

江苏省中等职业学校学业水平考试复习参考用书

土木水利类

专业基础课程测试要点及过关训练

上册

《土木水利类专业基础课程测试要点及过关训练》编委会 编

中国矿业大学出版社

学校学业水平考试复习参考用书

土木水利类专业基础课程测试 要点及过关训练

(上册)

《土木水利类专业基础课程测试要点及过关训练》编委会

中国矿业大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

土木水利类专业基础课程测试要点及过关训练 / 《
土木水利类专业基础课程测试要点及过关训练》编委会编

— 徐州：中国矿业大学出版社，2016.9

ISBN 978 - 7 - 5646 - 3256 - 4

I. ①土… II. ①土… III. ①土木工程—中等专业学
校—教学参考资料 IV. ①TU

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2016)第 225609 号

书 名 土木水利类专业基础课程测试要点及过关训练

编 者 《土木水利类专业基础课程测试要点及过关训练》编委会

责任编辑 孙 浩 齐 畅

出版发行 中国矿业大学出版社有限责任公司

(江苏省徐州市解放南路 邮编 221008)

营销热线 (0516)83885307 83884995

出版服务 (0516)83885767 83884920

网 址 <http://www.cumtp.com> **E-mail:** cumtpvip@cumtp.com

印 刷 建湖县人民印刷有限责任公司

开 本 787×1092 1/16 **总印张** 18 **总字数** 449 千字

版次/印次 2016 年 9 月第 1 版 2016 年 9 月第 1 次印刷

总 定 价 56.80 元(上下册)

(图书出现印装质量问题,本社负责调换)

前 言

本学业水平考试复习参考用书,以江苏省中等职业学校学业水平考试土木水利类专业相关课程考试大纲为纲,包含《建筑制图》、《建筑工程测量》、《建筑识图与构造》等三门课程,主要适用于建筑工程施工、工程造价等专业学生复习使用。

本复习参考用书紧扣江苏省中等职业学校学业水平考试土木水利类专业相关课程考试大纲,依据达标性、过关性的考试要求,在梳理课程标准和教材的基础上,结合学生学业水平实际,对考点进行系统梳理,注重学法指导,强化基础知识、基本技能的过关训练,从而帮助学生顺利通过学业水平考试。全书由江苏省中等职业学校学业水平考试土木水利类专业相关课程的考试大纲、考试要点、考点解析、自我检测和模拟试卷等几个部分组成。自我检测和模拟试卷里的题型和考纲样题完全匹配,难度适中,模拟试卷题量与考试大纲要求一致。

参与本复习参考用书编写的教师为江苏省部分职业学校本专业学科带头人、骨干教师以及江苏省“两课”评比获奖者等。本书的编写还得到了相关职业学校领导和专家的大力支持,在此谨表衷心谢忱。囿于编者水平,可能存有疏漏或不当之处,恳请广大同行专家赐教指正,以期进一步修改完善。

编 者

2016年8月

目 录

《建筑制图》课程.....	1
《建筑制图》课程考试大纲.....	1
模块一 建筑制图基本知识.....	5
任务一 建筑制图标准.....	5
任务二 制图工具和用品	12
任务三 几何作图	14
模块二 投影制图	21
任务一 投影基本知识	21
任务二 形体的三面投影	32
任务三 轴测投影	40
任务四 剖面图与断面图	47
模块三 建筑施工图绘制	51
任务一 建筑施工图概述	51
任务二 绘制建筑总平面图	58
任务三 绘制建筑施工平面图	62
任务四 绘制建筑施工立面图	65
任务五 绘制建筑施工剖面图	68
任务六 绘制建筑详图	70
模块四 结构施工图基础知识	75
《建筑制图》课程学业水平考试模拟试题一	86
《建筑制图》课程学业水平考试模拟试题二	90
《建筑制图》课程学业水平考试模拟试题三	94
《建筑制图》课程学业水平考试模拟试题四	98
《建筑制图》课程学业水平考试模拟试题五.....	102
《建筑制图》课程学业水平考试模拟试题六.....	106
《建筑工程测量》课程.....	109
《建筑工程测量》课程考试大纲.....	109
模块一 建筑工程测量基本知识.....	114
模块二 水准测量和水准仪.....	123
模块三 角度测量和经纬仪.....	137
模块四 距离测量.....	148
模块五 全站仪.....	155
模块六 建筑施工测量.....	163

