

准考证号	
------	--

姓名	
----	--

身份证号	
------	--

--	--

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

《管工》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. 乙炔瓶瓶体外表涂成（ ），并用红漆标明“乙炔”字样。
A、黑色 B、蓝色 C、黄色 D、白色
2. 图形的比例为 1:100 是指图形比实物（ ）倍。
A、放大 10 B、放大 100 C、缩小 10 D、缩小 100
3. 无缝钢管 D108×6 表示管子的（ ）为 108mm。
A、外径 B、中径 C、内径 D、壁厚
4. 铝管及其管件不能抵抗（ ）。
A、浓硝酸 B、醋酸 C、热水 D、碱液
5. 阀门 H44T-10 是一种（ ）。
A、闸阀 B、球阀 C、止回阀 D、减压阀
6. 在（ ）米以上的高处或悬空作业要有安全措施。
A、1 B、2 C、3 D、4
7. 气割一般常用于切断 DN 大于（ ）mm 的普通钢管。
A、50 B、100 C、500 D、1000
8. （ ）一般用于伸缩量大、管径较大的管道上。
A、滑动支架 B、导向支架 C、滚动支架 D、吊架
9. 用（ ）的承插接口为柔性接口。

- A、麻-石棉水泥 B、麻-水泥 C、麻-铅 D、橡胶圈
10. 钢铁表面打底常选用（ ）。
A、红丹防锈漆 B、生漆 C、油性调和漆 D、耐碱漆
11. 普通水煤气钢管适用于工作压力不超过（ ）MPa 的管道。
A、0.6 B、1.0 C、1.6 D、2
12. 室外架空管道距人行道路面的高度一般不能小于（ ）。
A、2.2m B、2.5m C、3m D、5m
13. 下面四种材料管道，需要涂漆的是（ ）管道。
A、塑料 B、铝合金 C、高碳钢 D、不锈钢。
14. 蒸汽吹扫压力应尽量维持在管道设计压力的（ ）左右。
A、25% B、50% C、75% D、80%。
15. 流体与管道内表面间，因存在相对运动而产生摩擦阻力所导致的能耗是（ ）。
A、局部水头损失 B、总水头损失
C、水头损失 D、沿程水头损失。
16. 管道支吊架常用（ ）型钢或圆钢进行制作。
A、Q195 B、Q235 C、Q255 D、Q275。
17. 管道工程涂漆大多采用（ ）。
A、浇漆 B、刷漆 C、浸漆 D、烤漆
18. 球墨铸铁的代号是（ ）。
A、HT B、KT C、QT D、RT
19. 我国使用的安全色中，表示禁止、停止含义的是（ ）。
A、红色 B、黄色 C、绿色 D、白色
20. 管道内介质流速不变，若流通直径增大一倍，则流量会增加（ ）。
A、1 倍； B、2 倍； C、3 倍 D、4 倍
21. 焊条使用前应按规定烘干，重复烘干次数不得超过（ ）。
A、2 次 B、3 次 C、4 次 D、5 次
22. 充水前将系统阀门全部打开，同时打开各（ ）的放气阀，关闭最低点的排液阀。
A、高点 B、低点 C、中部 D、所有
23. 普通气割方法可以进行切割的材料是（ ）。
A、低碳钢 B、高碳钢 C、铸铁 D、不锈钢
24. （ ）密封面的法兰严密性最好。
A、平面 B、凸凹面 C、榫槽面 D、无法确定
25. 管道工程图大部分是利用（ ）绘制出来的。
A、中心投影法 B、斜投影法 C、正投影法 D、平行投影法
26. 在三视图中既能标注物体长又能标注物体宽的是（ ）。
A、主视图 B、俯视图 C、左视图 D、右视图
27. 某钢管的尺寸规格为 D57×3，其流通直径为（ ）。
A、φ57 B、φ54 C、φ51 D、φ50
28. 读图应首先从（ ）开始。
A、分析视图 B、分析尺寸 C、技术要求 D、标题栏
29. 夜间施工使用照明灯的电压不能超过（ ）。
A、220V B、110V C、36V D、12V

