准考证号

姓名

身份证号

考生答题不超过此线

2020 年全国行业职业技能竞赛

全国住房城乡建设行业“中青建安杯”职业技能竞赛

《钢筋工》职业技能竞赛理论试题（样题）

注意事项

1. 考试时间：60 分钟。
2. 请首先按要求在试卷的标封处填写您的姓名、准考证号和身份证号。
3. 请仔细阅读各种题目的回答要求，在答题卷上填写您的答案。
4. 不要在试卷上乱写乱画，不要在标封区填写无关的内容。

	一	二	三	总分
得　分				

得　分	
评分人	

一、单项选择题 （第 1 题～第 60 题。选择一个正确的答案，将相应的字母填入给定的答卷页相对应的题号内。每题 1 分，满分 60 分。）

1.钢筋的连接原则为：接头应宜设置在受力（　　）处，同根钢筋上少设接头，砼构件中纵向受力钢筋接头宜相互（　　）。

A.较大处/错开　　B.较小处/错开

C.较大处/对齐　　D.较小处/对齐

2.先张法预应力钢筋放张时，如无设计要求，则不低于砼强度标准值的（　　）%。

A.100　B.75　C.50　D.25

3.在先张法预应力主要设备---台座（主要指台墩）计算设计中，没有特别要求的是（　）。

A.位移　B.抗倾覆　C.抗滑移　D.强度

4.（　　）是钢材冷加工的保证条件

A. 弹性极限　B. 延伸率　C. 标准强度　D. 弹性模具

5.钢筋搭接长度的末端与钢筋弯曲处的距离不得小于钢筋直径的（　　）倍。

A. 20　B. 15　C. 10　D. 5

6.钢筋等面积代换适用于（　　）。

A. 构件按最小配筋率配筋时　B. 构件按裂缝宽度控制时

C. 小偏心受压构件　D. 构件钢筋根数较少时

7.在同一垂直面上遇有上下交叉作业时，必须设安全隔离层，下方操作人员必须（　　）。

A. 系安全带　B. 戴安全帽　C. 穿防护服　D. 穿绝缘靴

8.在偏心受压柱中，垂直于弯矩作用平面的纵向受力钢筋以及轴心受压柱中各边的纵向受力钢筋，其间距不应大于（　　）。

A. 50mm　B. 100mm　C. 350mm　D. 400mm

9.钢筋绑扎梁允许偏差的检查数量为（　　）。

A. 按件数抽查 10%，但不能少于 3 件　B. 按件数抽查 10%，但不能少于 6 件

C. 按件数抽查 20%，但不能少于 3 件　D. 按件数抽查 20%，但不能少于 6 件

10.梁的跨度在 4～6m 时，架立钢筋的直径不宜小于（　　）mm.