《建筑工程测量》课程学业水平考试模拟试题一	175
《建筑工程测量》课程学业水平考试模拟试题二	179
《建筑工程测量》课程学业水平考试模拟试题三	183
《建筑工程测量》课程学业水平考试模拟试题四	187
《建筑工程测量》课程学业水平考试模拟试题五	191
《建筑工程测量》课程学业水平考试模拟试题六	195
《建筑识图与构造》课程	199
《建筑识图与构造》课程考试大纲	199
模块一 建筑构造基础	204
模块二 基础与地下室	208
模块三 墙体构造	215
模块四 楼地面构造	223
模块五 楼梯及其他交通设施	231
模块六 屋顶	239
模块七 窗与门	248
模块八 单层工业厂房	252
《建筑识图与构造》课程学业水平考试模拟试题一	259
《建筑识图与构造》课程学业水平考试模拟试题二	262
《建筑识图与构造》课程学业水平考试模拟试题三	265
《建筑识图与构造》课程学业水平考试模拟试题四	268
《建筑识图与构造》课程学业水平考试模拟试题五	271
《建筑识图与构造》课程学业水平考试模拟试题六	274

《建筑制图》课程

《建筑制图》课程考试大纲

一、命题指导思想

江苏省中等职业学校《建筑制图》课程学业水平考试,遵照江苏省教育厅《关于建立江苏省中等职业学校学生学业水平测试制度的意见(试行)》(苏教职〔2014〕36号)、《关于印发〈江苏省中等职业学校学生学业水平测试实施方案〉的通知》(苏教职〔2015〕7号)要求,以《建筑制图课程标准》为依据,以《建筑制图》课程所要求的基础知识、基本技能、基本思想、基本方法为主要考查内容,注重考查学生对建筑制图课程基本概念和基本方法的掌握情况,同时兼顾考查学生分析、解决问题的能力。

命题要力求科学、准确、公平、规范,试卷应有较高的信度、效度和必要的区分度。

二、考试内容及要求

(一) 考试范围

本课程考试范围包括四个主要知识点,注重考查学生对建筑制图基础知识和基本技能的掌握情况,适度考查学生分析和解决实际问题的能力,具体安排如下:

序号	主要知识点
1	建筑制图基本知识(建筑制图标准、制图工具和用品、几何作图)
2	投影制图(投影基本知识、形体的三面投影、轴测投影、剖面图与断面图)
3	建筑施工图绘制(建筑施工图概述、绘制建筑总平面图、绘制建筑施工平面图、绘制建筑施工立面图、绘制建筑施工剖面图、绘制建筑详图)
4	结构施工图基础知识(结构施工图相关规定)

(二) 考试能力要求

1. 了解(A)要求对某一概念、知识内容,能够准确再认、再现,即知道“是什么”。相应的行为动词:了解、认识、知道。

2. 理解(B)要求对某一概念、知识内容,在了解基础上,能够深刻领会相关知识、原理、方法,并藉此解释、分析现象,辨明正误,即明白“为什么”。相应的行为动词:理解、熟悉、领会。

