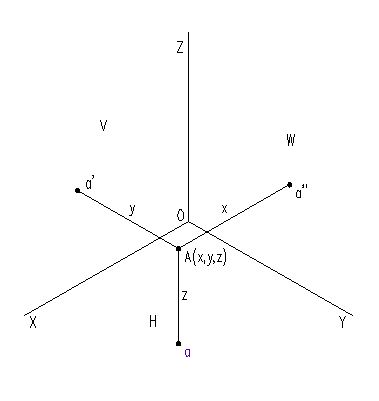
A 1、如图所示，在正投影图的展开图中，A点的水平投影a和正面投影a’的连线必定垂直于（ ）投影轴。

A OX B OZ C OY D OH



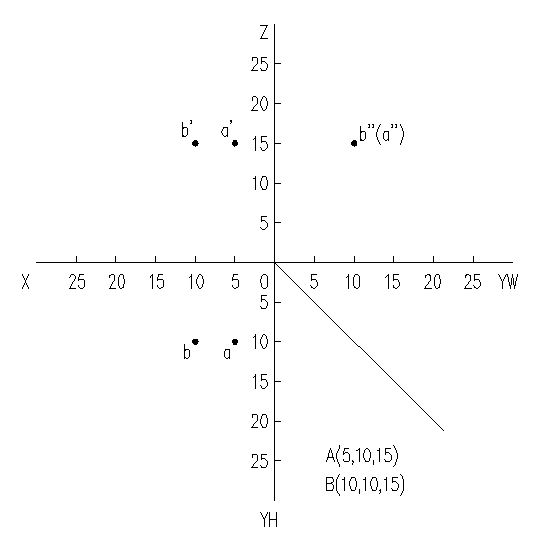
C 2、如图所示，已知A点的坐标（x,y,z），则A点的V面投影a’由（ ）坐标确定。

A x，y B y,z C x,z D y



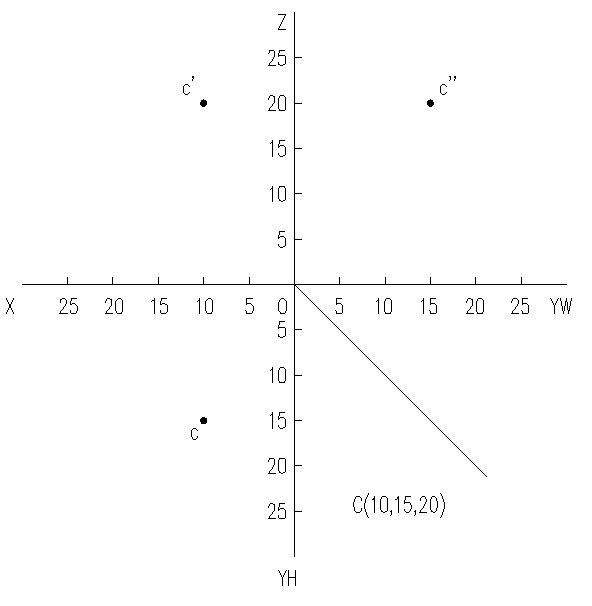
C 3、如图所示，已知A点的坐标（5,10,15），B点的坐标（10,10,15），则点A、B是（ ）投影面的重影点。

A H B V C W D 水平



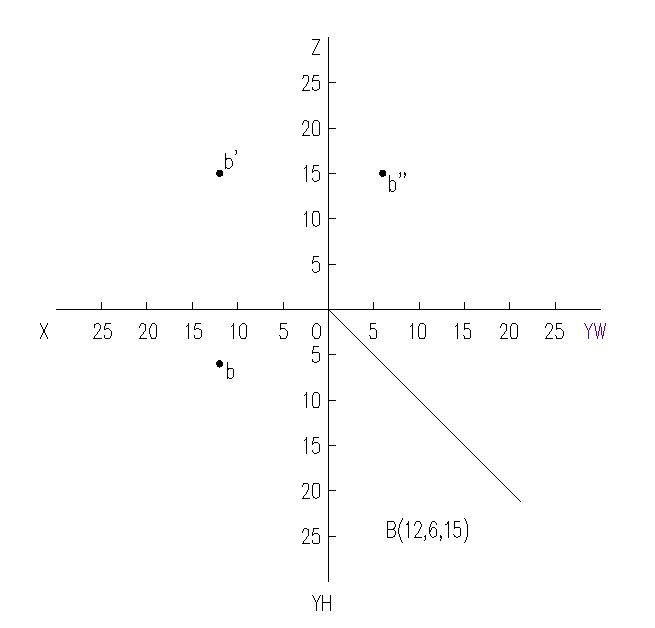
D 4、如图所示，已知C（10，15，20），D在C正右方5mm，点D的正确坐标为（ ）。

A D(10,10,20) B D(10,15,15) C D(15,15,20) D D(5,15,20)