30. 在三通的制作中，主管上的开孔应按支管的（ ）划线切割。
A、内径 B、外径 C、平均直径 D、公称直径
31. 液压弯管机一般只用于弯曲管径不超过（ ）的管子。
A、DN25 B、DN50 C、DN75 D、DN100
32. 不同位置焊件的基本焊接方法最困难的是（ ）。
A、平焊； B、立焊； C、横焊； D、仰焊；
33. 水平管道上只允许管道沿管子轴向位移时，应设（ ）
A、导向支架； B、滑动支架； C、滚动支架； D、固定支架；
34. 遇到（ ）级以上大风及大雨、大雪、大雾等恶劣天气，应停止吊装作业。
A、5； B、6； C、7； D、8
35. 管路中管子、管件、阀件、仪表元件等的有效长度称为（ ）。安装长度的总和等于建筑长度。
A、建筑长度； B、安装长度； C、计算长度； D、预制长度
36. 管道（ ）工作中常用的工具有水平尺、弯尺、钢卷尺、线锤、划规以及制图仪器等。
A、预制； B、测量； C、安装； D、试运行
37. 压缩空气管道的管材一般采用焊接钢管或（ ）。
A、合金钢管 B、无缝钢管 C、有色金属管 D、不锈钢管
38. 输送低压流体的钢管（普通管）能承受（ ）的压力。
A、1 MPa B、2 MPa C、3 MPa D、4 MPa
39. 焊接变形的原因是（ ）。
A、外力 B、内力 C、焊接应力 D、材料变热
40. 手工套螺纹时，对于 DN50 以上的管子要分成（ ）套成。
A、1 次 B、2 次 C、3 次 D、5 次
41. 钢管热弯操作中，管子的加热次数一般不应超过（ ）。
A、4 次 B、3 次 C、2 次 D、1 次
42. 管子及附件在介质最高温度时的允许压力称为（ ）。
A、名义压力； B、公称压力； C、试验压力； D、工作压力
43. 工作温度低于（ ）的管道，其螺纹接头密封材料宜选用聚四氟乙烯带。
A、50℃； B、100℃； C、150℃； D、200℃
44. 蒸汽管、热水管以及有些化工管道的常用保温方法是（ ）。
A、蒸汽伴管 B、蒸汽夹套 C、电热带 D、覆盖保温层。
45. 起吊管道前，必须明确所吊管道的实际（ ），如不明确，必须经过核算。
A、重量 B、形状 C、长度 D、用途
46. 千斤顶施力点应选择在有足够（ ）的部位，防止顶起后造成施力点变形或破坏。
A、刚度 B、硬度 C、强度 D、韧性
47. 阀门经内部检查后，按标准规定的试验压力或按（ ）倍的公称压力进行强度试验。
A、5 B、4 C、3 D、2
48. 管道内壁的（ ）工作必须保证不损坏金属的表面，而能清除氧化物。
A、脱脂 B、吹扫 C、试压 D、酸洗
49. 管路中法兰的安装位置一般情况下是平眼，个别情况下也有立眼，这两种情况也称