3. 掌握(C)要求能够灵活运用相关原理、法则和方法,综合分析、解决问题,即清楚“怎么办”。相应的行为动词:掌握、应用、运用。

(三) 考试的具体内容和要求

考试内容		考试要求	说明
建筑制图基本知识	建筑制图标准	A/B	了解房屋建筑制图标准的内容,理解房屋建筑制图标准常规规定;了解图纸幅面、图框规格、标题栏等有关规定;了解图线的线型要求和主要用途;理解比例的概念,熟悉常用建筑制图比例选用;了解尺寸标注的组成、规则和标注方法,会标注工程图样的尺寸。
	制图工具和用品	A	了解常用制图工具和用品的用法;了解绘图工具和仪器的使用方法,能正确使用手工绘图的工具和仪器;了解仪器作图的技能和方法。
	几何作图	A/B	了解直线的平行线、直线的垂直线、等分线段及坡度的画法;了解圆内接正多边形和已知边长画正多边形的画法;熟悉直线和直线、直线与圆弧、圆弧与圆弧间用曲线连接的方法。
投影制图	投影基本知识	A/B/C	了解投影的基本概念及分类;了解各种投影法在建筑工程绘图中的应用;了解三面正投影体系的形成与展开;掌握三面正投影图的投影规律;了解点的三面投影特性,理解点的坐标与投影关系,会判别两点的相对位置;了解直线的投影规律和各种位置直线的三面投影特性;了解平面的投影规律和各种位置平面的三面投影特性。
	形体的三面投影	A	了解平面体和常见曲面体的投影特征;理解形体的三视图画法;了解组合体的组合形式,掌握组合体投影图的绘制。
	轴测投影	A/B	了解轴测投影的基本概念;理解正等轴测图、斜轴测图的画法及标注。
	剖面图与断面图	A/B	了解剖面图、断面图的分类与表达方法;理解剖面图、断面图的画法。
建筑施工图绘制	建筑施工图概述	A/B	了解建筑工程图的产生和分类;熟悉建筑施工图纸的组成;熟悉房屋建筑制图国家标准;熟悉定位轴线、标高、索引符号和详图符号的画法与用途。
	绘制建筑总平面图	A/B	了解总平面图的形成与用途;理解总平面图的图示内容及表示方法;了解总平面图图例及绘制。
	绘制建筑施工平面图	A/C	了解建筑平面图的形成及分类;了解建筑平面图表达的内容和图例;了解建筑平面图的表示方法;掌握建筑平面图的绘制。
	绘制建筑施工立面图	A/C	了解建筑立面图的形成及分类;了解建筑立面图表达的内容和图例;了解建筑立面图的表示方法;掌握建筑立面图的绘制。
	绘制建筑施工剖面图	A/C	了解建筑剖面图的形成和用途;了解建筑剖面图的内容和表示方法;掌握建筑剖面图的绘制。
	绘制建筑详图	A/B	了解建筑详图的图示内容;理解建筑详图的绘制方法。
结构施工图基础知识	结构施工图概述	A	了解结构施工图的内容和用途;了解常用构件的代号;了解常用钢筋符号表示方法。

三、试卷结构

(一) 题型及比例

题型	小题数量、分值、答题要求	比例
单项选择题	25 小题,每小题 1 分。在每小题的 4 个备选答案中,选出 1 个正确的答案。	50%
多项选择题	5 小题,每小题 1 分。在每小题的 4 个备选答案中,选出 2 个或 2 个以上正确的答案。多选、错选、漏选均不得分。	10%
判断题	20 小题,每小题 1 分。你认为正确的选择“正确”或“A”,错误的选择“错误”或“B”。	40%

(二) 难易题及比例

全卷试题难度分为容易题 A、中等难度题 B 和较难题 C 三个等级,容易题、中等难度题、较难题的占分比例约为 7 : 2 : 1。

(三) 内容比例

主要知识点	试卷内容比例
建筑制图基本知识	约 15%
投影制图	约 35%
建筑施工图绘制与识读	约 45%
结构施工图基础知识	约 5%

四、考试形式和时间

(一) 考试形式

上机考试。

(二) 考试时间

30 分钟。

(三) 试卷满分值

50 分。

五、典型题示例

(一) 单项选择题(每小题 1 分)

1. 图线的线宽有粗线、中粗线和细线三种,它们的线宽比例为()。

- A. 1 : 2 : 4 B. 2 : 4 : 1 C. 4 : 2 : 1 D. 2 : 1 : 4

【解析】本题主要考查图线的线型要求和主要用途。本题属于容易题。考试能力要求为 A。

【答案】C。

2. 标注坡度时,在坡度数字下,应加注坡度符号,坡度符号的箭头,一般应指向()。

- A. 下坡 B. 上坡 C. 前方 D. 后方

【解析】本题主要考查建筑制图标准。本题属于中等难度题。考试能力要求为 B。

【答案】A。

3. 水平投影和侧面投影应满足()的投影规律。

A. 长度相等且对正

B. 宽度相等

C. 高度相等且平齐

D. 长、宽、高都相等

【解析】本题主要考查三视投影关系。本题属于较难度题。考试能力要求为 C。

【答案】B。

(二) 多项选择题(每小题 1 分)