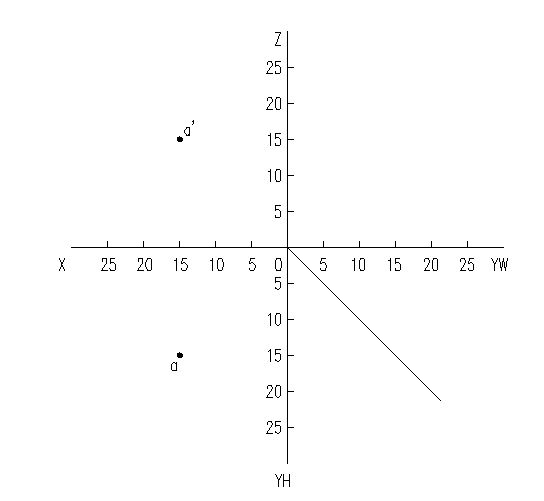
C 5、如图所示，已知B（12，6，15），则B离H面（ ）mm。

A 12 B 6 C 15 D 13



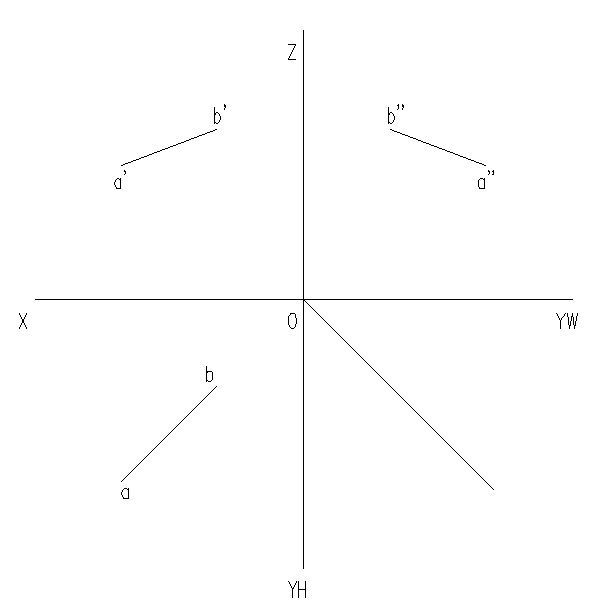
A 6、如图所示，已知A点的H面V面投影，A点的空间位置有（ ）

A 一个 B 两个 C 三个 D 无数个



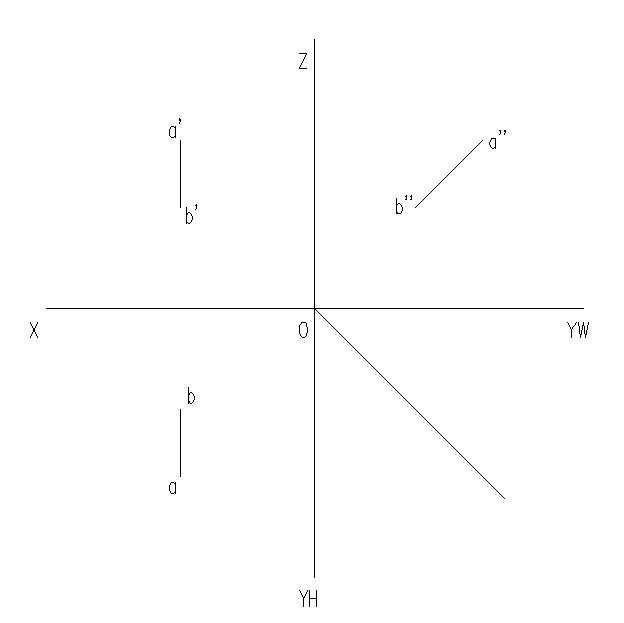
B 7、如图所示，若直线倾斜于某一投影面，则在该投影面上的投影（ ）