A. 6　B. 8　C. 10　D. 12

11.当柱子短边不大于（　　）mm，且纵向钢筋不多于 4 根时，可不设复合箍筋。

A. 200　B. 350　C. 400　D. 450

12.梁平法施工图中平面注写方式包括集中标注和（　　）标注。

A. 截面注写方式　B. 原位注写方式　C. 分段注写方式　D. 参数注写方式

13.对坚硬的粘土，基坑（槽）和管沟不加支撑时的容许深度为（　　）m。

A. 1.00　B. 1.25　C. 1.50　D.2.00

14.建筑物的沉降缝是为避免（　　）对建筑物的影响而设置的。

A.受力不均匀　B. 地基不均匀沉降　C. 温度　D. 施工需要

15.ZXB 为（　　）的代号。

A. 基础主梁　B. 基础次梁　C. 梁板筏基础平板　D. 柱下板带

16.预应力构件的预埋螺栓的中心线位置，偏移的允许偏差为（　　）mm。

A. 20　B. 15　C. 10　D. 5

17.校验张拉设备用的试验机或测力计，其精度不低于（　　）。

A. 5%　B. 4%　C. 2%　D. 1%

18.现浇钢筋砼结构构件中竖向或斜向钢筋，较为普遍的焊接连接方式是（　　）。

A.闪光对焊　B.电弧焊　C.电渣压力焊　D.气压焊

19.施工组织设计可分为施工组织总设计、（　　）、分项工程作业设计。

A. 单项工程施工组织设计　B. 单位工程施工组织设计　C. 施工方法 D. 施工方案

20.楼梯混凝土在浇筑过程中，其施工缝的位置应在楼梯长度（　　）范围内。

A. 支座处 1／3　B. 中间处 1／3　C.转角处　D.任意处

21.冷拉 I 级钢筋的符号是(　　)。

A. Φ　B. $Φ^L$。　C.$Φ_L$　D. $Φ^T$

22.施工现场场容规范化应建立在施工平面图设计的科学合理化和（　　）基础上。

A.物料器具定位管理标准化　B. 规范场容

C. 管理科学、文明、系列化　D. 施工进度

23. 在一类环境下 C30 混凝土中，板和墙外层钢筋最小保护层厚度为（　　）。
A．15mm　B．25mm　C．30mm　D.40mm

24. HPB235 级钢筋为光圆钢筋，公称直径范围为（　　）mm。
A．4～20　B．8～20　C．12～24　D．6～10

25. 预应力钢筋应优先采用（　　），也可采用热处理钢筋。
A．螺纹钢　B．人字纹钢　C．钢绞线和钢丝　D．刻痕钢丝

26.建筑工地一般常以（　　）作为安全电压。
A．36V　B．1lOV　C．220V　D．380V

27. 安全文明施工中，“三宝“是指安全帽、安全网、(　　)。
A. 安全检查　B. 安全带　C. 安全门　D. 安全教育

28. 建筑施工图一般采用(　　)投影法。
A．斜　B．正　C．轴测　D．中心

29. 职业道德是指从事职业工作的人，在工作和劳动中所遵循的(　　)的总和。
A．技术规范与规程　B.规章制度　C.法律、法规　D.道德原则和规范

30. 力的三要素是：(　　)。
A．弯矩、剪力、力偶　B．力矩、力臂偶　应力
C．大小、方向、作用点　D．内力、外力、自重

31. 社会主义职业道德的核心是：(　　)。
A．严格遵守劳动纪律　B．为人民服务
C．努力提高业务素质和工作水平　D．严格执行安全操作规程

32.凡是具有独立的设计文件，竣工后可以独立发挥生产能力或效益的工程，称为一个(　)。
A.单项工程　B.工程项目　C.单位工程　D.分部工程

33. 高处作业时，脚手板的宽度不得小于（　　）cm。
A．20　B．30　C．25　D．15

34. 三检制度是指（　　）。
A．质量检查、数量检查、规格检查　B．质量、安全、卫生
C．自检、互检、交接检　D．工程质量、劳动效率、安全施工

35. 下列属于单位工程施工施工组织设计编制依据的是（　　）。
A.可行性研究报告　B.技术设计图纸　C.修正概算　D.施工组织总设计

36. 单位工程施工平面图正确步骤是（　　）。
A.决定起重机械的位置→布置材料和构件的堆场→布置运输道路→布置各种临时设施等
B.布置材料和构件的堆场→布置起重机械的位置→布置运输道路→布置各种临时设施等
C.布置材料和构件的堆场→布置运输道路→布置起重机械的位置→布置各种临时设施等
D.布置材料和构件的堆场→布置运输道路→布置各种临时设施等→最后确定垂直运输机械的位置

37. 关键线路是网络计划中(　　)的线路。
A．工作持续时间最长的线路　B．最关键线路
C．工作持续时间最短的线路　D．优先安排工作的线路

38. 建筑工程质量验收应划分为单位工程、分部工程、分项工程和(　　)。
A．工序　B.验收批　C．单项工程　D．主控工程

39. 建筑物的伸缩缝是为避免(　　) 对建筑物的影响而设置的。
A．不均匀沉降　B．风力荷载　C．施工需要　D.温度变化

40.施工中在不违反工艺关系的前提下，人为安排的先后顺序关系，称（　　）。
A.组织关系　B.紧前工作　C.紧后工作　D.逻辑关系

41. 柱平法施工图系在柱平面布置图上采用列表注写方式或(　　)表达。
A．截面注写方式　B．原位注写方式　C．分段注写方式　D．参数注写方式

42. 电焊接头处的钢筋折弯，不得大于(　　)度，否则切除重焊。
A．8　B．6　C．4　D．2

43. 钢筋和混凝土这两种力学性质不同的材料在结构中能共同工作，其基本前提是它们(　　)大体一致。
A．各自的强度　B．各自的刚度　C．外力方向　D．之间的温度膨胀系数

