



## 《土建专业岗位人员基础知识》考试试题

### 单项选择题

- 1、《房屋建筑制图统一标准》(GB/T50001—2001)规定图标在图框内的位置是： ( )  
A、 左上角              B、 左下角              C、 右上角              D、 右下角
- 2、建筑工程的施工图纸按工种分为三类,下列哪项应除外： ( )  
A、 建筑施工图      B、 装修施工图      C、 结构施工图      D、 设备施工图
- 3、建筑总平面图上标注的尺寸,其尺寸单位是： ( )  
A、 米                  B、 分米                  C、 厘米                  D、 毫米
- 4、纪念性建筑的设计使用年限是： ( )  
A、 25 年              B、 50 年              C、 100 年              D、 150 年
- 5、建筑物六个基本组成部分中,不承重的是： ( )  
A、 基础              B、 楼梯              C、 屋顶              D、 门窗
- 6、基础的埋置深度不应小于： ( )  
A、 0.5m              B、 1.0m              C、 1.5m              D、 2.0m
- 7、砌筑砖墙时,上下皮须错缝搭接,搭接长度不应小于： ( )  
A、 120 mm              B、 100 mm              C、 90 mm              D、 60 mm
- 8、在构造上,基础必须断开的是： ( )  
A、 施工缝              B、 伸缩缝              C、 沉降缝              D、 防震缝
- 9、正交正放井式楼板的房间平面形状最好为方形,若采用矩形平面,则长边与短边之比宜小于等于： ( )  
A、 1.5                  B、 2                      C、 2.5                  D、 3
- 10、为保证门扇能自由开启,门扇的底部要留空隙,空隙一般留： ( )  
A、 3 mm                  B、 5 mm                  C、 8 mm                  D、 10 mm
- 11、我国建筑制图汉字字体是： ( )  
A、 楷体                  B、 黑体                  C、 宋体                  D、 长仿宋体
- 12、主要用来确定新建房屋的位置、朝向以及周边环境关系的是： ( )  
A、 建筑总平面图      B、 建筑立面图      C、 建筑平面图      D、 功能分析图
- 13、中高层住宅的层数范围是： ( )  
A、 5~7 层              B、 6~8 层              C、 7~9 层              D、 8~10 层
- 14、基本模数的数值是： ( )  
A、 60 mm              B、 100 mm              C、 125 mm              D、 300 mm
- 15、当新建基础深于原有建筑物基础时,两基础应保持一定净距,一般取相邻两基础底面高差的： ( )  
A、 1~2 倍              B、 1.5~2.5 倍              C、 2~3 倍              D、 2.5~3.5 倍
- 16、地下室按使用功能分为普通地下室和： ( )  
A、 基础地下室      B、 设备地下室      C、 人防地下室      D、 消防地下室



- 17、墙体的稳定性要求，除采取必要的加固措施外，必须控制墙体的：( )  
A、总高度                      B、厚度                      C、高厚比                      D、长度
- 18、钢筋砖过梁的钢筋伸入墙体不宜小于：  
( )  
A、120 mm                      B、180 mm                      C、200 mm                      D、240 mm
- 19、现浇钢筋混凝土无梁楼板的柱网间距一般不大于：  
( )  
A、5 m                      B、6 m                      C、7 m                      D、8 m
- 20、楼梯段上部净空高度不应小于：( )  
A、2.0 m                      B、2.1 m                      C、2.2 m                      D、2.4 m
- 21、残疾人轮椅使用的坡道坡度不应大于：( )  
A、1 : 10                      B、1 : 12                      C、1 : 16                      D、1 : 20
- 22、屋面防水等级为Ⅱ级，其防水层合理使用年限是：( )  
A、15 年                      B、20 年                      C、25 年                      D、50 年
- 23、屋面泛水高度应自保护层算起，高度不应小于：( )  
A、100 mm                      B、150 mm                      C、200 mm                      D、250 mm
- 24、应力的单位为  
( )  
A、KN/m                      B、N/m                      C、N/mm<sup>2</sup>                      D、KN
- 25、矩形截面梁横截面上最大剪应力为该横截面上平均剪应力的  
( )  
A、0.5 倍                      B、1.5 倍                      C、1.75 倍                      D、2 倍
- 26、梁上 A 截面作用有一力偶，力偶矩为 m，另一截面 K 到 A 的距离为 L 此力偶对 K 点的力矩等于 ( )  
A、m                      B、mL                      C、m+L                      D、m-L
- 27、水平放置的悬臂梁 AB，A 为固定支座，梁长度为 L，全梁布满向下的均布线荷载 q，弯矩图 ( )  
A、为凹口向上的二次抛物线， $M_A = -0.5qL^2$                       B、为凹口向下的二次抛物线， $M_A = 0.5qL^2$   
C、为直线  $M_A = -qL^2$                       D、为直线  $M_A = qL^2$
- 28、固定铰支座 A 的支座反力通常用 ( ) 表示  
A、 $X_A$ ， $Y_A$                       B、 $X_A$ ， $M_A$                       C、 $Y_A$ ， $M_A$                       D、 $X_A$ ， $Y_A$ ， $M_A$
- 29、轴向拉伸杆，纵向应变为  $\varepsilon$ ，横向应变为  $\varepsilon_1$ ，材料的泊松比为  $\mu$ ，它们的关系为  
( )  
A、 $\varepsilon = -\mu \varepsilon_1$                       B、 $\varepsilon_1 = -\mu \varepsilon$                       C、 $\varepsilon = \mu \varepsilon_1$                       D、 $\varepsilon_1 = \mu \varepsilon$
- 30、混凝土在空气中凝结，体积缩小的现象称：( )  
A、徐变                      B、应变                      C、收缩                      D、疲劳
- 31、以下 ( ) 哪一种钢筋属于有明显屈服点钢筋 ( )  
A、热轧钢筋                      B、钢绞线                      C、钢丝                      D、热处理钢筋
- 32、材料强度标准值  $f_k$  和设计值  $f$  比较：( )  
A、 $f_k < f$                       B、 $f_k > f$                       C、 $f_k = f$                       D、无法比较
- 33、提高钢筋混凝土受弯构件正截面抗弯强度最有效的方法是提高：  
( )  
A、强度等级                      B、截面宽度                      C、截面高度                      D、箍筋强度