A 积聚成一点 B 缩短的直线 C 等于实长 D 类似于实长



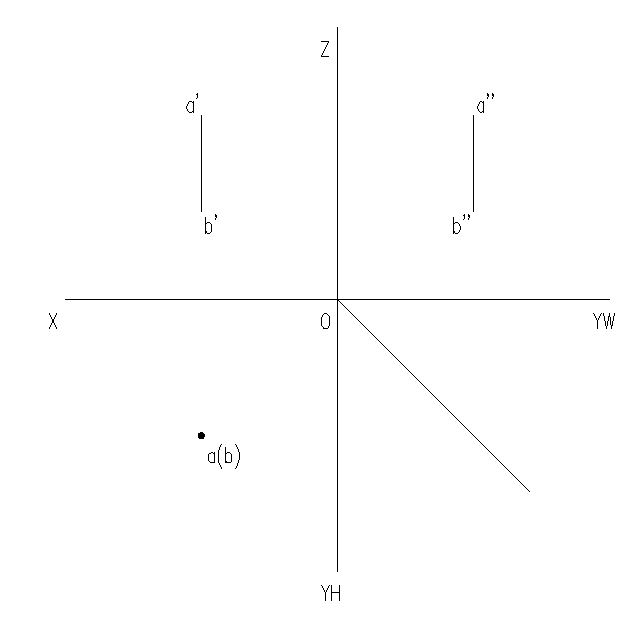
D 8、如图所示，以下是投影面平行线投影特性的是（ ）

A 三斜三短 B 一点两直线 C 两垂一点 D 一斜两直线



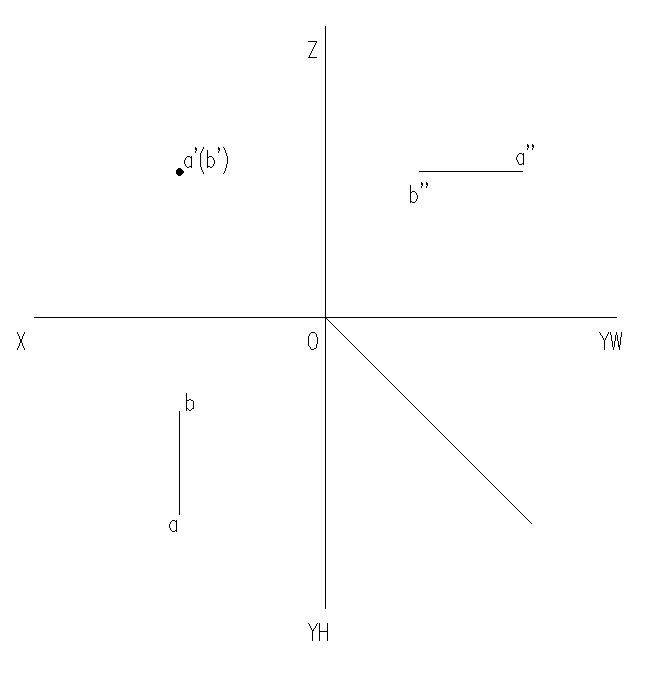
C 9、如图所示，在所垂直的投影面上的投影积聚成点，在其它两投影面上的投影反映实际长度且垂直于 相应的投影轴，原直线在空间中是（ ）