44. 高处作业人员的身体，要经(　　)合格后才准上岗。
A．自我感觉　B．班组公认　C．医生检查　D．工长允许

45. 高强度钢丝代号中，“JK”是表示(　　)。
A.冷拉　B．热扎　C．矫直回火　D．矫直回火刻痕

46. 梁中配有计算需要的纵向受压钢筋时，箍筋应(　　)。
A．根据钢筋布置而定　B 可以任意布置.　C．封闭式　D．开环式

47. 电焊机的接地，电阻不得大于(　　)Ω。
A.20　B.10　C．8　D．4

48. QTZ100 是某种塔式起重机的型号，“100”指的是(　　)。
A.起重量　B.起重高度　C．起重力矩　D．回转半径

49. 吊环埋入柱内长度不应小于(　　)，并应焊接或绑扎在钢筋骨架上。
A.20d　B.30d　C．40d　D.50d

50. 对梁板式筏形基础，梁顶与板顶一平时称为(　　)。
A.高板位　B.中板位　C．低板位　D.一平板位

51. 上弦支撑的代号为(　　)。
A.XC　B.SC　C．CC　D.GX

52. 在受拉钢筋锚固长度计算公式 La=α dfy / ft 中，α为钢筋外形系数，对光面钢筋其取值为(　　)。

A.0.13　　B.0.14　　C.0.15　　D.0.16

53.建设工程法规法律体系按最高法律效力分类，最高的是(　　)。

A.建筑法律　　B.行政法规　　C.国家标准　　D.建筑部门规章

54.班组核算的内容主要有人工成本、材料成本、(　　)。

A.附加成本　　B.机械成本　　C.机械使用费　　D.其他支出

55.当有抗震要求时，双肢箍筋弯钩应采用下面(　　)种形式。

A.90^0 / 90^0　　B.180^0 / 90^0　　C. 135^0 / 135^0　　D.180^0 / 180^0

56.成型钢筋变形的原因是(　　)。

A.成型时变形　　B.堆放不合标准　　C.地面不平　　D.钢筋质量不好

57.当无垫层时，基础中纵向受力钢筋的混凝土保护层不应小于(　　)mm。

A.35　　B.70　　C.25　　D.60

58.弹性变形，是指在外力作用下物体发生变形，外力卸去后，物体从变形状态(　　)到原来的状态。

A.能够完全恢复　　B.部分恢复　　C.不能恢复　　D.不能确定

59.钢筋焊接时，熔接不好，焊不牢有粘点现象，其原因是(　　)。

A.电流过大　　B. 电流过小　　C.压力过小　　D. 压力过大

60.钢筋工程时间定额的单位是(　　)。

A. 工日 / m　　B. 工日 / ㎡ C. 工日 / m^3　　D. 工日 / t

得　分	
评分人	

二、多项选择题（第 61 题～第 70 题。选择正确的答案，将相应的字母填入给定的答卷页相对应的题号内。错选、漏选、多选均不得分，也不倒扣分。每题 2 分，满分 20 分。）