1. 绘图时能作为画图线工具的是()。

A. 丁字尺

B. 三角板

C. 比例尺

D. 模板

【解析】本题主要考查制图工具和用品。本题属于容易题。考试能力要求为 A。

【答案】ABD。

2. 建筑图样上的尺寸数字不能代表()。

A. 图样上线段的长度

B. 物体的实际尺寸

C. 随比例变化的尺寸

D. 图样乘比例的长度

【解析】本题主要考查建筑制图标准中的尺寸标准。本题属于中等难度题。考试能力要求为 B。

【答案】ACD。

3. 正投影的三等关系是指()。

A. 尺寸相等

B. 长对正

C. 宽相等

D. 高平齐

【解析】本题主要考查三面正投影图的投影规律。本题属于较难度题。考试能力要求为 C。

【答案】BCD。

(三) 判断题(每小题 1 分)

1. 一张 A2 幅面图纸相当于 2 张 A1 幅图的图纸。

【解析】本题主要考查图纸幅面。本题属于容易题。考试能力要求为 A。

【答案】错误。

2. 总平面图室外地坪标高符号宜用涂黑的三角形表示。

【解析】本题主要考查总平面图图例。本题属于中等难度题。考试能力要求为 B。

【答案】正确。

3. 直线上任意一点的投影必在该直线的投影上。()

【解析】本题主要考查投影基本知识。本题属于较难题。考试能力要求为 A。

【答案】正确。

模块一 建筑制图基本知识

任务一 建筑制图标准

【考试要点】

1. 了解房屋建筑制图标准的内容,理解房屋建筑制图标准常规规定;
2. 了解图纸幅面、图框规格、标题栏等有关规定;
3. 了解图线的线型要求和主要用途;
4. 理解比例的概念,熟悉常用建筑制图比例选用;
5. 了解尺寸标注的组成、规则和标注方法,会标注工程图样的尺寸。

【考点解析】

1. 制图标准及相关规定 为了统一建筑制图规则,保证制图质量,提高制图效率,做到图面清晰、简明,符合设计、施工、存档的要求,适应工程建设的需要,国家制定了《房屋建筑制图统一标准》(GB/T50001—2010)、《总图制图标准》(GB/T50103—2010)、《建筑制图标准》(GB/T50104—2010)、《建筑结构制图标准》(GB/T50105—2010)等国家标准。

2. 图纸幅面及图框 图纸幅面及图框尺寸,应符合表 1-1-1 规定。

表 1-1-1 幅面及图框尺寸(mm)

幅面代号 尺寸代号	A0	A1	A2	A3	A4
$b\times l$	841×1189	594×841	420×594	297×420	210×297
c	10			5	
a	25				

需要微缩复制的图纸,其一个边上应附有一段准确米制尺度,4个边上均附有对中标志,米制尺度的总长应为 100 mm,分格应为 10 mm。对中标志应画在图纸各边长的中点处,线宽应为 0.35 mm,伸入框内应为 5 mm。图纸的短边一般不应加长,长边可加长。

图纸以短边作为垂直边称为横式,以短边作为水平边称为立式。一般 A0~A3 图纸宜横式使用,必要时,也可立式使用,如图 1-1-1 所示。一个工程设计中,每个专业所使用的图纸,一般不宜多于两种幅面,不含目录及表格所采用的 A4 幅面。

3. 标题栏 图纸的标题栏、会签栏及装订边的位置,标题栏的绘制应符合《房屋建筑制图统一标准》(GB/T50001—2010)的规定。如图 1-1-2 所示,根据工程需要选择确定其尺寸、格式及分区。签字栏应包括实名列和签名列。