A 一般位置直线 B 投影面平行线 C 投影面垂直线 D 铅垂线



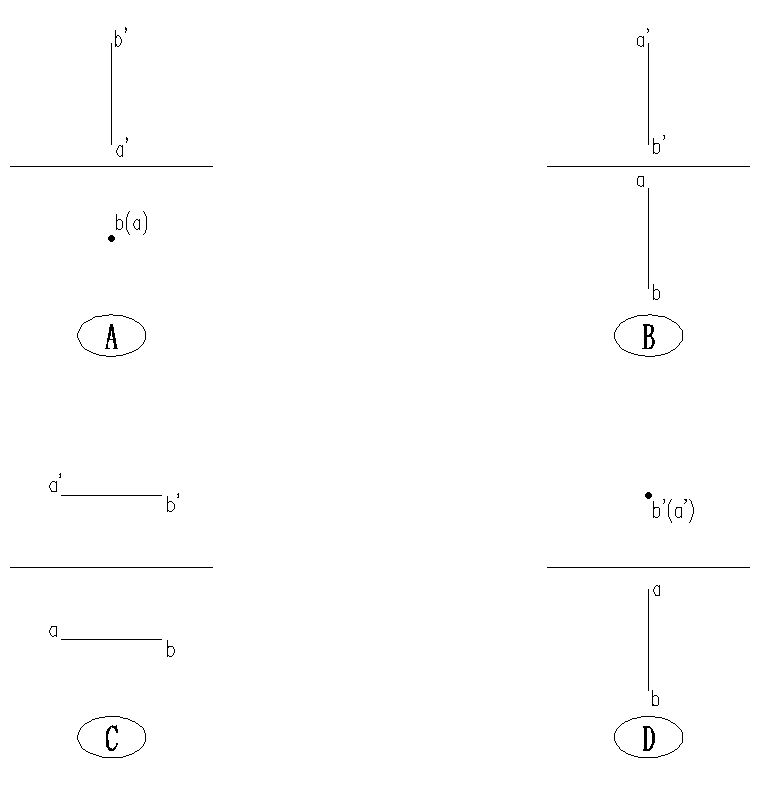
B 10、如图所示，正垂线在（ ）面上的投影积聚为一个点

A H B V C W D 任意



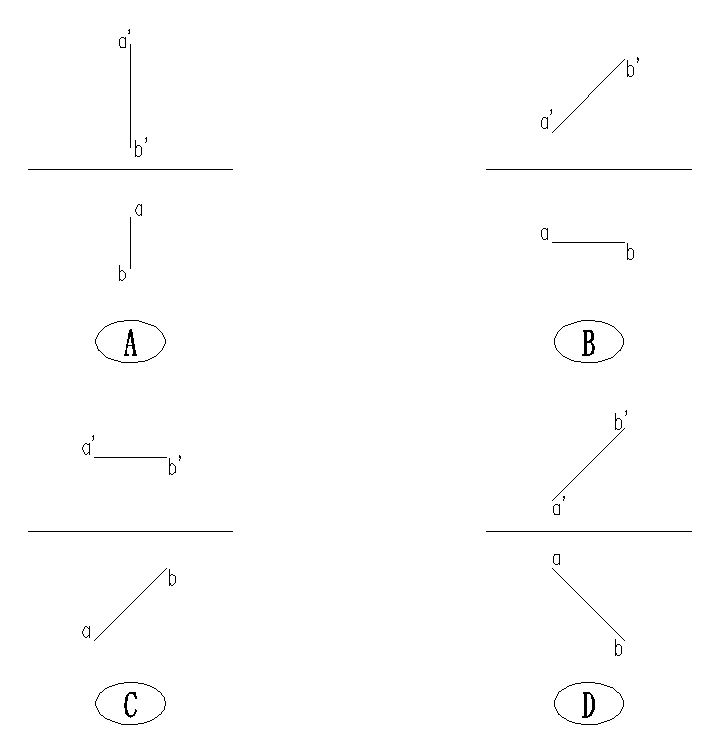
C 11、如图所示，以下几个选项中，是侧垂线的是（ ）

A A B B C C D D

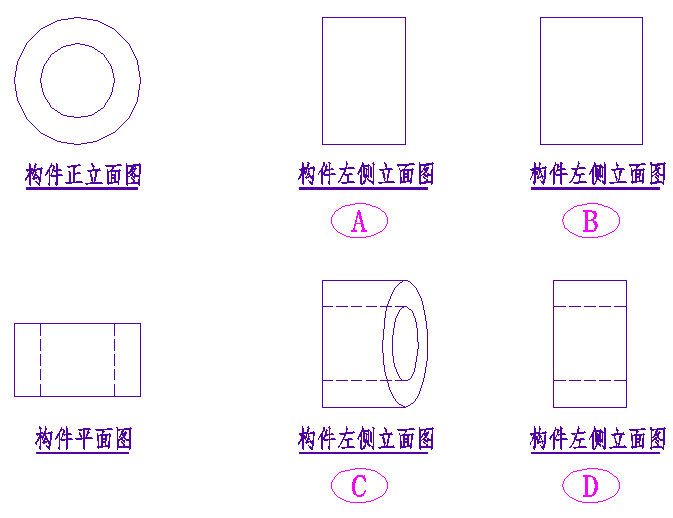


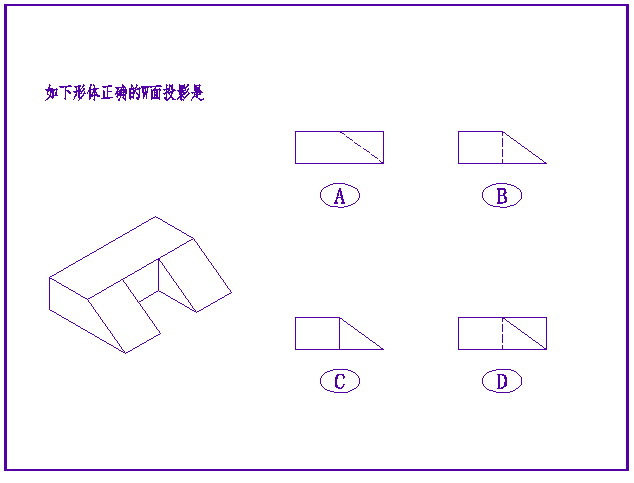
A 12、如图所示，下列哪一个选项是侧平线。（ ）

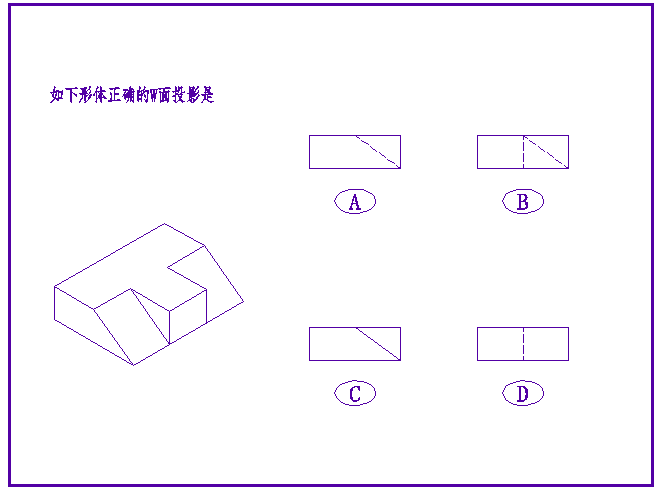
A A B B C C D D

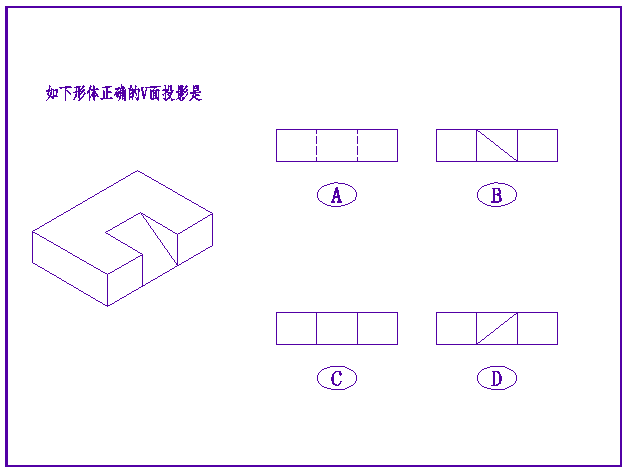


13、构件的正立面图和平面图如下图所示，正确的左侧立面图是（）答案（D）

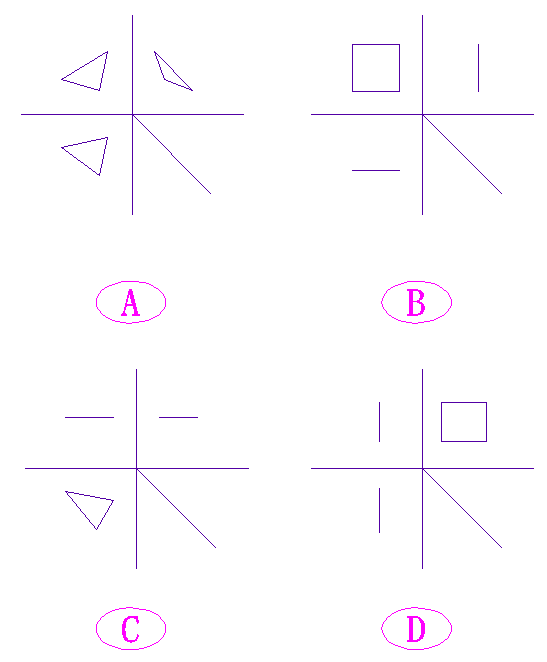


14、答案（B）

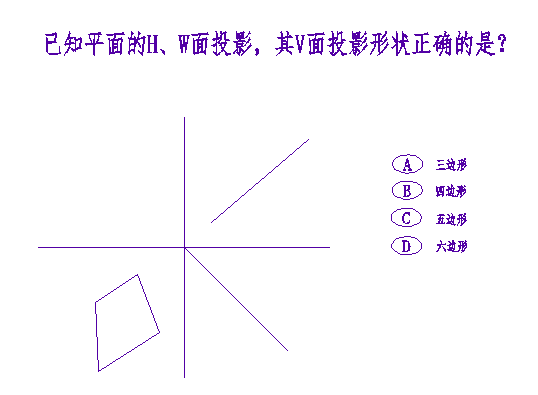
15、答案（C）

16、答案（C）

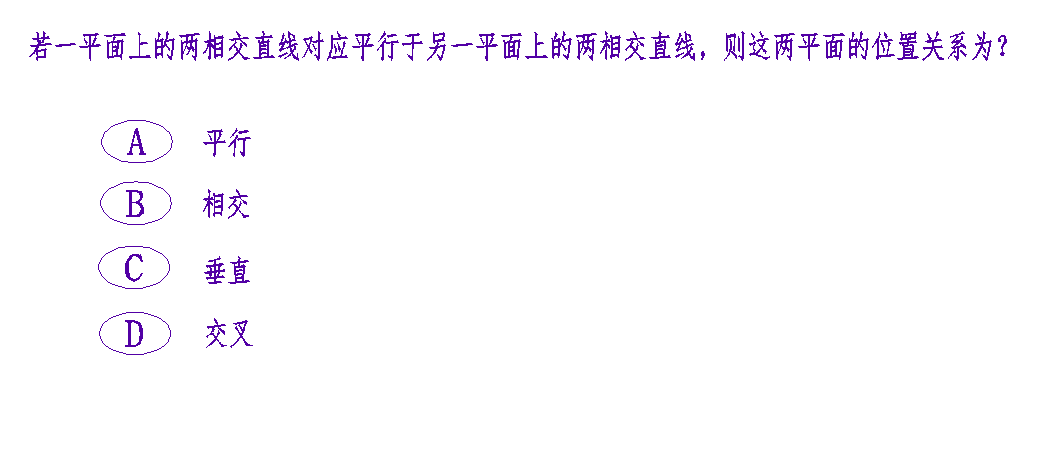