34、受弯构件斜截面抗剪强度计算,当  $V \leq 0.7ftbh_0$  时,则: ( )

A、需计算配箍 B、不需配置箍筋 C、截面太大 D、按构造配箍

35、钢筋混凝土梁中通过施加预应力,可以: ( )

A、提高梁的强度 B、提高梁的抗裂度 C、降低梁的强度 D、增加梁的变形

36、室外楼梯栏杆扶手高度不应小于: ( )

A、0.9 m B、1.0 m C、1.10 m D、1.20 m

37、残疾人轮椅使用的坡道坡度为 1 : 12 时,每段坡道的高度不应大于: ( )

A、0.5 m B、0.75 m C、1.0 m D、1.5 m

38、屋面防水等级为 II 级,其防水设防要求是: ( )

A、一道防水设防 B、两道防水设防 C、三道防水设防 D、没有规定

39、两个共点力 F 和 P,它们的合力大小与 F 或 P 的大小相比 ( )

A、肯定大 B、肯定小 C、比一个大,比另一个小 D、可能大,可能小

40、虎克定律其中一个表达式为  $\sigma = E\varepsilon$ ,弹性模量 E 的大小 ( )

A、与正应力  $\sigma$  有关 B、与应变  $\varepsilon$  有关  
C、与  $\sigma$  和  $\varepsilon$  都有关 D、与  $\sigma$  和  $\varepsilon$  都无关

41、简支梁全长受均布荷载 q 作用,梁长为 L 最大弯矩等于 ( )

A、0.5qL<sup>2</sup> B、0.25 qL<sup>2</sup> C、0.125qL<sup>2</sup> D、qL<sup>2</sup>

42、各种支承情况下细长压杆临界力的统一公式为  $P_k = (\pi^2 EI) / (\mu L)^2$ . 若一端固定,另一端铰支,

则  $\mu =$

( )

A、0.5 B、0.7 C、1 D、2

43、图示桁架,竖杆 1 的内力等于

( )

A、P B、-P C、0.5P D、零

44、矩形截面梁,截面宽  $b=30\text{ mm}$ ,高  $h=40\text{ mm}$ ,危险截面的弯矩等于 960N m,剪力等于 576KN,最大正应力等于

( )

A、800N/mm<sup>2</sup> B、120N/mm<sup>2</sup> C、160N/mm<sup>2</sup> D、480N/mm<sup>2</sup>

45、衡量混凝土强度等级的基本指标是: ( )

A、立方体抗压强度 B、轴心抗压强度 C、棱柱体抗压强度 D、轴心抗拉强度

46、有明显屈服点钢筋是以( )作为设计强度取值依据。 ( )

A、比例极限 B、屈服强度上限 C、屈服强度下限 D、极限抗拉强度

47、结构的作用效应 S,结构抗力 R,那么  $S=R$  说明结构处于: ( )

A、可靠状态 B、极限状态 C、失效状态 D、安全状态

48、纵向受拉钢筋应该布于钢筋混凝土梁截面的: ( )

A、底部 B、顶部 C、受拉边 D、中部

49、通过斜截面抗剪强度计算来配置钢筋混凝土梁的:

( )

A、箍筋和纵筋 B、架立筋 C、纵向加劲筋和拉筋 D、箍筋和弯筋

50、钢筋混凝土柱宜采用:

( )