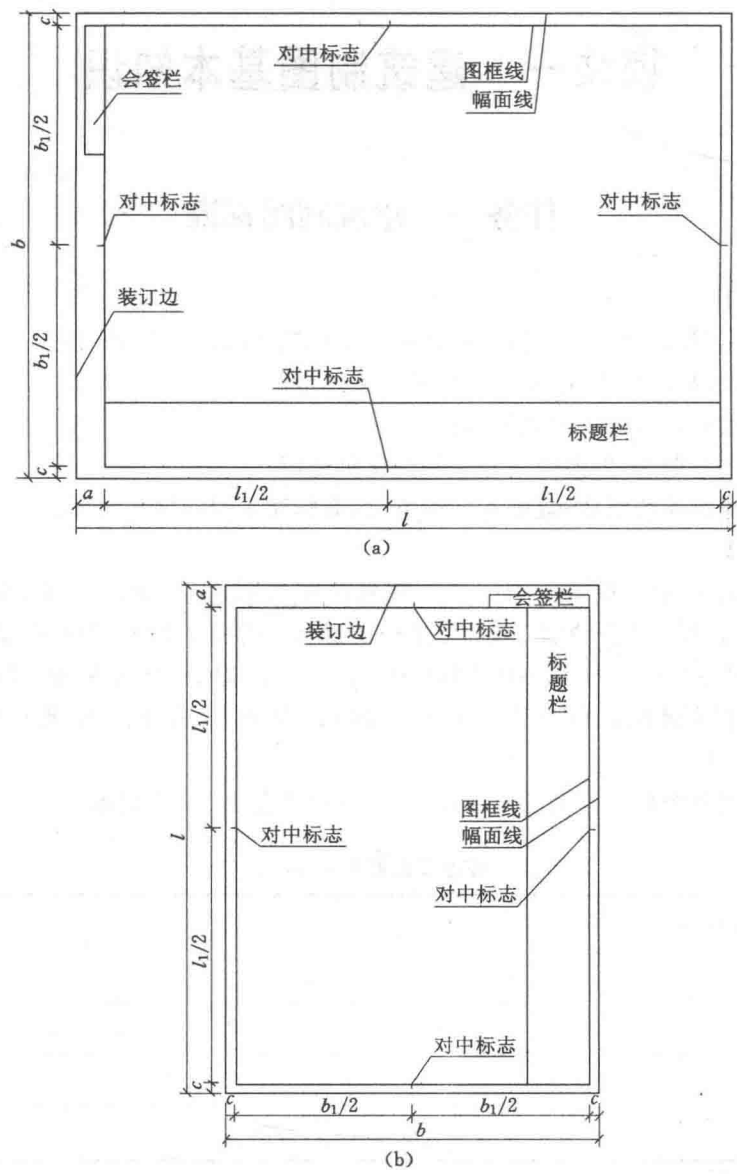


图 1-1-1 图纸幅面

(a) 横式; (b) 立式

4. 图线 图线有粗、中粗、中、细之分,线宽比应符合规定。每个图样应根据形体的复杂程度和比例大小,确定基本线宽 b ,再选用相应的线宽组,同一张图纸内,相同比例的各图样,应选用相同的线宽组。