17、下图中是一般位置面的是（）答案（A）

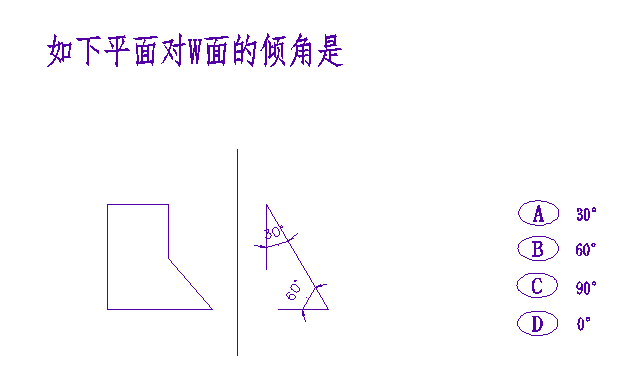


18、答案（B）



19、答案（A）



1. 答案（C）

二、施工图的识读

C 21、本工程的结构类型为（ ）

A 钢结构 B 框剪结构　 C 框架结构 D 砖混结构

D 22、本工程施工中，当墙高大于（ ）米时，应同梁或楼板拉结或加构造柱。

A 2 B 3　 C 4 D 5

A 23、本工程施工中，需要在墙体上预留空洞的，需要到（ ）查找

A 建筑施工图 B 结构施工图　C 设备施工图 D 墙身详图

B 24、本工程中，当有工程管线穿过楼板时，用素混凝土翻起（ ）高的翻边

A 50 B 60　 C 55 D 65

A 25、本工程中，吊顶、轻质墙体等装修材料应采用（ ），当必须采用其它材料时，必须采取其它有效措施，使之达到消防要求

A 不燃材料 B 难燃材料　C 可燃材料 D 易燃材料

C 26、本工程中，关于雨棚找坡层做法叙述正确的是（ ）

A 最薄处20厚1:2水泥砂浆找坡 B 3mm厚APP防水卷材层

C 最薄处20厚1:3水泥砂浆找坡 D 15厚1:3水泥砂浆

A 27、根据总平面图，原有建房屋图线为（ ）。

A 细实线 B 中粗实线 C 粗实线 D 中粗虚线