A、高强砼和钢筋 B、高强砼和低级钢筋 C、低级砼和低级钢筋 D、低级砼和高级别钢筋

钢筋

填空题

1、图纸的比例是指图形与其 相应要素的 之比。

2、三面视图的三等关系是指：“长对正”、“ ”、“ ”。

3、我国现行《建筑设计防火规范》将建筑物的耐火等级分为四级，其划分的依据是房屋主体结构的 和 。

4、砌体房屋设置圈梁的主要作用是增加墙体的 ，提高房屋的 ，减少地基不均匀沉降而引起的墙体开裂，提高房屋的抗震能力。

5、现浇钢筋混凝土单向板肋梁楼板由 、 、板组成。

6、楼梯段宽度取决于同时通过的 及是否有 、设备经常通过。

7、建筑施工图中应标注详细的尺寸，尺寸注法由 、尺寸线、 和尺寸数字所组成。

8、横向定位轴线编号用阿拉伯数字从 顺序注写；纵向定位轴线用大写拉丁字母从 顺序注写。

9、砖墙组砌时应上下 ，内外 ，不出现连续的垂直通缝。

10、砌体房屋设置构造柱的主要作用是与圈梁共同形成空间骨架，以增加房屋的 ，提高墙体 的能力。

11、楼板层必须有足够的刚度，以保证结构在 作用下的变形在 之内。

12、楼梯扶手高度是指从踏步 至扶手 的垂直距离。

13、平屋顶的防水方式根据所用材料及施工方法的不同可分为 和 两种。

14、对于直径为  $D$  的圆形截面，惯性矩  $I_Z =$  ，抗弯截面矩  $W_Z =$

15、计算桁架内力的两种基本方法是 和

16、虎克定律或弹性定律的两个表达式为 和

17、梁弯曲时横截面的内力有 和

18、建筑结构按承重体系分类：混合结构、框架结构、框架-剪力墙结构、 ； ；及大跨度结构。

19、 结构的功能包括：安全性、 和 。

20、根据钢筋表面特征，钢筋可以分为 钢和 钢。

21、分布钢筋的作用是固定受力钢筋的位置， 和 。

22、我国现行《屋面工程技术规范》规定，屋面工程应根据建筑物的性质、 、 及防水层合理使用年限等，要求将屋面防水等级设防。

23、通常把力的大小、 和 叫做力的三要素。

24、平面汇交力系的平衡方程是 和 。



25、杆件在外力作用下将产生变形，其基本形式有四种：（1）拉伸和压缩（2）  
\_\_\_\_\_（3）\_\_\_\_\_（4）扭转变形。

26、荷载分类时，按荷载作用时间的长短分为\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_。

27、建筑结构按所用材料分类：\_\_\_\_\_；

\_\_\_\_\_；  
\_\_\_\_\_；\_\_\_\_\_。

28、按照《建筑结构可靠度设计统一标准》GB50068-2001 把极限状态分为两类：

\_\_\_\_\_；\_\_\_\_\_。

29、架立钢筋的作用：\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_。

是非题

1、我国现行《房屋建筑制图统一标准》（GB/T50001—2001）规定了图纸基本幅面尺寸，必要时可将图纸按规定的倍数加宽。（ ）

2、互相平行的尺寸线，应从被标注的图样轮廓线由近向远整齐排列，小尺寸应离轮廓线较近，大尺寸离轮廓线较远。（ ）

3、建筑高度超过 100 m 的住宅是超高层建筑。（ ）

4、门窗需承受其上部砌体的荷载，因此门窗必须具有足够的强度和刚度。（ ）

5、沉降缝的宽度与建筑物的高度有关，与地基情况无关。（ ）

6、钢衬板组合楼板的自重轻，可以建造的高度更高。（ ）

7、现浇井式楼板的主梁跨度通常取跨度的  $1/14 \sim 1/12$ ，次梁高度取跨度的  $1/18 \sim 1/12$ 。（ ）

8、每一楼梯段的踏步数量不应超过 20 级，也不能少于 3 级。（ ）

9、多层住宅的阳台栏杆扶手净高不应小于 1.05 m。（ ）

10、铺贴屋面防水卷材，应从屋檐开始平行于屋脊由下向上铺贴。（ ）

11、力偶的合力等于零（ ）

12、二力平衡条件只适用于刚体，不适用于变形体。（ ）

13、梁横截面上的剪应力最大值发生在中性轴上（ ）

14、作用力和反作用力大小相等 方向相反，在同一直线上，作用在同一个物体上。（ ）

15、钢筋受轴向拉伸作用，其强度条件中的容许应力  $[\sigma] = \sigma_b / K$ 。（ ）

16、材料强度的标准值除以各自的材料分项系数( $<1$ )称为材料强度设计值。（ ）

17、纵向受力钢筋的作用是承受由剪力在梁内产生的拉力。（ ）

18、箍筋和弯起钢筋通常也称为“腹筋”或“横向钢筋”。（ ）

19、纵向钢筋的截断位置应该在“理论断点”。（ ）

20、框架结构房屋的墙体可以随意拆除而不会影响楼盖传力。（ ）

21、我国现行《房屋建筑制图统一标准》（GB/T50001—2001）规定了图纸基本幅面尺寸，



必要时可将图纸按规定的倍数加长。

( )

22、当直线段垂直投影面时，其投影积聚成一点。

( )

23、高度超过 24 m 的单层主体建筑是高层建筑。

( )

24、圈梁应连续封闭，遇洞口时不允许断开，否则影响建筑物的整体刚度。

( )