工程建设制图,应选用如表 1-1-2 所示的图线。

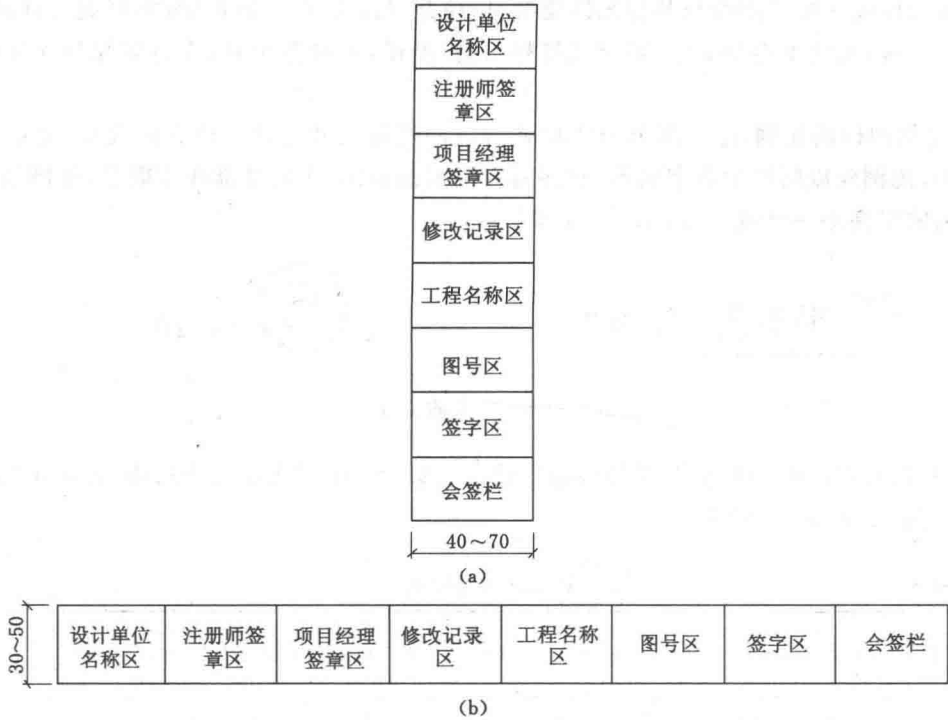


图 1-1-2 标题栏

表 1-1-2 图线及其用途

名称		线型	线宽	一般用途
实线	粗		b	主要可见轮廓线
	中粗		$0.7b$	可见轮廓线
	中		$0.5b$	可见轮廓线、尺寸线、变更云线
	细		$0.25b$	图例填充线、家具线
虚线	粗		b	见各有关专业制图标准
	中粗		$0.7b$	不可见轮廓线
	中		$0.5b$	不可见轮廓线、图例线
	细		$0.25b$	图例填充线、图例线
单点长画线	粗		b	见各有关专业制图标准
	中		$0.5b$	见各有关专业制图标准
	细		$0.25b$	中心线、对称线、轴线等
双点长画线	粗		b	见各有关专业制图标准
	中		$0.5b$	见各有关专业制图标准
	细		$0.25b$	假想轮廓线、成型前原始轮廓线
折断线	细		$0.25b$	断开界线
波浪线	细		$0.25b$	断开界线

虚线与虚线交接或虚线与其他图线交接时,应是线段交接。虚线为实线的延长线时,不得与实线连接,图线不得与文字、数字或符号重叠、混淆,不可避免时,应首先保证文字的清晰。

5. 比例图样的比例,应为图形与实物相对应的线性尺寸之比。比例的大小,是指其比值的大小,比例应以阿拉伯数字表示,宜注写在图名的右侧,字的基准线应取平;比例的字高宜比图名的字高小一号或二号,如图 1-1-3 所示。



图 1-1-3 比例的注写

绘图所用的比例,应根据图样的用途与被绘对象的复杂程度从表中选用,并优先选用表中常用比例,如表 1-1-3 所示。

表 1-1-3 绘图所用的比例	
常用比例	1: 1, 1: 2, 1: 5, 1: 10, 1: 20, 1: 50, 1: 100, 1: 150, 1: 200, 1: 500, 1: 1 000, 1: 2 000
可用比例	1: 3, 1: 4, 1: 6, 1: 15, 1: 25, 1: 40, 1: 60, 1: 80, 1: 250, 1: 300, 1: 400, 1: 600, 1: 5 000, 1: 10 000, 1: 20 000, 1: 50 000, 1: 100 000, 1: 200 000

一般情况下,一个图样应选用一种比例。特殊情况下也可自选比例,这时除应注出绘图比例外,还必须在适当位置绘制出相应的比例尺。

6. 字体图样及说明中的汉字,宜采用长仿宋体,文字的字高,应从如下系列中选用: 3.5、5、7、10、14、20(mm)。若需书写更大的字,其高度应按的比值递增,汉字的简化字书写,必须符合国务院公布的《汉字简化方案》和有关规定。

7. 尺寸标注 图样上的尺寸组成,包括尺寸界线、尺寸线、尺寸起止符号和尺寸数字,尺寸界线应用细实线绘制,一般应与被注长度垂直,其一端应离开图样轮廓线不小于 2 mm,另一端宜超出尺寸线 2~3 mm。尺寸线应用细实线绘制,应与被注长度平行。图样本身的任何图线均不得用做尺寸线。尺寸起止符号一般用中粗斜短线绘制,其倾斜方向应与尺寸界线成顺时针 45°角,长宜为 2~3 mm。半径、直径、角度与弧长的尺寸起止符号,宜用箭头表示。图样上的尺寸,应以尺寸数字为准,不得从图上直接量取。尺寸数字一般应依据其方向注写在靠近尺寸线的上方中部。若没有足够的注写位置,最外边的尺寸数字可注写在尺寸界线的外侧,中间相邻的尺寸数字可错开注写,如图 1-1-4 所示。