61.配料单的内容应包括：钢筋编号、简图、钢号、直径(　　)等内容。

A. 下料长度　　B. 重量　　C. 化学成份　　D. 根数

62.钢筋混凝土结构，除要求钢筋有较高的强度外，还应具有一定的(　　)。

A. 弹性　　B. 塑性　　C. 韧性　　D. 冷弯性　　E. 焊接性

63.预应力后张法施工中的孔道留设的方法有(　　)。

A. 钢管抽芯法　　B. 钻孔法　　C. 水冲法　　D. 胶管抽芯法　　E. 预埋波纹管法

64.影响钢材力学性能的因素有很多，主要因素有（　　）等对钢材性能的影响。

A. 化学成分　　B. 残余应力　　C. 冶金缺陷及钢材硬化

D. 应力集中　　E. 温度变化及疲劳

65.钢筋冷加工的方法有(　　) 等。

A. 冷拉　　B. 冷拔　　C. 冷轧　　D. 冷扭　　E. 刻痕

66.施工方案的技术经济评价方法主要有(　　)。

A.间接分析　　B.定性分析　　C.经验分析　　D.定量分析

67.冷拉热轧钢筋分为冷拉（　　）级。

A. Ⅰ　　B. Ⅱ　　C. Ⅲ　　D. Ⅳ　　E. Ⅴ

68.组织流水施工的时间参数主要包括(　　)。

A. 流水强度　　B. 流水节拍　　C. 流水步距　　D. 流水施工工期　　E..施工段

69.建筑施工作业人员职业道德规范 （　　）。

A. 苦练硬功、扎实工作　　B. 精心施工、确保质量　　C. 依法监督、坚持原则

D. 安全生产、文明施工　　E..遵章守纪、维护公德

70.培训教学的方法有（　　）。

A. 讲授法　　B. 问答法　　C. 讨论法　　D. 参观法

得　分	
评分人	

三、判断题（第 71 题～第 90 题。将判断结果填入给定的答卷页相对应的题号内。。正确的填“√”，错误的填“×”。每题 1 分，满分 20 分。）

（　）71.构造柱纵向受力钢筋可在同一截面上连接。

（　）72.板的上部钢筋，可借以作为脚手板使用。

（　）73.配置双层钢筋时，顶层钢筋弯钩应向上或向左，底层钢筋则向下或向右。

（　）74.结构施工图是表明承重结构材料、构造、尺寸和施工要求等内容的图纸。

（　）75.混凝土构件详图是钢筋加工和绑扎的依据。

（　）76.对于配筋较复杂的钢筋混凝土构件，除绘制立面图和断面图外，还要把每种规格的钢筋抽出，画大样图，以便下料加工制作。

（　）78.特种作业人员必须经过专门安全培训并取得特种作业资格。

（　）79.钢号愈大，含碳量也愈高，强度及硬度也愈高，但塑性、韧性、冷弯及焊接性能均降低。

（　）80.HPB 是热轧光圆钢筋的代号。

（　）81.钢筋机械连接与焊接接头连接区段的长度为 35d(d 为纵向受力钢筋的较小直径)。

（　）82.用几种直径的钢筋代换一种钢筋时，较粗的钢筋应放在构件的内侧。

（　）83.抗拉性能是建筑钢材最重要的力学性能。

（　）84.生产班组的考核指标，主要是指人和材料（工具）的消耗。

（　）85.冷弯试验能反映试件弯曲处的塑性变形。

（　）86.现浇板采用绑扎钢筋作配筋时，当板厚 h≤150㎜，受力钢筋的间距不应大于 300㎜。

（　）87.硫和磷是钢材在冶炼过程中留在钢中的物质，是有害元素。

（　）88.钢材对温度相当敏感，温度升高与降低都使钢材性能发生变化。

（　）89.有抗震要求的柱子箍筋弯钩应弯成 135^0，平直段不小于 10 ㎝。

（　）90.图中“ϕ6@200”是表示直径 6 ㎜的 HPB235 级钢筋长 200 ㎜。

技能竞赛理论试题（样题）答卷页

一、单项选择题（第 1 题～第 60 题，选择一个正确的答案，将各题相应的字母填入答卷页相对应的题号内，每题 1 分，满分 60 分。）

1		2		3		4		5	
6		7		8		9		10	
11		12		13		14		15	
16		17		18		19		20	
21		22		23		24		25	
26		27		28		29		30	
31		32		33		34		35	
36		37		38		39		40	
41		42		43		44		45	
46		47		48		49		50	
51		52		53		54		55	
56		57		58		59		60	

二、多项选择题（第 61 题～第 70 题。选择正确的答案，将各题相应的字母填入答卷页相对应的题号内，错选、漏选、多选均不得分，也不倒扣分。每题 2 分，满分 20 分。）

61		62		63		64		65	
66		67		68		69		70	

三、判断题（第 71 题～第 90 题。将判断结果填入括号中。正确的填“√”错误的填“×”。每题 1 分，满分 20 分。）

71		72		73		74		75	
76		77		78		79		80	
81		82		83		84		85	
86		87		88		89		90	

样题