- 为（ ）。
A、双眼 B、单眼 C、正眼 D、斜眼
50. 焊制虾米腰弯头，可以用于公称压力（ ）MPa 以下，介质温度低于 300℃的管线。
A、5 B、4 C、3 D、2
51. 长距离厂区输气管道应设置（ ），避免由于温度变化影响管道运行。
A、补偿器 B、集排水装置 C、排空阀 D、接地装置
52. 车间乙炔管道入口应设置（ ），避免爆炸时压力增大对厂区管道的影响。
A、截止阀 B、安全水封 C、报警装置 D、安全阀
53. 孔板流量计安装时，孔板的（ ）或喷嘴的曲面侧应迎着被测介质的流向。
A、钝边 B、直角边 C、锐边 D、等边
54. 安全阀调试时无设计规定，其开启压力应为工作压力的（ ）。
A、0~0.5 倍 B、0.5~1.5 倍 C、0~1 倍 D、1.5~2.5 倍
55. 开启蒸汽阀门前，应先（ ），并排除凝结水，然后慢慢的开启阀门，以免发生汽水冲击。
A、预热 B、试启开 C、检查 D、排水
56. 室外排水管道所采用的管材有水泥管、混凝土管、铸铁管等，材质不同，试验方法（ ）。
A、相同 B、不同 C、基本相同 D、大致相同
57. 热力管道试验，当升压到要求的强度试验压力时，观察（ ）min，压力无下降、管子无变形为合格。
A、8 B、9 C、10 D、11
58. 泵的进出口管道、管件和阀门的重量不宜承受在（ ）上，防止泵在重力或其他作用力影响下而破裂。
A、管道 B、管件 C、阀门 D、泵
59. 放样基准选择有三种类型，（ ）是其中之一。
A、以两条中心线为基准； B、一个面； C、不用基准 D、两个面
60. 厚度小于（ ）mm 的钢板，加热后可以采取浇水急冷。
A、4； B、6； C、8； D、10。

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. 管道压力损失包括（ ）。
A. 沿程压力损失 B. 局部压力损失 C. 总压力损失 D. 热压力损失
62. 室内排水系统由（ ）等组成。
A. 立管 B. 支管 C. 存水弯 D. 通气管
63. 焊条 E4315 属于（ ）焊条。

- A. 酸性

B. 碱性

C. 氧化钛型

D. 低氢钠型
64. 减小焊接电流，则会（ ）。
- A. 增大熔深

B. 引弧困难

C. 易夹渣

D. 不易焊透
65. 人工补偿器包括（ ）补偿器等。
- A. L 形

B. Z 形

C. 方形

D. 波形
66. 自然循环热水供暖的系统图式主要有（ ）两类。
- A. 单管系统

B. 双管系统

C. 三管系统

D. 供水系统
67. 管子热弯的弯曲半径一般取管子外径的（ ）倍。
- A. 2

B. 3.5

C. 4

D. 6
68. 管道的壁厚附加值包括（ ）。
- A. 壁厚负偏差

B. 腐蚀裕度

C. 理论壁厚

D. 螺纹深度
69. 固定支架所承受的水平推力包括（ ）等。
- A. 管道重量

B. 由支架的水平摩擦力而产生的推力

C. 由补偿器的弹性力而产生的推力

D. 由管道的内压力而产生的推力
70. 施工进度计划一般采用（ ）图表形式来表示。
- A. 平面图

B. 剖面图

C. 横道图

D. 网络图

得 分	
评分人	

三、判断题（第 71 题～第 80 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 2 分，满分 20 分。）

- （ ）

71. 透镜法兰的密封面型式为透镜式，加工在法兰的端面上。
- （ ）

72. 垫片系数大，比压力就低，越不易泄露。
- （ ）

73. 透镜密封和榫槽密封都可用于高压管道的密封连接。
- （ ）

74. 管道水压试验向试压系统灌水时，应关闭系统各高处的排气阀。
- （ ）

75. 金属管道只有在生产工艺需要时才能进行保温处理。
- （ ）

76. 锅炉房汽水系统是锅炉给水、蒸汽和排污三大管道系统的总称。
- （ ）

77. 煮炉的目的是将锅炉中的水份蒸发掉。
- （ ）

78. “三违”内容是违章作业，违章指挥，违反劳动纪律。
- （ ）

79. 高压管道、虾米腰的下料、展开、组对及焊接方法与低压管道完全一样。
- （ ）

80. 高压管道截断时，可采用氧乙炔焰切割，但是要求切口必须平齐。
- 第 3 页 共 4 页

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 80 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	