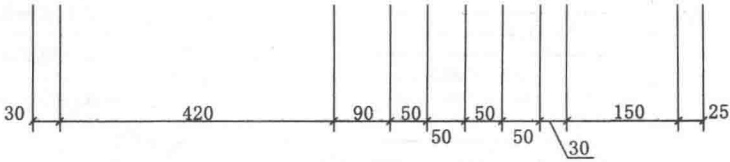


图 1-1-4 尺寸数字的注写位置

【自我检测】

一、单项选择题

1. 《房屋建筑制图统一标准》(GB 50001—2010)中规定中粗实线的一般用途,下列正确的是()。

- A. 可见轮廓线 B. 尺寸线 C. 变更云线 D. 家具线

2. 下列绘图比例哪个为可用比例()。

- A. 1:10 B. 1:20 C. 1:25 D. 1:50

3. ()是用来确定建筑物主要结构及构件位置的尺寸基准线,是房屋施工时砌筑柱梁、安装构件等施工定位的重要依据。

- A. 附加轴线 B. 定位轴线 C. 主轴线 D. 分轴线

4. 平面图上定位轴线的编号,宜标注在图样的()。

- A. 下方与左侧 B. 上方与左侧
C. 下方与右侧 D. 上方与右侧

5. 建筑配件及构造详图的绘图比例应用以下哪项?()