B 28、根据总平面图，新建建房屋总长为（ ）m。

A 16.24 B 35.44 C 14.5 D 26.00

D 29、根据一层平面图，该房屋的横向定位轴线有( )根。

A 3 B 4 C 5 D 6

B 30、根据一层平面图，门厅的开间为( )m。

A 3.600 B 12.000 C 8.000 D 3.680

B 31、根据一层平面图，M3624的宽为( )mm。

A 2400 B 3600 C 3624 D 4000

A 32、根据一层平面图，墙身大样（一）的详图编号为( )。

A 1 B 2 C 11 D 22

B 33、关于建筑物散水的设置要求，下列（ ）是正确的。

A 有组织排水，散水宽度宜为1500mm左右

B 散水的坡度可为3%～5%

C 当采用混凝土散水时，可不设置伸缩缝

D 散水与外墙之间的缝宽可为3～5mm，应用沥青类物质填缝

C 34、钢筋混凝土楼板的特点是 （ ）

A 自重轻 B 强度低 C 强度高 D 耐火性差

B 35、若门窗洞口宽度为2.4m，过梁形式宜采用（ ）

A 砖砌平拱 B 钢筋混凝土 C 砖砌弧拱 D 钢筋砖

A 36、“MLC7436”表示的门窗类型为( )。

A 隔热金属型材铝合金推拉窗 B 铝合金隐框玻璃窗

C 隔热金属隐框玻璃门 D 木质防火门

B 37、 楼板的上表面的标高叫( ).