- A. 1:3 B. 1:10 C. 1:35 D. 1:60

6. 图样中互相平行的图例线,其净间隙或线中间隙不宜小于()mm。

- A. 0.5 B. 0.4 C. 0.25 D. 0.2

7. 图样及说明中的拉丁字母、阿拉伯数字与罗马数字,宜采用单线简体或()。

- A. 仿宋_GB2312 B. 宋体
C. DIM. SHX D. ROMAN

8. 图纸中标注的数字和字母的字高应不小于()mm。

- A. 3.5 B. 3.0 C. 2.5 D. 2.0

9. 拉丁字母、阿拉伯数字与罗马数字,如需写成斜字体,其斜度应是从字体的底线逆时针方向上倾斜()。

- A. 60° B. 65° C. 70° D. 75°

10. 以下哪个线宽不宜作为基本线宽?()。

- A. 1.4 mm B. 1.0 mm C. 0.5 mm D. 0.3 mm

11. 若图中粗实线宽为 1mm,则图中变更云线可为()mm。

- A. 1 B. 0.7 C. 0.5 D. 0.25

12. 对 2 号图纸,图框线离图纸左边缘的距离及其它三边距离分别为()mm。

- A. 15、10 B. 25、5 C. 25、10 D. 20、10

13. 详图符号的圆应以直径为()mm。

- A. 8 B. 10 C. 12 D. 14

14. 对称符号的两对平行线其长度宜为()。

- A. 4 mm~6 mm B. 6 mm~8 mm
C. 8 mm~10 mm D. 6 mm~10 mm

15. 对称符号的两对平行线,每对的间距宜为()。

- A. 1 mm B. 2 mm~3 mm
C. 1 mm~2 mm D. 3 mm~4 mm

16. 对称符号的对称线垂直平分于两对平行线,两端超出平行线宜为()。
 - A. 1 mm
 - B. 2 mm~3 mm
 - C. 1 mm~2 mm
 - D. 3 mm~4 mm
17. 对称符号的对称线用()绘制。
 - A. 实线
 - B. 虚线
 - C. 点画线
 - D. 双点画线
18. 连接符号应以()线表示需连接的部位。
 - A. 波浪
 - B. 虚
 - C. 单点长画
 - D. 折断
19. 指北针尾部的宽度宜为直径的()。
 - A. 1/5
 - B. 1/8
 - C. 1/6
 - D. 1/4
20. 定位轴线端部的圆直径为()mm。
 - A. 5~6
 - B. 6~8
 - C. 8~10
 - D. 8~12
21. 两个相邻的涂黑图例间应留有空隙,其净宽度不得小于()mm。
 - A. 0.5
 - B. 0.6
 - C. 0.2
 - D. 0.8
22. 标高符号应以直角等腰三角形表示,斜边上的高约为()mm。
 - A. 2
 - B. 2.5
 - C. 3
 - D. 3.5
23. 粗实线宽度为 b ,下列线宽不可用于钢筋绘制的是()。
 - A. b
 - B. $0.7b$
 - C. $0.5b$
 - D. $0.25b$
24. 长、短钢筋投影重叠时,短钢筋的端部用()表示。
 - A. 向上短线
 - B. 45° 斜划线
 - C. 引出线
 - D. 截断
25. 关于总图中标注位置说法不正确的是()。
 - A. 建筑物室外散水,标注建筑物四周转角或两对角的散水坡脚处的标高
 - B. 场地平整标注其控制位置标高,铺砌场地标注其铺砌面标高
 - C. 道路标注路面中心交点及变坡点的标高
 - D. 挡土墙标注墙顶标高,路堤、边坡标注坡顶和坡脚标高,排水沟标注沟顶和沟底标高
26. 制图标准是在全国范围内使图样标准化、规范化的统一准则。某些行业部门还制定有部颁标准,则部颁标准是()。
 - A. 参考作用
 - B. 与国家标准并行使用
 - C. 取代国家标准
 - D. 对国家标准的补充
27. 在土木工程制图中,除了遵守建筑工程制图标准和某些行业标准外,还必须遵守的国家标准为()。
 - A. 总图制图标准
 - B. 水利水电工程制图标准
 - C. 技术制图标准
 - D. 铁路工程制图标准
28. 图纸上的各种文字如汉字、字母、数字等,必须按规定字号书写,字体的号数为()。
 - A. 字体的高度
 - B. 字体的宽度
 - C. 标准中的编号
 - D. 序号
29. 在建筑工程图上,对于多排平行排列的尺寸,内排尺寸距离图形轮廓线不宜小于()。

- A. 5 mm B. 8 mm C. 10 mm D. 15 mm

30. 图纸上的汉字应写成长仿宋体,汉字的字高是字宽的()。

- A. 1.2 倍 B. $\sqrt{2}$ 倍 C. $\sqrt{3}$ 倍 D. 2.0 倍

31. 绘制工程图应使用制图标准中规定的幅面尺寸,其中 A2 幅面的尺寸为()。

- A. 594×841 B. 210×297
C. 420×594 D. 297×420

32. 如果物体的长度为 1 000 mm,绘图比例是 1:20,则在绘图时其长度应取()。

- A. 100 B. 1000 C. 50 D. 20

33. 中粗虚线的用途为()。

- A. 表示假想轮廓 B. 表示可见轮廓
C. 表示不可见轮廓 D. 画中心线或轴线

二、多项选择题

1. 以下应采用细实线的是()。

- A. 形体的主要轮廓线 B. 次要轮廓线
C. 尺寸线 D. 剖面线

2. 形体在标注尺寸时应标注()。

- A. 结构尺寸 B. 定形尺寸
C. 定位尺寸 D. 总体尺寸

3. 建施中表示门窗的开启方向线可以是()。

- A. 实线 B. 虚线 C. 点划线 D. 双点划线

4. 工程图用细实线表示的是()。

- A. 尺寸界线 B. 尺寸线 C. 轴线 D. 轮廓线

5. 组合体的尺寸按它们所起的作用可分为()。

- A. 细部尺寸 B. 定形尺寸
C. 局部尺寸 D. 总体尺寸

三、判断题(正确的打“√”,错误的打“×”)

1. 在建筑总平面图中,可以在房屋投影轮廓的右上角用黑圆点的个数或数字表示建筑物的层数。()

2. 房屋建筑施工图的“设施”,仅指电气施工图。()

3. 在施工图中,标注尺寸数字单位一律以“毫米”为单位。()

4. 定位轴线就是墙体的中心线。()

5. 图纸的幅面规格共有四种,从 A0~A4 为代号。()

6. 工程图样上的汉字,应写成长仿宋体,汉字的高度可以小于 3.5 mm。()

7. 比例一般应标注在标题栏的比例栏内。必要时,可标注在视图名称的右侧或下方。()

8. 图样上的尺寸单位均为毫米。()

9. 在工程图中,图中的可见轮廓线的线型为细实线。()