A 建筑标高 B 结构标高 C 地坪标高 D 楼板标高

D 38、本工程楼梯间梯井宽度（ )。

A 1300 B 3000 C 100 D 160

D 39、本工程墙身大样图（一）女儿墙高度为( )。

A 780 B 900 C 1200 D 1800

A 40、本工程楼梯二层休息平台标高( )。

A 2.250 B 4.500 C 6.317 D 8.300

A 41、C2424表示该窗的高度为（ ）mm。

A 2400 B 2424 C 4200 D 2420

B 42、三层平面图中KTD代表（ ）。

A 雨水管 B 空调洞 C 雨篷 D 屋面板

B 43、楼梯间的窗C-1的高度为（ ）。

A 11000mm B 11500mm C 1100mm D 1150mm

D 44、二层平面图中①轴～②轴间办公室开间尺寸为（ ）。

A 5120mm B 2400mm C 1300mm D 5000mm

D 45、如果用1：100比例绘制本工程三层平面图，A轴线到D轴线在图纸上的长度应为（ ）。

A 125m B 125dm C 125cm D 125mm

B 46、①～⑥轴立面外墙饰面做法有（ ）种。

A 1 B 2 C 3 D 4

B 47、 本工程的北立面为（ ）。

A ①～⑥轴立面图 B ⑥～①轴立面图

C Ⓐ～Ⓓ轴立面图 D Ⓓ～Ⓐ轴立面图

C 48、室外台阶的单层踏步高为（ ）。

A 450mm B 300mm C 150mm　 D 100mm

C 49、1-1剖面图的绘制比例为（ ）。

A 1:10 B 1:50 C 1:100 　D 1:200

A 50、1-1剖面图中室内外的地坪线用（ ）表示。

A 特粗实线 B 粗实线 C 中实线　D 细实线

A 51、本幢建筑屋面混凝土环境类别为（ ）。

A 2a类 B 2类 C 1类 D 1a类

D 52、本幢建筑施工中，涉及主次梁相交时，需附加箍筋，箍筋之间的间距为（ )mm。

A 等同于梁中加密区箍筋间距 B 等同于次梁中加密区箍筋间距

C 100 D 50

C 53、依据基础，得知基础J-1的底筋长度理论值为（ ）。

A 底边长度 B 底边长度\*0.9

C 底边长度-2\*保护层 D （底边长度-2\*保护层）\*0.9

C 54、根据基础图，定位轴线中有2/1的标注，表示（ ）。

A 表示2号轴线前所附加的第一根轴线

B 表示2号轴线前所附加的第二根轴线

C 表示1号轴线后所附加的第二根轴线

D 表示1号轴线后所附加的第一根轴线

B 55、根据柱配筋图，得知柱中A8@100/200，其中200表示为（ ），

A 柱中箍筋密区间距为200mm。 B 柱中箍筋非密区间距为200mm。

C 柱中箍筋密区根数为100根。 D 柱中箍筋非密区根数为100根。

D 56、根据柱配筋图并结合基础平面图，得知1轴与A轴交接处KZ-1的一层柱的高度为（ ）m

A 12.1 B 8.27 C 4.47 D 5.47

C 57、依据二层梁配筋图中，5轴与C轴交接处5轴上原位标注2C20+2C18表示（ ）。

A 梁上部原位支座负筋，放置时，先放2C218,再放2C20，由一侧边依

次向另一侧边放置，且放于同排

B 梁上部原位支座负筋，放置时，先放2C20,再放2C18，由一侧边依

次向另一侧边放置，且放于同排

C 梁上部原位支座负筋，放置时，梁侧边2C20,中间2C18，且放于同排

D 梁上部原位支座负筋，放置时，梁中间2C20,侧边2C18，且放于同排

D 58、依据二层梁配筋图，6轴上C轴到D轴间集中标注中（-2.25）表示（ ）。

A 本梁的上表面标高为-2.25

B 本梁的下表面标高为-2.25

C 本梁的下表面标高比本楼层结构标高4.47低2.25

D 本梁的上表面标高比本楼层结构标高4.47低2.25

D 59、依据二层板配筋图，得知3轴与4轴之间，C轴到D轴之间板的内部配筋为（ ）。

A 板中钢筋配置为单层双向且C8-180

B 板中钢筋配置为双层双向且C8-180

C 板中钢筋配置为单层双向且C8-150

D 板中钢筋配置为双层双向且C8-150

B 60、依据二层板配筋图，得知2轴与5轴之间，A轴到B轴之间板标高可表述为（ ）。

A 比本楼层结构标高高20mm B 比本楼层结构标高低20mm

C 比本楼层结构层高高20mm D 比本楼层结构层高低20mm

**项目二:施工图的绘制**

（共计20分，考生利用电脑上的CAD软件，按照任务要求完成相应操作，任务结束以后，按照要求，将**两项**任务成果上传至信息化综合考试平台）

**任务目标：**

考生需利用CAD软件完成以下两个任务：

任务一：创建样板文件

任务二：补绘建筑施工图

**成果命名说明：**

1.文件夹命名要求：在D盘（具体某盘，根据现场情况，由考评员决定）的根目录下，创建参试学生文件夹，文件夹以“ 准考证号”命名，文件夹名中不要有空格。

2.本次测试所有任务的完成结果必须保存在上述参试学生文件夹中，否则以未做任务处理。

3.文件命名及上传要求：**必须按任务要求命名文件名称。并按照要求上传到信息化综合考试平台。**

4. 参试学生设置的文件夹名称和保存的文件名称不符合上述要求的，其内容不能作为测试正式结果，不作为评分依据。请各参试学生务必正确命名，不明确之处，可以询问考评员。

**任务一 创建样板文件（5分）**

1.设置图层

按下表要求设置图层及其有关特性。

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 图层名 | 颜 色 | 线 型 | 线 宽 | 层上主要内容 |
| 0 | 白 | CONTINUOUS | Default | 图框等 |
| 01 | 白 | CONTINUOUS | 0.70 | 粗线 |
| 02 | 青 | CONTINUOUS | 0.50 | 中粗线 |
| 03 | 洋红 | CONTINUOUS | 0.35 | 中线 |
| 04 | 绿 | CONTINUOUS | 0.18 | 细线 |
| 05 | 红 | CENTER | 0.18 | 单点长画线 |
| 06 | 黄 | HIDDEN | 0.35 | 虚线 |
| 07 | 白 | CONTINUOUS | Default | 尺寸、文字等 |

2.设置文字样式

需设置两个文字样式，分别用于“汉字”和“非汉字”，所有字体均为直体字，宽度因子为0.7。

① 用于“汉字”

文字样式命名为“HZ”，字体名选择“仿宋”，语言为“CHINESE\_GB2312”。

② 用于“非汉字”

样式命名为“XT”，字体名选择“Simplex”和“HZTXT”。

3.设置标注样式

标注样式名为“BZ”，其中文字样式用“XT”，其它参数请根据建筑图国家标准的要求尽可能详细设置。

4.设置多线样式

多线样式名为“4X”，要求能画出4条线，间距相同。

5.创建A3布局

① 新建布局 删除缺省的视口。

② 布局更命 将新建布局更名为“A3”

③ 打印机配置 要求以“PDF”文件格式的虚拟打印机。

④ 打印设置 纸张幅面为A3，横放；打印边界四周均为0；采用黑色打印，打印比例为1:1。

6.绘制图框

在布局“A3”上绘制：用1:1的比例，按GB-A3图纸幅面要求，横装、留装订边，在0层中绘制图框。

7.绘制属性块标题栏

①绘制

按图1-1所示的标题栏，在0层中绘制，不标注尺寸。



图1-1 标题栏

② 定义属性

将“(图名)”、“(文件夹名)”、“(SCALE)” 和“(TH)” 均定义为属性，字高“(图名)”为7，其余为5。

所有文字均需居中。

③ 定义图块

将标题栏连同属性一起定义为块，块名为“BTL”，基点为右下角。

④ 插入图块

插入该图块于图框的右下角，分别将属性“(图名)”和“(文件夹名)”的值改为“基本设置”和“参试学生文件夹的具体名称”，如“南京市张三”。

8.保存文件

保存为样板文件，文件名为“TASK01.dwt”，保存到指定的文件夹中，并上传至信息化综合考试平台。

**任务二 补绘建筑施工图（15分）**

打开“项目二素材.dwg”文件，补绘提供的某楼的建筑施工图。1轴及A轴交点位置不可更改，结果文件命名为“TASK02.dwg”，保存到指定的文件夹中，并上传至信息化综合考试平台。

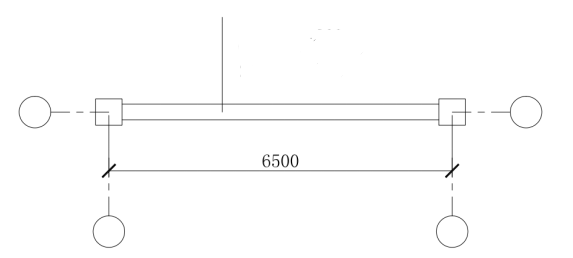
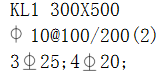
图面应符合《GB50104 -2010建筑制图统一标准》的要求，做到清晰、简明、准确，符合设计、施工、存档的要求，适应工程建设的需要。

建筑内部的标注均无需标注，若标注不加分。

**项目三:钢筋配料单的编制**

（共计20分，考生在信息化综合考试平台中，将计算结果填写在平台上的相应空格中）

某框架结构抗震等级为2级，楼层框架梁的配筋情况如图所示，混凝土强度等级为C30，框架柱尺寸为500X500mm，梁的混凝土保护层厚度为30mm，纵筋采用HRB335级，箍筋采用HPB300级，箍筋按照外皮计算，调整值取18.5d，LaE=37d,请计算该梁中所有钢筋的下料长度，并配置配料单。



梁中钢筋配料单

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 编号 | 简图 | 型号 | 根数 | 下料长度 | 总长 |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

答案：

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 编号 | 简 图 | 型号 | 根数 | 下料长度 | 总长 |
| 1 |  | 25 | 3 | 7690mm | 23070mm |
| 2 |  | 20 | 4 | 7540mm | 30160mm |
| 3 |  | **Φ10** | 40 | 1545mm | 61800mm |

项目四：建筑工程测量（共计30分）

（共计30分，此题为实际操作题，考生在指定的场地利用相应的仪器完成以下任务）

任务名称：水准仪单面尺法高程测设

已知水准点若干，放样位置采用固定木桩、立杆或墙面。

具体考核要求：

1.检验其圆水准器轴是否合乎要求；

2.已知水准点　　（H＝　　　　m），根据指定设计高程　　 　m标定出其相应位置并做好标记；

3.测出已知点和标定点之间的高差，要求与设计高差相差≤±5mm；

4.填写相应的记录表格。

单面尺法高程测设手簿　　仪器编号：　　　　　日期：

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 已知水准点 | | 后视读数 | 仪器视  线高 | 设计高程 | 前视应  读数 | 备注 |
| 点名 | 高程 |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |

单面尺法高差观测手簿　　仪器编号：　　　日期：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 测点 | 后视读数 | 前视读数 | 高差 | 备注 |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |