

2024 年全国住房城乡建设行业职业技能大赛

广东选拔赛技术文件

(砌筑工)

竞赛组委会

2024 年 8 月

目 录

一、赛项介绍.....	1
(一) 赛项描述.....	1
(二) 赛项标准.....	1
(三) 参赛选手应具备的能力.....	1
二、竞赛内容.....	1
(一) 理论知识考试.....	1
(二) 技能操作考核.....	1
三、竞赛流程.....	9
(一) 理论知识考试.....	9
(二) 技能操作考核.....	9
(三) 成绩计算和公示.....	10
(四) 申诉仲裁.....	11
(五) 竞赛日程初步安排.....	11
四、竞赛纪律.....	12
(一) 选手方面.....	12
(二) 裁判方面.....	13
五、安全管理要求.....	13
(一) 赛场环境.....	13
(二) 参赛责任.....	13
(三) 医疗保障.....	14
(四) 应急处理.....	14
(五) 消防安全.....	14

附件 1. 砌筑工机具技能操作考核安全规程.....	15
附件 2. 砌筑工技能操作考核示意图.....	16
附件 3. 2024 年全国住房城乡建设行业职业技能大赛广东选拔赛（砌筑工） 理论题库.....	17

一、赛项介绍

（一）赛项描述。砌筑工是使用专业工具进行建筑物和构筑物块体砌筑、屋面挂瓦、块材饰面粘贴的人员。

（二）赛项标准。试题以国家职业技能标准《砌筑工》（职业编码：6-29-01-01）三级/高级工及以上职业技能等级的要求为基础，适当增加相关新知识、新技术、新技能等内容。试题聚焦某工程砌体结构施工和成型，侧重考核参赛选手现场理解、实践操作和职业素养的综合能力，以及对砌筑工程的规范性、科学性、创新性制作技能和相关专业知识的综合应用能力。

（三）参赛选手应具备的能力。参赛选手应具备工作组织与管理能力、识图能力、放样和测量能力、建造能力、勾缝清理能力。

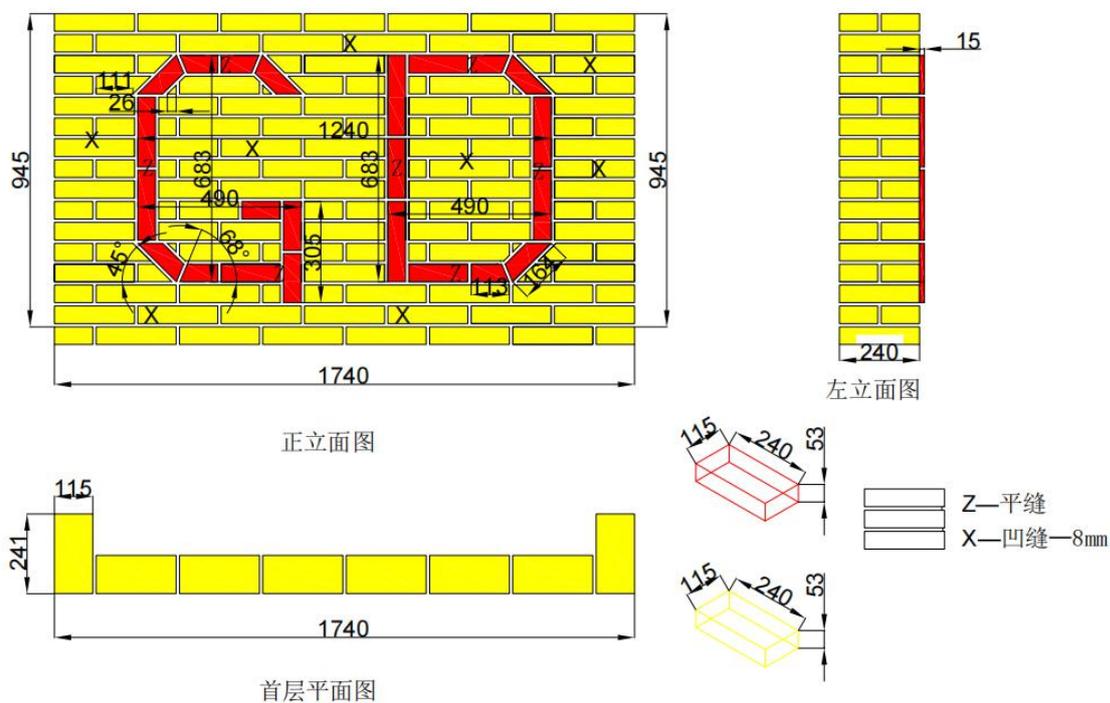
二、竞赛内容

本次砌筑工竞赛为单人赛，包括理论知识考试和技能操作考核两部分，其中理论知识考试成绩占总成绩的30%，技能操作考核成绩占总成绩的70%。

（一）理论知识考试。采用闭卷笔纸答题方式进行，时间为60分钟，试题分为单项选择题（40题）、多项选择题（20题）和判断题（20题），实行百分制。理论知识考试题库共400题（见附件3），供参赛选手参考。

（二）技能操作考核。技能操作考核时间为240分钟，含选手在竞赛过程中休息、饮水、上洗手间等活动占用的时间。样题如下：

1. 砌筑工技能操作考核示意图。



竞赛将使用国家标准砖 $240\text{mm} \times 115\text{mm} \times 53\text{mm}$ ，砂浆采用水泥砂浆。样题作品墙为：厚 120mm 、长 1740mm 、高 945mm ，两边有附转角墙，墙面字母是广东拼音首字母的大写形式“GD”，突出墙面 15mm 。墙面勾缝深度为 8mm 的凹缝，字母部分为平缝。

2. 技能操作考核基本要求。

(1) 赛场要求。场地由大赛组委会组织协调安排，提供 220V 用电，选手需自带手提切割机和安全帽，切割机需要放在切割盆里切割材料。切割机的使用应遵守安全操作规程（见附件1）。

(2) 场地布局。参赛选手技能操作考核工位规格为 $3000\text{mm} \times 4000\text{mm}$ 。

(3) 基础设施清单。参赛选手自带工具、材料清单（见表1）。

表 1 参赛选手自带工具、材料清单表

序号	名称	数量	技术规格
1	手提切割机	选手自行决定	
2	切割机水盆	选手自行决定	
3	瓦刀	选手自行决定	
4	甩子	选手自行决定	
5	刨铰	选手自行决定	
6	手锤	选手自行决定	
7	灰线	选手自行决定	
8	灰板	选手自行决定	
9	勾缝工具	选手自行决定	
10	墨斗	选手自行决定	
11	计算器、白纸、放样纸、铅笔、量角器、圆规	选手自行决定	
12	标示线	选手自行决定	
13	折尺、方尺	选手自行决定	
14	直角尺	选手自行决定	
15	三角尺	选手自行决定	
16	水平尺	选手自行决定	
17	靠尺	选手自行决定	
18	水准仪	选手自行决定	
19	钢卷尺	选手自行决定	
20	线锤	选手自行决定	
21	托线板	选手自行决定	
22	皮数杆	选手自行决定	
23	防护镜	选手自行决定	
24	防护耳罩	选手自行决定	
25	手套	选手自行决定	
26	安全鞋	选手自行决定	

序号	名称	数量	技术规格
27	黄色安全帽	选手自行决定	
27	清洁工具	选手自行决定	
28	板车	选手自行决定	

(4) 赛前裁判员应对参赛选手自带工具、材料进行检查，对于不符合要求和禁止携带工具及材料的（见表2），不得带进赛场。选手可在计时考核期间利用现有环境和材料制作夹具等方便施工的工具。赛场配发的各类工具、材料，不得带出赛场。

表2 砌筑项目选手禁止携带的工具、材料清单表

序号	设备和材料名称
1	用于清洁的化学物品（如清洗液或油）
2	砂浆添加剂
3	电脑、IPAD 平板、智能手表等带网络接收信息功能的工具或设备
4	《设施设备、材料相关注意事项》中禁止使用的工具

3. 设施设备、材料相关注意事项。

(1) 参赛选手可依据自带工具、材料清单，视自身情况自行选择所带参赛工具。

(2) 竞赛期间，参赛选手工具箱（包）及相关工具、材料等应放置在所分配区域内，不能占用其所分配区域以外的任何地面空间；

(3) 成型板应在竞赛时间内组装，除非裁判长另有要求外；

(4) 可使用无化学海绵清洁砖砌和砌块；

(5) 技能操作考核常用的，包括 30°、45°、60°、90° 成套的三角模板和 1/2、1/4、3/4 的砌砖模板允许带入赛场；

(6) 评分测量过程中可使用参赛选手测量的卷尺、水平尺和直角

尺。如参赛选手不能提供使用的，则使用赛场提供的工具进行评分测量。

4. 技能操作考核规则。

(1) 技能操作考核包括施工准备、砌筑工艺与质量、质量检查、安全生产与文明施工、工效等。选手通过按图放线、立皮数杆找平基层、进行排砖、提角、双面挂线砌筑、对墙体进行自检等砌筑手法完成竞赛砌筑作品；

(2) 砌筑工法：采用“三一”砌筑法；

(3) 竞赛场地应按规定设置消防等安全设施。参赛选手应穿长裤腿工装，穿平底安全鞋，黄色安全帽、手套等劳动保护用品佩戴齐全，但不得有能表明身份的标识；

(4) 选手在竞赛前 30 分钟到赛场检录，20 分钟进入赛场，并核对现场提供的材料；

(5) 选手自带工具应经过现场审核，符合竞赛规定和安全要求方可使用；

(6) 竞赛期间选手未征得裁判员同意，不得擅自离开赛位。竞赛过程中严禁接受任何形式的场外指导；

(7) 选手应严格遵守安全操作规程及劳动保护要求，接受裁判员、现场技术服务人员的监督和警示，确保设备及人身安全；

(8) 参赛选手按照竞赛任务书要求，完成技能操作考核后，应清理现场卫生；

(9) 竞赛时间到，参赛选手应立即停止作品操作；

(10) 参赛选手若提前结束竞赛的，应向裁判员举手示意，裁判员应记录参赛选手竞赛终止时间，参赛选手在结束竞赛后不得再进行任何操作。

5. 技能操作考核评分标准。

(1) 分数权重。试题采用评价与测量方式计分，其中评价分为勾缝和完成两个模块；测量由尺寸、水平、垂直、平整和细部共 5 个模块组成。其中评价分为 20 分，测量分为 80 分（见评分总表）。

砌筑工赛项评分总表（样表）

选手姓名：

工位号：

标准 编号	内 容	分 数			
		客观分	主观分	总分	实际得分
A	尺 寸	20		20	
B	水 平	10		10	
C	垂直度	20		20	
D	对齐（平整度）	10		10	
E	细 部	20		20	
F	连接及成品		20	20	
合 计		80	20	100	

(2) 技能操作考核评分方式。技能操作考核结束，由裁判组人工评分：

1) 客观测量评价，包括尺寸、水平、垂直、对齐、细部等，每项均以零为标准，每 1mm 误差将扣一定分值，各项具体扣分标准（见评分表）。

技能操作考核项目评分表（样表）

选手姓名：

工位号：

标准编号	内容		要求或公称尺寸	评价标准	最大分值	实际得分
A	尺寸	1.1	图示尺寸	每 1mm 误差扣除 N 分		
		1.2	图示尺寸	每 1mm 误差扣除 N 分		
		...				
		小计				
B	水平	2.1	0mm	每 1mm 误差扣除 N 分		
		2.2	0mm	每 1mm 误差扣除 N 分		
		...				
		小计				
C	垂直度	3.1	0mm	每 1mm 误差扣除 N 分		
		3.2	0mm	每 1mm 误差扣除 N 分		
		...				
		小计				
D	对齐 (平整度)	4.1	0mm	每 1mm 误差扣除 N 分		
		4.2	0mm	每 1mm 误差扣除 N 分		
		...	0mm	每 1mm 误差扣除 N 分		
		小计				
E	细部	5.1	交底及标准范围值	每 1mm 误差扣除 N 分		
		5.2	交底及标准范围值	每 1mm 误差扣除 N 分		
		...				
		小计				

标准编号	内容		要求或公称尺寸	评价标准	最大分值	实际得分
F	连接及成品	6.1	凹缝 (X) : 8mm 深、无孔洞、所有成品边缘光滑干净			
		6.2	平缝 (Z) : 砖缝边缘光滑、无孔洞			
		6.3	饱满度: 灰缝砂浆饱满			
		6.4	按示意图组砌方式正确砌筑			
		6.5	非整砖切割线平直, 无缺口			
		6.6	水平、竖向接缝横平、竖直, 宽厚符合要求, 不游丁走缝			
		6.7	清洁和成品外观			
		6.8	作品背面整洁饱满			
		小计				
G	安全文明施工	7.1	正确佩戴安全帽			
		7.2	清洁及文明施工			
		小计				
合计						

注: 各单项分值扣到最大分为止, 不再另扣分。

2) 主观评价, 包括对砂浆饱满度、有无孔洞、组砌方式、非整砖切割线平直度、灰缝平直及宽厚、清洁和成品外观、抹灰质量等进行评价。砂浆饱满度在比赛过程中裁判员予以观察, 应达到 80%, 但禁止裁判员揭除参赛选手作品砖进行观察。测量评分位置图(评分点)及具体评分方案将在测量、评分前予以公布。

主观评价由 4 位裁判员, 独立对作品进行打分, 打分结果经各分组裁判员复审签字后, 裁判长应在评分表上签字确认。

三、竞赛流程

(一) 理论知识考试。

1. 检录。参赛选手根据竞赛日程安排提前 15 分钟进入考场, 按照抽签确定的座位号就座, 将身份证、选手证等放在桌面, 以供裁判员核对。

2. 考试过程。

(1) 理论知识考试时长为 60 分钟。参赛选手应在试卷、答题卷规定位置填写姓名、参赛号等个人信息和试题答案。迟到 15 分钟以上者不得入场参加考试, 开考 30 分钟后方可交卷, 考核时间终止时参赛选手应立即停止答题。

(2) 参赛选手应遵守考场纪律, 服从裁判员管理, 保持肃静, 不得有作弊行为, 违者取消理论知识考试资格。考试过程中如有问题可向裁判员举手示意, 由裁判员负责处理, 涉及考核内容的不予解释。

(3) 参赛选手提前离开考场或考核时间终止离场时, 应把试卷、答题卷等考试相关资料放在桌上, 经裁判员确认后迅速离开。

(4) 裁判员收齐所有试卷, 经裁判长签字确认后装袋密封。 **(二)**

（二）技能操作考核。

1. 检录。参赛选手根据竞赛日程安排于赛前 30 分钟前往检录区检录，凭身份证、选手证进入赛场。

2. 考核过程。

（1）参赛选手应提前熟悉设备设施，由裁判长讲解竞赛规则、竞赛流程、设备使用、安全条例、选手须知、注意事项等。

（2）技能操作考核时间为 240 分钟（含选手在比赛过程中休息、饮水、上洗手间等活动占用的时间），选手根据抽签确定的工位、按照竞赛规则在规定时长内完成全部环节的操作。各裁判组按照实操竞赛规则执裁。

（3）参赛选手应严格遵守赛场纪律，服从竞赛组委会的安排和管理，在指定区域内操作，爱护赛场的设备和器材。不得大声喧哗，不得跨区域干扰其他参赛选手。

（4）竞赛成果交付。参赛选手签字确认后方可离场，不得将比赛相关物品带离考场。

（三）成绩计算和公示。

1. 成绩计算。理论知识考试和技能操作考核均实行百分制。参赛选手、团体按照成绩高低进行排名，不设并列名次。

（1）个人成绩。按照 30%（理论）：70%（实操）的权重合并计算参赛选手个人总成绩（按照四舍五入保留小数点后 2 位）。参赛选手的个人总成绩相同时，按照实操成绩由高到低排序；实操成绩仍然相同时，则以实际操作完成时间短者排名靠前；实操完成时间仍然相同时，加赛理论知识考试。

(2)团体成绩。参赛队3名选手的个人总成绩之和为团体总成绩。团体总成绩相同时，团体实操成绩高者排前；团体实操成绩仍然相同时，实操完成时间短者排前；实操完成时间仍然相同时，团体中选手个人总成绩排名在前者该参赛队列前。

2.成绩公示。理论知识考试和技能操作考核均结束后，按照本文件规定的成绩计算方法，由裁判长组织裁判团队审核、计算参赛选手的个人总成绩和参赛队的团体总成绩，并按成绩高低进行排名。竞赛成绩和排名情况交由竞赛监审委员会审核无异议后，将在比赛现场或其他合适的相关场合进行公示。

(四) 申诉仲裁。在比赛过程中如发现异常情况，应立即向现场裁判或有关工作人员反映，由其按规定处理。成绩公示后，如有异议，须以领队或参赛队名义在规定的时间内向竞赛监审委员会提出书面申诉，过期不予受理，竞赛监审委员会的裁决为最终裁决。

(五) 竞赛日程初步安排。

日期	内 容
第一天	1. 各参赛队伍和裁判员等报到。 2. 裁判员纪律学习、培训并签订《裁判行为规范承诺书》。 3. 参赛选手熟悉竞赛工位、理论考场。 4. 召开领队会议，明确竞赛有关事项。 5. 理论知识考试。 6. 理论知识考试评分。
第二天	1. 参赛选手技能操作考核。 2. 技能操作考核评分。 3. 综合技能操作比赛及理论考试成绩。

日期	内 容
第三天	1. 公示竞赛成绩和排名。 2. 监审委员会接受、处理争议和申诉。 3. 颁奖仪式。

四、竞赛纪律

竞赛相关人员均需严格遵守比赛纪律，服从竞赛组委会安排，如有违规行为，视情节轻重依法依规处理。

（一）选手方面。

1. 参赛选手应服从组委会安排，按组委会安排提前熟悉场地、设备，按时参加检录、抽签，有序进行比赛。不得携带任何通讯设备、智能设备、存储设备、其他与竞赛无关的物品等入场。拒不服从竞赛安排者，将取消参赛资格。

2. 理论考试裁判长宣布竞赛开始后方可答题，裁判长宣布比赛暂停或发出结束比赛的讯号后，选手应立即停止答题，否则作违规处理。

3. 理论考试过程中，选手之间不得进行交流，不得窥视其他选手答题卷，不得相互借用工具；不得吸烟，不得擅自离开座位。确因上厕所、就医等需暂时离开的，需征得现场裁判员同意后由工作人员陪同离开，所需时间记入考核时间。

4. 对考核开始 15 分钟后尚未到达赛场的选手，视为自动放弃参赛资格。选手中途自行放弃比赛的，应向裁判员提出，由选手本人签字确认后，方可离开赛场。

5. 选手操作失误造成或可能造成安全事故时，裁判员应立即终止该选手本环节比赛，由裁判长按规则处理。

（二）裁判方面。

1. 裁判员应参加赛前培训，熟悉评分标准和细则，服从裁判长的安排和管理，按照竞赛规则和要求执裁。

2. 严守保密纪律，未经竞赛组委会授权，严禁私自对外泄露涉及竞赛的保密事项。

3. 在执裁过程中尊重参赛选手，不得干扰或影响选手比赛。在解答选手提出的疑问时，不得对试题进行诠释。

4. 选手操作期间，裁判仅可在其所负责的区域执裁，未经裁判长允许不得进入选手操作区域。

5. 裁判在监考、评分期间不得使用手机、照相机、录像机和U盘等设备。不得无故迟到、早退、中途离开或放弃工作。

6. 对涉及回避情况要主动向裁判组长提出，由裁判组长安排他人临时执裁。

五、安全管理要求

（一）赛场环境。竞赛场地符合竞赛条件和安全监控要求，所有参赛选手理论知识考试和技能操作考核均全过程摄像监控。赛场安全出口、疏散通道保证畅通，安全疏散指示标志、应急照明完好无损。赛场严格遵守国家环境保护相关法规，所有废弃物应有效分类，尽可能地回收利用。

（二）参赛责任。各参赛队领队为本队所有人员的健康和安全第一责任人，负责与竞赛组委会相关机构人员沟通联系。领队应按组委会要求在规定时间内带队参加竞赛，竞赛期间管理好本队人员，确保本队人员的健康安全。

（三）医疗保障。赛场配备医护人员、急救设施和药品。竞赛各有关人员需加强自我健康监测，如有不适应及时联系工作人员或现场医护人员。竞赛组委会已制定本次竞赛的应急预案，参与竞赛所有人员须严格遵守，积极配合。

（四）应急处理。竞赛期间严格按应急预案做好相关准备工作。如有突发状况，发现者应第一时间报告竞赛组委会工作人员，同时采取措施避免事态扩大。竞赛组委会应立即启动应急预案，所有人员须积极配合，必要时将停赛。

（五）消防安全。竞赛场地配备干粉灭火器，消防通道畅通无阻，消防应急逃生路线标识明显清晰，危险的位置设警示标志。指定专员进行赛前安全和消防检查，禁止易燃易爆危险物品带入赛场，赛场内张贴禁烟标识，禁止吸烟。赛中进行安全巡视检查，确保竞赛安全顺利进行。

附件 1

砌筑工机具技能操作考核安全规程

切割机操作要求：

（一）切割物件前，应配戴好口罩、眼镜、安全鞋、耳塞等劳保用品，切割操作过程中不得戴手套作业。

（二）切割机在使用前应检查并确认电动机、电缆线等正常，保护接地良好，防护装置安全有效，锯片选用符合要求，安装正确。启动后，应空载运转，检查并确认锯片运转方向正确，升降机构灵活，运转中无异常、异响，一切正常后方可作业。

（三）参赛选手应双手按紧物件，均匀送料，在推进切割机时，不得用力过猛。

（四）更换切割片时，先关掉电源，挂警示牌，切割片应同心、紧固，避免脱落伤人。（此条适用工作人员）

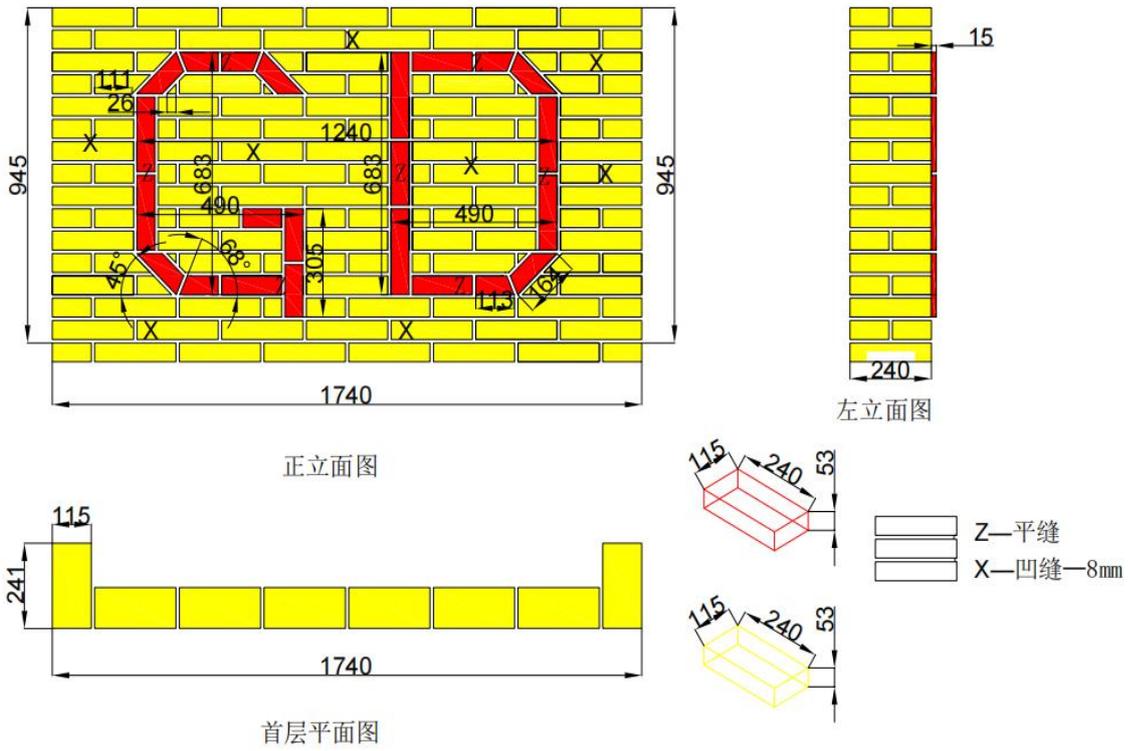
（五）严禁在运转中检查、维修各部件。锯台上和构件锯缝中的碎屑应用专用工具及时清除，不得用手触摸。

（六）严禁在切割片上砂磨物件。

（七）切割完毕后，应清洗切割机机身，擦干锯片，排放水箱余水，并打扫切割场所清洁。

附件 2

砌筑工技能操作考核示意图



附件 3

2024 年全国住房城乡建设行业职业技能大赛 广东选拔赛（砌筑工）理论题库

一、单项选择题

（选择一个正确的答案，将相应的字母填入题内的括号中）

1. 空斗砖墙水平灰缝砂浆不饱满，主要原因是（A）。
A. 砂浆和易性差 B. 准线拉线不紧
C. 皮数杆没立直 D. 没按“三一”法操作。
2. 筒拱模板安装时，拱顶模板沿跨度方向的水平偏差不应超过该点总高的（C）。
A. 1/10 B. 1/20 C. 1/200 D. 1/400
3. 地漏和供排除液体用的带有坡度的面层，坡度满足排除液体需要，不倒泛水，无渗漏，质量应评为（B）。
A. 不合格 B. 合格 C. 优良 D. 高优
4. 椽条的间距视青瓦的尺寸大小而定，一般为青瓦小头宽度的（D）。
A. 1/2 B. 2/3 C. 3/4 D. 4/5
5. 施工中遇到恶劣天气或（B）以上大风，高层建筑要暂停施工，大风大雨后要先检查架子是否安全，然后才能作业。
A. 3 级 B. 5 级 C. 6 级 D. 12 级
6. 跨度小于 1.2M 的砖砌平拱过梁，拆模日期应在砌完后（C）。
A. 5 天 B. 7 天 C. 15 天 D. 28 天
7. 在构造柱与圈梁相交的节点处应适当加密柱的箍筋，加密范围在圈梁上下不应小于 1/6 层高或 45cm，箍筋间距不宜大于（A）。

- A. 10cm B. 15cm C. 20cm D. 25cm

8. 一个平行于水平投影面的平行四边形在空间各个投影面的正投影是 (A) 。

- A. 两条线，一个平面 B. 一条线两个平面
C. 一点、一条线、一个面 D. 两条线、一个点

9. 雨篷与墙的连接是 (C) 。

- A. 滚动铰支座 B. 固定铰支座
C. 固定端艾座 D. 简支支座

10. 可以增强房屋竖向整体刚度的是 (B) 。

- A. 圈梁 B. 构造柱 C. 支撑系统 D. 框架柱

11. 当房屋有抗震要求时，在房屋外墙转角处要沿墙高每 (B) 在水平缝中配置 $3\phi 6$ 的钢筋。

- A. 5 皮砖 B. 8 皮砖 C. 10 皮砖 D. 15 皮砖

12. 预制多孔板的搁置长度 (A) 。

- A. 在砖墙上不少于 10cm，在梁上不少于 8C. m
B. 在砖墙上不少于 8cm. ，在梁上不少于 5C. m
C. 在砖墙上不少于 24C. m，在梁上不少于 24C. m
D. 在砖墙上不少于 5cm，在梁上不少于 3cm

13. 基础正墙的最后一皮砖要求用 (B) 排砌。

- A. 条砖 B. 丁砖 C. 丁条混用 D. 丁也可条也可

14. 砌 6m 以上清水墙角时，对基层检查发现第一皮砖灰缝过大，应用 (C) 细石混凝土找到与皮数杆相吻合的位置。

- A. C. 10 B. C. 15 C. C. 20 D. C. 25

15. 砌筑弧形墙时，立缝要求 (A) 。

A. 最小不小于 7mm，最大不大于 12mm

B. 最小不小于 8mm，最大不大于 12mm

C. 最小不小于 7mm，最大不大于 13mm

D. 最小不小于 6mm，最大不大于 14mm

16. 纸上标注的比例是 1:1000 则图纸上的 10mm 表示实际的 (C)。

A. 10mm

B. 100mm

C. 10m

D. 10km

17. 毛石墙每一层水平方向间距 (B) 左右要砌一块拉结石。

A. 0.5m

B. 1m

C. 1.5m

D. 3m

18. 370 基础墙表面不平的主要原因是 (D)。

A. 砂浆稠度过大

B. 砖尺寸不标准

C. 轴线不准

D. 未双面挂线

19. 墙与构造柱连接，砖墙应砌成大马牙槎，每一大马牙槎沿高度方向不宜超过 (A)。

A. 4 皮砖

B. 6 皮砖

C. 8 皮砖

D. 10 皮砖

20. 拉结石要至少在满墙厚 (C) 能拉住内外石块。

A. 1/2

B. 1/3

C. 2/3

D. 3/4

21. 下列关于空心砖砌筑说法不正确的是 (C)。

A. 空心砖使用时应提前 1—2 天浇水湿润。

B. 空心砖砌筑时，门窗洞口两侧 240mm 范围内应用实心砖砌筑。

C. 空心砖盘砌大脚不宜超过五皮砖，也不得留槎。

D. 砌筑大孔空心砖时，非承重墙底部三皮砖应砌筑实心砖。

22. 弧形墙外墙面竖向灰缝偏大的原因是 (B)。

A. 砂子粒径大

B. 没有加工楔形砖

C. 排砖不合模数

D. 游丁走缝

23. 空斗砖墙水平灰缝砂浆不饱满，主要原因是 (B)。

- A. 使用的是混合砂浆
- B. 砖没浇水
- C. 皮数杆不直
- D. 叠角过高

24. 间隔式大放脚是二皮一收与一皮一收相间隔，每次收进 (B) 砖。

- A. 1/2
- B. 1/4
- C. 1/8
- D. 3/4

25. 冬季拌合砂浆用水的温度不得超过 (C)。

- A. 40℃
- B. 60℃
- C. 80℃
- D. 90℃

26. (B) 不能达到较高强度，但和易性较好，使用操作起来方便，广泛用于工程中。

- A. 水泥砂浆
- B. 混合砂浆
- C. 石灰砂浆
- D. 防水砂浆

27. 在同一皮砖层内一块顺砖一块丁砖间隔砌筑的砌法是 (B)。

- A. 满丁满条砌法
- B. 梅花丁砌法
- C. 三顺一丁砌法
- D. 顺砌法

28. M5 以上砂浆用砂，含泥量不得超过 (B)。

- A. 2%
- B. 5%
- C. 10%
- D. 15%

29. 一般高 2m 以下的门口每边放 (B) 块木砖。

- A. 2
- B. 3
- C. 4
- D. 5

30. 混水墙水平灰缝平直度为 (C) mm。

- A. 5
- B. 7
- C. 10
- D. 20

31. 雨天施工时，砂浆的稠度应当减小，每日砌筑高度不宜超过 (C)。

- A. 1.8m
- B. 4m
- C. 1.2m
- D. 1.5m

32. 单曲砖拱砌筑时，砖块应满面抹砂浆，灰面上口略厚，下口略

薄，要求灰缝（A）。

A. 上口不超过 12mm，下口在 5~8mm 之间

B. 上面在 15-20mm 之间，下面在 5~8mm 之间

C. 上面不超过 15mm，下面在 5~7mm 之间

D. 上面不超过 20mm.，下面不超过 7mm

33. 砌筑砂浆中掺入了未经熟化的白灰颗粒，对砌体的影响是（C）。

A. 影响不大

B. 没影响

C. 砌体隆起或开裂

D. 砌体倒塌

34. 砖使用时要提前两天浇水，以水浸入砖四周（B）以上为好。

A. 10mm

B. 15mm

C. 20mm

D. 25mm

35. 砌体砌块的竖缝宽度超过 3cm 时，要灌（D）。

A. 水泥砂浆

B. 高标号水泥砂浆

C. 混合砂浆

D. 细豆石混凝土

36. 每层石砌体中每隔（C）左右要砌一块拉结石。

A. 0.5m

B. 0.7m

C. 1m

D. 1.5m

37. 窗框侧的墙一般无腰头的窗放两次木砖，上下各离（B）。

A. 1-2 皮砖

B. 2-3 皮砖

C. 3 皮砖

D. 4 皮砖

38. 单曲砖拱与房屋的前后檐相接处，应留出按（C）伸缩的空隙。

A. 5mm

B. 5~15mm

C. 20~30mm

D. 50mm

39. 用水泥砂浆做垫层铺砌的普通粘土砖其表面平整度是（C）。

A. 3mm

B. 5mm

C. 6mm

D. 8mm

40. 混水异形墙的砌筑，异形角处的错缝搭接和交角咬合处错缝，至少（C）砖长。

A. 1/2

B. 1/3

C. 1/4

D. 1/5

41. 画基础平面图时，基础墙的轮廓线应画成 (C) 。
- A. 细实线 B. 中实线 C. 粗实线 D. 实线
42. 砌筑轻集料混凝土小型空心砌块砌体需要的砌筑砂浆施工稠度宜控制在 (C) mm。
- A. 70-90 B. 50-70 C. 60-80 D. 30-50
43. 砌筑砂浆如砌筑毛石、块石等吸水率小的块料，稠度宜采用 (B)。
- A. 4-5cm B. 5-7cm C. 8-10cm D. 10-12cm
44. 砌筑砂浆应随拌随用，一般应在 2h 之内用完，气温低于 10℃ 时可延长至 (C) 。
- A. 1h B. 2h C. 3h D. 4h
45. 配制微沫剂水溶液时，所需热水温度不得低于 (B) 。
- A. 22℃ B. 30℃ C. 50℃ D. 70℃
46. 雨天施工，砂浆的稠度应当减小，每日砌筑高度不宜超过 (C)。
- A. 1.8m B. 4m C. 1.2m D. 1.5m
47. 当墙身砌筑高度超过地坪 (B)，应由架子工搭设脚手架。
- A. 1.0m B. 1.2m C. 1.5m D. 1.8m
48. 如果楼板是现浇的，并直接支承在砖墙上，则应 (A) 使支承点加固。
- A. 砌低一皮砖 B. 砌低两皮砖
C. 砌高一皮砖 D. 砌高两皮砖
49. 空斗墙的水平灰缝和竖向灰缝一般为 10mm，但 (A) 。
- A. 不应小于 7mm，也不应大于 13mm
B. 不应小于 8mm，也不应大于 12mm
C. 不应小于 6mm，也不应大于 14mm

D. 不应小于 5mm，也不应大于 15mm

50. 混凝土方块路面拼砌工艺要点是 (A)。

A. 放路基线，夯实路基，铺路基垫层，纵横拉线，拼砌混凝土方块，灌缝，养护

B. 放路基线，夯实路基，铺垫层，拼砌混凝土方块，灌缝

C. 放路基线，夯实路基，铺垫层，拼砌混凝土方块，养护

D. 放路基线，夯实路基，纵横拉线，拼砌混凝土方块，灌缝

51. 清水大角与砖墙在接梯处不平整原因是 (B)。

A. 砖尺寸不规格 B. 清水大角不放正

C. 灰缝厚度不一致 D. 挂线不符合要求

52. 基础大放脚水平灰缝高低不平的原因是 (B)。

A. 砂浆不饱满 B. 准线没收紧

C. 舌头灰未清出 D. 留样不符合要求

53. 高温季节，砖要提前浇水，以水浸入砖周围 (C) 为宜。

A. 略浇水湿润 B. 1.5cm C. 2cm D. 2.5cm

54. 某砌体受拉力发现阶梯形裂缝，原因是 (A)。

A. 砂浆强度不足 B. 砖的标号不足

C. 砂浆不饱满 D. 砂浆和易性不好

55. 基础砌砖前检查发现高低偏差较大应 (A)。

A. 用 C.10 细石混凝土找平

B. 用砌筑砂浆找平

C. 在砌筑砂浆中加石子找平

D. 砍砖包盒子找平

56. 砌体砂浆必须密实饱满，实心砖砌体水平灰缝的砂浆饱满度不

少于 (C) 。

- A. 70% B. 75% C. 80% D. 85%

57. 砌块砌体在纵横的丁字接头或转角处，不能搭接或搭接长度小于 (A) 时，应用钢筋片或拉结条连接。

- A. 15cm B. 20cm C. 25cm D. 30cm

58. 基础埋入地下经常受潮，而砖的抗冻性差，所以砖基础的材料一般用 (A) 。

- A. MU10 砖，M5 水泥砂浆 B. MU10 砖，M5 混合砂浆
C. MU7.5 砖，M5 水泥砂浆 D. MU7.5 砖，M5 混合砂浆

59. 过梁两端伸入墙内不小于 (B) 。

- A. 120mm B. 180mm C. 240mm D. 360mm

60. 规范规定留直槎应配置拉结筋是因为 (B) 。

- A. 直槎比斜槎易留置 B. 直槎比斜槎的拉结强度差
C. 坡度不符合设计要求 D. 直槎接缝灰缝不易饱满

61. 砌筑砂浆任意一组试块强度不得小于设计强度的 (A) 。

- A. 75% B. 85% C. 90% D. 100%

62. 砖浇水过多及遇雨天，砂浆稠度宜采用 (A) 。

- A. 4~5cm B. 5~7cm C. 7~8cm D. 8~10cm

63. (B) 一般应用于基础，长期受水浸泡的地下室墙和承受较大外力的砌体中。

- A. 防水砂浆 B. 水泥砂浆
C. 混合砂浆 D. 石灰砂浆

64. 盘角时，砖层上口高度一般比皮树杆标定的皮数低 (C) 。

- A. 1~5mm B. 5mm C. 5~10mm D. 10~15mm

65. 出现“螺丝墙”的主要原因是 (C) 。

- A. 皮树杆不准确 B. 没有拉通线砌筑
C. 操作者将提灰压灰搞反了 D. 没有按“三一”砌砖法施工

66. 常温下施工时，水泥混合砂浆必须在拌成后 (C) 小时内使用完毕。

- A. 2 B. 3 C. 4 D. 8

67. 砖砌体组砌要求必须错缝搭接，最少应错缝 (B) 。

- A. 1/2 砖长 B. 1/4 砖长 C. 1/8 砖长 D. 1/3 砖长

68. 凡坠落高度在 (B) 以上可能坠落的高处进行的作业称为高处作业。

- A. 1m B. 2m C. 4m D. 6m

69. 某一砌体，轴心受拉破坏，沿竖向灰缝和砖块一起断裂，主要原因是 (B) 。

- A. 砂浆强度不足 B. 砖抗拉强度不足
C. 砌砖前没浇水 D. 砂浆不饱满

70. 墙体改革的根本途径是 (A) 。

- A. 实现建筑工业化 B. 改革黏土砖烧结方法
C. 使用轻质承重材料 D. 利用工业废料

71. 基础砌筑时砂浆饱满度不得低于 (B) 。

- A. 75% B. 80% C. 90% D. 100%

72. 安装过梁时，发现过梁有一条微小通缝 (B) 。

- A. 可以使用 B. 不可以使用
C. 修理后可以使用 D. 降低等级使用

73. 砖基础大方脚的收退，应遵循“退台压顶”的原则，宜采用 (A)

的砌法。

A. 一顺一丁 B. 三顺一丁 C. 梅花丁

74. 砖基础顶面标高，用水准仪和尺量检查，偏差不得超过 (C)。

A. $\pm 5\text{mm}$ B. $\pm 10\text{mm}$ C. $\pm 15\text{mm}$

75. 砖砌过梁的跨度，对钢筋砖过梁不宜超过 (B)。

A. 1.8m B. 2m C. 1.2m D. 1.5m

76. 毛石墙勾缝砂浆粘结不牢，原因是 (A)。

A. 石块表面不洁净 B. 勾缝形式不合理

C. 抠缝不深 D. 配合比不正确

77. 用机械搅拌砂浆应在投料后搅拌 (D)。

A. 0.5~1min B. 1~1.5min

C. 1.5~2min D. 2~3min

78. 从防潮层到屋盖完全分开的是 (B)。

A. 沉降缝 B. 伸缩缝 C. 檐口部位 D. 隔层设置

79. 梁垫的作用是 (A)。

A. 加大受压面积 B. 找平

C. 防止异物进入 D. 保证空气层

80. 构造柱箍筋在每层的上下端 (B) 范围内要适当加密。

A. 300mm B. 500mm C. 1000mm D. 1500mm

81. 砌筑砖拱碇，灰缝呈放射状，每道灰缝应与弧形胎膜的对应点的切线相垂直，下部的灰缝不小于 (B)，上部的灰缝不大于 15mm。

A. 2mm B. 5mm C. 10mm D. 12mm

82. 单曲砖拱砌筑与房屋的前后檐相接处，拱 (B) 砌入前后檐内。

A. 应 B. 不应 C. 可以

83. 窗台墙上部产生上宽下窄裂缝，其原因是 (B)。

- A. 窗洞口过大
- B. 砌体抗拉强度不足
- C. 地基软弱
- D. 没设置圈梁

84. 小砌块墙体孔洞中需填充隔热或隔声材料时，应填满，不予捣实，(A)。

- A. 随砌随灌填
- B. 砌一皮后，间隔 1h 再灌填，便于沉实
- C. 砌一皮灌填一皮
- D. 灌填顺序未做具体规定，不影响施工质量

85. 冬期施工中，掺盐法常用的抗冻剂为 (B)。

- A. 氯化钙
- B. 氯化钠
- C. 亚硝酸钠

86. 砖砌花饰墙多用于庭院、花园和公共建筑物的围墙，一般每隔 (C) 砌一砖柱。

- A. 5~6m
- B. 4~4.5m
- C. 2.5~3.5m
- D. 2m 左右

87. 砌筑多跨或双梁连续单曲拱屋面时，要做到各跨 (A) 施工。

- A. 同时
- B. 不同时

88. 清水墙大角应先砌筑 (B) 高左右，在砌筑时挑选方正和规格较好的砖。

- A. 0.5m
- B. 1m
- C. 0.8m

89. 砖基础大放脚摆放，宜先从摆放 (C) 开始。

- A. 轴线
- B. 两端
- C. 转角

90. 基础各部分的形状、大小、材料、构造、埋置深度及标高都能通过 (B) 反映出来。

- A. 基础平面图
- B. 基础剖面图

C. 基础详图

D. 总剖面图

91. 砌 6m 以上清水墙时，对基层检查发现第一皮砖灰缝过大，应用 (C) 细石混凝土找平皮数杆相吻合的位置。

A. C. 10

B. C. 15

C. C. 20

D. C. 25

92. 用砖石等压强高的材料建造的基础是 (A)。

A. 刚性基础

B. 柔性基础

C. 条形基础

D. 筏形基础

93. 承重的独立砖柱，截面尺寸不应小于 (C)。

A. 120mm×240mm

B. 240mm×240mm

C. 240mm×370mm

D. 370mm×490mm

94. 预应力多孔板的搁置于内墙的长度不宜小于 (B)。

A. 50mm

B. 80mm

C. 100mm

D. 120mm

95. 砖墙砌筑一层以上或 (B) m 以上高度时，应设安全网。

A. 3

B. 4

C. 5

D. 6

96. 砌墙施工时，每天上脚手架前，施工前 (B) 应检查所有脚手架的安全情况。

A. 架子工

B. 砌筑工

C. 钢筋工

D. 木工

97. 沉降缝与伸缩缝的不同之处在于沉降缝是从房屋建筑的 (B) 在构造上全部断开。

A. ±0.000 处

B. 基础处

C. 防潮层处

D. 地圈梁处

98. 冬期施工的快硬砂浆必须在 (B) 分钟内用完。

A. 5-10

B. 10-15

C. 15-20

D. 20-25

99. 下列材料属于水硬性胶凝材料的是 (D)。

A. 石膏 B. 水玻璃 C. 石灰 D. 水泥

100. 生石灰的储存时间不宜过长，一般不超过 (B) 时间。

A. 三个月 B. 一个月 C. 15 天 D. 一个半月

101. 在熟料中掺 6%~15% 的混合料，适量石膏后，经过磨细制成的硅酸盐水泥，其代号为 (A)。

A. P·0 B. P·I C. P·II D. P·S

102. 水泥的水化速度在 (B) 内速度快，强度增长也快。

A. 开始的 1~3 天 B. 开始的 3~7 天

C. 最后 25~28 天 D. 中间 10~14 天

103. 选用水泥的强度一般为砂浆强度的 (B) 倍。

A. 2~3 B. 4~5 C. 5~6 D. 6~7

104. 一般砌砖砂浆的沉入度为和砌石砂浆沉入度宜分别为 (B)。

A. 5~7cm 和 7~10cm B. 7~10cm 和 5~7cm

C. 3~5cm 和 10~12cm D. 10~12cm 和 3~5cm

105. 砂浆应采用机械搅拌，其有效搅拌时间不少于 (A) min。

A. 2 B. 3 C. 5 D. 4.5

106. 强度等级高于 M5 的砂浆，砂的含泥量不应大于 (B)。

A. 3% B. 5% C. 10% D. 15%

107. 砌筑砂浆的最大粒径通常应控制在砂浆厚度的 (C)。

A. 1/2 B. 1/3 C. 1/4 D. 2/3

108. 承重黏土空心砖有较高的抗腐蚀性及耐久性，保温性能 (A) 普通黏土砖。

A. 优于 B. 等于 C. 近似等于 D. 低于

109. 某一砌体，轴心受拉破坏，沿竖向灰缝和砌块一起断裂，主

要原因是 (B)。

- A. 砂浆强度不足
- B. 砖抗拉强度不足
- C. 砖砌前没浇水
- D. 砂浆不饱满

110. 某砌体受拉力发现阶梯形裂缝, 原因是 (A)。

- A. 砂浆强度不足
- B. 砖的标号不足
- C. 砂浆不饱满
- D. 砂浆和易性不好

111. 砖砌体沿竖向灰缝和砌体本身断裂, 称为沿砖截面破坏其原因是 (C)。

- A. 砂浆之间粘结强度不足
- B. 砂浆层本身强度不足
- C. 砖本身强度不足
- D. A. 和 B.

112. 在同一垂直面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 (B)。

- A. 系安全带
- B. 戴安全帽
- C. 穿防护服
- D. 穿绝缘鞋

113. 地面砖用结合层材料, 砂浆结合层厚度为 (A) mm。

- A. 10~15
- B. 20~30
- C. 10~20
- D. 15~30

114. 按照荷载的 (B), 荷载可分为集中荷载和均布荷载。

- A. 性质
- B. 作用形式的不同
- C. 来源
- D. 发生时间

115. 墙与柱沿墙高每 500mm 设 2 Φ 6 钢筋连接, 每边伸入墙内不应少于 (B)。

- A. 0.5m
- B. 1m
- C. 1.5m
- D. 2m

116. 砌体结构材料的发展方向是 (D)。

- A. 高强. 轻质. 节能
- B. 大块. 节能

C. 利废. 经济. 高强. 轻质 D. 高强. 轻质. 大块. 节能. 利废. 经济

117. 影响构造柱强度. 刚度和稳定性, 影响结构安全和使用年限的质量事故是 (C)。

A. 小事故 B. 一般事故

C. 重大事故 D. 特大事故

118. 中型砌块上下搭砌长度 (B)。

A. 不得小于砌块高度的 1/4, 且不宜小于 100mm

B. 不得小于砌块高度的 1/3, 且不宜小于 150mm

C. 不得小于砌块高度的 1/4, 且不宜小于 150mm

D. 不得小于砌块高度的 1/3, 且不宜小于 100mm

119. 砌体转角和交界处不能同时砌筑, 一般应留踏步槎, 其长度不应小于高度的 (D)。

A. 1/4 B. 1/3 C. 1/2 D. 2/3

120. 砖拱的砌筑砂浆应用强度等级 (C) 以上和易性好的混合砂浆, 流动性为 5~12cm。

A. M1.0 B. M2.5 C. M5 D. M7.5

121. 挂平瓦时, 第一行檐口瓦伸出檐口 (C) 并应拉通线找直。

A. 20mm B. 40mm C. 60mm D. 120mm

122. 清水墙面组砌正确, 竖缝通顺, 刮缝深度适宜一致, 楞角整齐, 墙面清洁美观, 质量应评为 (C)。

A. 不合格 B. 合格 C. 优良 D. 高优

123. 板块地面面层的一面清洁, 图案清晰, 色泽一致, 接缝均匀, 周边顺直, 板块无裂痕, 掉角和缺楞等现象, 质量应评为 (C)。

A. 不合格 B. 合格 C. 优良 D. 高优

124. 规范规定每一楼层或 (D) 立方米砌体中的各种强度等级的砂浆, 每台搅拌机每个台班应至少检查一次, 每次至少应制作一组试块。

- A. 50 B. 100 C. 150 D. 250

125. 平瓦的铺设, 挂瓦条分档均匀, 铺钉牢固, 瓦面基本整齐, 质量应评为 (A)。

- A. 合格 B. 不合格 C. 良 D. 优良

126. 施工组织设计中, 考虑施工顺序时的“四先四后”是指 (A)。

- A. 先地下后地上, 先主体后围护, 先结构后装饰, 先土建后设备
B. 先上后下, 先算后做, 先进料后施工, 先安全后生产
C. 先地上后地下, 先围护后主体, 先装饰后结构, 先设备后土建
D. 先地下结构后地上围护, 先土建主体后装饰设备

127. 雨期施工时, 每天的砌筑高度不宜超过 (A)。

- A. 1. 2m B. 1. 5m C. 2m D. 4m

128. 冬期施工, 砂浆宜用 (A) 拌制。

- A. 普通硅酸盐水泥 B. 矿渣硅酸盐水泥
C. 火山灰硅酸盐水泥 D. 沸石硅酸盐水泥

129. 连续 (A) 天内室外平均气温低于 5°C . 时, 砖石等工程就要按冬期工程执行。

- A. 5 B. 10 C. 15 D. 20

130. 清水墙出现游丁走缝的主要原因是 (A)。

- A. 砖的尺寸不标准 B. 砖太湿. 出现游墙
C. 砂浆稠度过大 D. 半砖用的过多

131. 施工测量就是把设计好的 (C) 按设计的要求, 采用测量技

术测设到地面上。

- A. 建筑物的长度和角度
- B. 建筑物的距离和高差
- C. 建筑物的平面位置和高程
- D. 建筑物的距离、角度和高差

132. 计算砌体工程量时，小于 (C) m² 的窗孔洞不予扣除。

- A. 0.1
- B. 0.2
- C. 0.3
- D. 0.4

133. 定额管理主要包括 (A)。

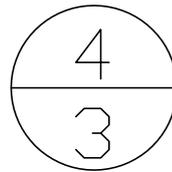
- A. 劳动定额管理和材料定额管理
- B. 劳动定额管理和机械定额管理
- C. 机械定额管理和材料定额管理
- D. 预算定额管理和劳动定额管理

134. 有一墙长 50 米，用 1:100 的比例画在图纸上，图纸上的线段长为 (C) mm。

- A. 5
- B. 50
- C. 500
- D. 5000

135. 右图所示为详图符号，下面关于该符号的论述正确的是 (B)。

- A. “3” 表示图纸页数
- B. “3” 表示被索引的图纸编号
- C. “4” 表示本页图纸编号
- D. “4” 表示被索引的图纸编号



136. 用轻骨料混凝土小型空心砌块或蒸压加气混凝土砌块砌筑墙体时，墙底部应砌烧结普通砖或多孔砖，或普通混凝土小型空心砌块，或现浇混凝土坎台等，其高度不宜小于 (C)。

- A. 120mm
- B. 150mm
- C. 200mm
- D. 240mm

137. 砌体结构材料的发展方向是 (D)。

- A. 高强、轻质、节能

B. 大块、节能

C. 利废、经济、高强、轻质

D. 高强、轻质、大块、节能、利废、经济

138. 砌体转角和交界处不能同时砌筑，一般应留踏步槎，其长度不应小于高度的 (D)。

A. 1/4

B. 1/3

C. 1/2

D. 2/3

139. 雨期施工时，每天的砌筑高度不宜超过 (A)。

A. 1.2m

B. 1.5m

C. 2m

D. 4m

140. 变形缝有 (B) 种。

A. 2

B. 3

C. 4

D. 5

141. 一般民用建筑是由基础、墙和柱、楼板和地面 (D) 屋顶和门窗等基本构件组成。

A. 独立基础

B. 雨篷

C. 阳台

D. 楼梯

142. 砖砌体水平灰缝的砂浆饱满度不得小于 (B)。

A. 75%

B. 80%

C. 90%

D. 95%

143. 砖拱砌筑时，拱座混凝土强度应达到设计的 (B) 以上。

A. 30%

B. 50%

C. 75%

D. 100%

144. 凡坡度大于 (B) 的屋面称为坡屋面。

A. 10%

B. 15%

C. 20%

D. 25%

145. 砖基础采用 (A) 的组砌方法，上下皮竖缝至少错开 1/4 砖长。

A. 一顺一丁

B. 全顺

C. 三顺一丁

D. 两平一侧

146. 在同一垂直面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 (B)。

A. 系安全带

B. 戴安全帽

C. 穿防护服

D. 穿绝缘鞋

147. 质量三检制度是指 (D) 。

- A. 质量检查、数量检查、规格检查 B. 自检、互检、专项检
C. 班组检查、项目检查、公司检查 D. 自检、互检、交接检

148. 能提高房屋的空间刚度. 增加建筑物的整体性. 防止不均匀沉降. 温度裂缝, 也可提高砌体抗剪. 抗拉强度的是 (B) 。

- A. 构造柱 B. 圈梁 C. 支撑系统 D. 过梁

149. 水平测量时, 操作引起的误差是 (C) 。

- A. 水准仪的视准轴和水准管轴不平行
B. 支架放在松软土上, 时间长了仪器下沉
C. 调平没调好 D. 风吹动望远镜

150. 雨篷与墙的连接是 (C) 。

- A. 滚动铰支座 B. 固定铰支座
C. 固定端艾座 D. 简支支座

151. 画基础平面图时, 基础墙的轮廓线应画成 (C) 。

- A. 细实线 B. 中实线 C. 粗实线 D. 实线

152. 纸上标注的比例是 1:1000 则图纸上的 10mm 表示实际的 (C) 。

- A. 10mm B. 100mm C. 10m D. 10km

153. 空斗砖墙水平灰缝砂浆不饱满, 主要原因是 (A) 。

- A. 砂浆和易性差 B. 准线拉线不紧
C. 皮数杆没立直 D. 没按“三一”法操作。

154. (B) 位于房屋的最下层, 是房屋地面以下的承重结构。

- A. 地基 B. 基础 C. 地梁 D. 圈梁

155. 为了增强房屋整体的刚度和墙体的稳定性, 需设置 (C) 。

- A. 构造柱 B. 联系梁 C. 圈梁 D. 支撑系统

156. 人民大会堂的耐久年限是 (D) 。

- A. 15~40 年 B. 40~50 年
C. 50~80 年以上 D. 100 年

157. 常温下施工时，水泥混合砂浆必须在拌成后 (C) 小时内使用完毕。

- A. 2 B. 3 C. 4 D. 8

158. 常温下施工时，水泥砂浆必须在拌成后 (B) 小时内使用完毕

- A. 2 B. 3 C. 4 D. 8

159. 砖砌体组砌要求必须错缝搭接，最少应错缝 (B) 。

- A. 1/2 砖长 B. 1/4 砖长 C. 1 砖长 D. 1 砖半长

160. 拌制好的水泥砂浆在施工时，如果最高气温超过 30℃ 应控制在 (B) 小时内用完。

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

161. 可以增强房屋竖向整体刚度的是 (B) 。

- A. 圈梁 B. 构造柱 C. 支撑系统 D. 框架柱

162. 墙砖的水平灰缝厚度和竖向灰缝宽度宜为 10mm，但不应小于 (A)，也不应大于 12mm。

- A. 8mm B. 6mm C. 5mm D. 3mm

163. 砖砌体工程检验批主控项目有 (A) 。

- A. 砖的强度，砂浆的强度，水平灰缝饱满度
B. 轴线位移和垂直度，砖和砂浆强度
C. 轴线位移和垂直度，水平灰缝饱满度
D. 砖和砂浆的强度，水平灰缝饱满度，轴线位移和垂直度

164. 在结构施工图中，框架梁的代号应为 (A) 。

A. KL B. D. L C. GL D. LL

165. 不能用于轴线编号的拉丁字母是 (C) 。

A. A. B. C. B. J. X. Y C. I. O. Z D. Q. X. Y

166. 建筑物构件的燃烧性能和耐火极限等级分为 (C) 级。

A. 2 B. 3 C. 4 D. 5

167. 砌筑砂浆按照其抗压强度分为 (B) 级。

A. 5 B. 6 C. 7 D. 8

168. 柱子每天砌筑高度不能超过 (A) m，太高会由于受压缩后产生变形，可能使柱发生偏斜。

A. 2.4 B. 1.4 C. 3.0 D. 3.4

169. 砖与砖之间的缝，统称为 (C) 。

A. 施工缝 B. 沉降缝 C. 灰缝 D. 伸缩缝

170. 在普通砖砌体工程质量验收标准中，轴线位置偏移的允许偏移为不大于 (A) 。

A. 10mm B. 15mm C. 20mm D. 25mm

171. 在普通砖砌体工程质量验收标准中，垂直度 (全高 < 10m) 的允许偏移为不大于 (B) 。

A. 5mm B. 10mm C. 15mm D. 20mm

172. 当遇到水泥标号不明或出厂日期超过 (B) 个月时，应进行复检，按试验结果使用。

A. 2 B. 3 C. 4 D. 5

173. 时间定额以工日为单位，每个工日工作时间按现行制度规定为 (B) 个小时。

A. 7 B. 8 C. 9 D. 10

174. 墙砖每天砌筑高度一般不得超过 (A) , 雨天不得超过 1.2m。

A. 1.8m B. 2.0m C. 1.5m D. 1.6m

175. 一般砌筑砂浆的分层度为 (B) 。

A. 1cm B. 2cm C. 3cm D. 4cm

176. 砂浆拌制的投料顺序为 (C) 。

A. 砂-水-水泥-掺合料 B. 砂-掺合料-水-水泥

C. 砂-水泥-掺合料-水 D. 掺合料-砂-水泥-水

177. 水泥砂浆和水泥混合砂浆搅拌的时间应符合规定, 不得少于 (B) 分钟。

A. 1 B. 2 C. 3 D. 4

178. 普通砖砌体砌筑用的砂浆稠度宜为 (B) mm。

A. 60-80 B. 70-90

C. 90-110 D. 110-130

179. 砌筑砌块用的砂浆不低于 (A) , 宜为混合砂浆。

A. M5 B. M10 C. M15 D. M20

180. 宽度小于 (B) m 的窗间墙不得留设脚手架眼。

A. 0.5 B. 1 C. 1.5 D. 2

181. 厚度小于 (B) mm 的砖墙不得留设脚手架眼。

A. 100 B. 120 C. 150 D. 200

182. 砖过梁上与过梁呈(C)角的三角形范围内不得留设脚手架眼。

A. 30° B. 45° C. 60° D. 90°

183. 填充墙砌块的灰缝厚度和宽度应正确, 在检验批的标准间中抽查 (B) % , 且不应小于 3 间。

A. 5 B. 10 C. 20 D. 30

184. 在构造柱与圈梁相交的节点处应适当加密柱的箍筋，加密范围在圈梁上下不应小于 $1/6$ 层高或 45cm，箍筋间距不宜大于 (A)。
- A. 10cm B. 15cm C. 20cm D. 25cm
185. 图纸上标注的比例是 1:1000 则图纸上的 10mm 表示实际的(C)。
- A. 10mm B. 100mm C. 10m D. 10km
186. 毛石墙每一层水平方向间距 (B) 左右要砌一块拉结石。
- A. 0.5m B. 1m C. 1.5m D. 3m
187. 370 基础墙表面不平的主要原因是 (D)。
- A. 砂浆稠度过大 B. 砖尺寸不标准
C. 纳线不准 D. 未双面挂线
188. 单曲砖拱与房屋的前后檐相接处，应留出 (C) 伸缩的空隙。
- A. 5mm B. 5~15mm C. 20~30mm D. 50mm
189. 用水泥砂浆做垫层铺砌的普通粘土砖其表面平整度是 (C)。
- A. 3mm B. 5mm C. 6mm D. 8mm
190. 混水异形墙的砌筑，异形角处的错缝搭接和交角咬合处错缝，至少 (C) 砖长。
- A. $1/2$ B. $1/3$ C. $1/4$ D. $1/5$
191. 画基础平面图时，基础墙的轮廓线应画成 (C)。
- A. 细实线 B. 中实线 C. 粗实线 D. 实线
192. 构造柱断面一般不小于 180 (×) 240mm，主筋一般采用 (C) 以上的钢筋。
- A. $4\phi 6$ B. $4\phi 10$ C. $4\phi 12$ D. $4\phi 16$
193. 墙与构造柱连接，砖墙应砌成大马牙搓，每一大马牙搓沿高度方向不宜超过 (A)。

A. 4 皮砖 B. 6 皮砖 C. 8 皮砖 D. 10 皮砖

194. 拉结石要至少在满墙厚 (C) 能拉住内外石块。

A. 1/2 B. 1/3 C. 2/3 D. 3/4

195. 工程中的桥梁与桥墩的连接情况是 (A) 。

A. 一端采用. 固定铰支座，一端采用滚动铰支座

B. 两端都是滚动铰支座

C. 一端是固定端支座，一端是固定铰支座

D. 一端是固定端支座，一端是滚动铰支座

196. 弧形墙外墙面竖向灰缝偏大的原因是 (B) 。

A. 砂子粒径大 B. 没有加工楔形砖

C. 排砖不合模数 D. 游丁走缝

197. 空斗砖墙水平灰缝砂浆不饱满，主要原因是 (B) 。

A. 使用的是混合砂浆 B. 砖没浇水

C. 皮数杆不直 D. 叠角过高

198. 基础或长期受水浸泡的地下室墙体和承受较大外力的砌体，可采用 (B) 砌筑。

A. 防水砂浆 B. 水泥砂浆 C. 混合砂浆 D. 石灰砂浆

199. 房屋平面图是用一假想平面在窗台上方做水平剖切，向下做 (A) 投影得到的。

A. 正面 B. 点 C. 平行 D. 斜向

200. 支承在空斗墙上跨度大于 6m 的屋架，和跨度大于规定数值的梁，其支承面下的砌体应设置 (D) 。

A. 钢筋网片 B. 拉结筋

C. 实心砌体 D. 混凝土或钢筋混凝土梁垫

二、多项选择题

(选择正确的答案，将相应的字母填入题内的括号中。多选、错选或少选均不得分)

1. 建筑中的变形缝根据作用不同分为三种，包括(ACD)。

A. 伸缩缝 B. 灰缝 C. 沉降缝 D. 防震缝

2. 普通粘土砖根据强度等级、耐久性能和外观质量可分为(ABC)。

A. 优等品 B. 一等品 C. 合格品 D. 不合格品

3. 空心砖的优点，以下说法正确的是(ACD)。

A. 能节约粘土原料 20%-30%，从而节约农业用地、燃料，降低成本

B. 能具有较强的抗拉性能

C. 能使墙体自重减轻，砌筑砂浆用量减少，提高功效，降低墙体造价

D. 能改善墙体保温、隔热和吸音的功能

4. 砌筑工程作业施工的技术作业条件的准备包括(ABCD)。

A. 进行砌筑工程的测量放线

B. 砂浆配合比经试验室确定

C. 办理前道工序的隐蔽验收手续

D. 对工人进行技术交底

5. 需要掌握砖砌体的砌筑要领包括以下(BCD)方面。

A. 砖墙切槎最重要

B. 控制水平灰缝线

C. 检查砌墙面垂直、平整的要领

D. 砖墙砌筑时的技术要求

6. 墙身砌筑的原则是（ABC）。

A. 角砖要平，绷线要紧

B. 上灰要准，铺灰要活，上跟线，下跟棱

C. 皮数杆要立正立直

D. 提高砂浆强度

7. 虽然砖墙组砌形式多种多样，但它们的共同原则是（ACD）。

A. 砌体墙面应美观，施工操作要方便

B. 材料质量要优质，人员工艺要熟练

C. 内皮外皮需搭接，上下皮灰缝要错开

D. 砌体才能避通缝，遵守规范保强度

8. 清水墙砌完以后，应进行勾缝，下列说法正确的是：（ABD）。

A. 勾缝的作用主要是保护墙体，防止外界的风雨侵入墙体内部

B. 勾缝的形式包括平缝. 凹缝. 斜缝. 凸缝等

C. 勾缝后，应清除墙面上粘结的砂浆，灰尘等，并洒水湿润

D. 勾缝的技法包括原浆勾缝和加浆勾缝两种

9. 粘土空心砖填充墙的施工工艺，有关说法正确的是（BCD）。

A. 皮数杆要保持倾斜，划分部位要准确

B. 投料的顺序是：砂→水泥→掺合料→水

C. 凡在砂浆中掺入有机塑化剂. 早强剂等，应经检验和试配符合要求后，才能使用

D. 在操作过程中，如出现偏差，应随时纠正，严禁事后砸墙

10. 蒸压加气混凝土砌块填充墙的施工工艺，有关说法正确的是（ABCD）。

A. 厨房、卫生间隔墙墙体底部，应现浇素混凝土坎台，高度不得小于 200mm

B. 砌筑时必须挂线

C. 砌块宜采用铺浆法

D. 砌块转角及交接处宜同时砌筑，不得留直槎

11. 砌筑填充墙时，相关预埋件的施工工艺，有下列说法正确的是（ACD）。

A. 在砌筑填充墙时，必须把预埋在结构中的预埋拉结钢筋砌入墙体内

B. 当有抗震要求时，拉结筋深入砌块墙体外的长度不得小于500mm

C. 拉结筋或网片的位置应与砌块皮数相符，其规格、数量、间距、长度应符合设计要求

D. 当设计无要求时，应沿墙体高度按400-500mm埋设 $2\Phi 6$ 拉结筋

12. 有关方（矩形）柱的施工工艺，有下列说法正确的是（BD）。

A. 砖柱基底面不需要找平

B. 严禁包心砌

C. 独立砖柱可以留脚手架眼，可以做脚手架的依靠

D. 砌筑时，砂浆要饱满，灰缝要密实

13. 有关过梁的砌筑施工工艺，下列说法正确的是（AD）。

A. 门窗洞口上的过梁主要用于承受上部荷载

B. 门窗洞口宽度在4m以内时的非承重墙可采用砖拱过梁

C. 特殊情况下洞口宽度在0.5m内也可采用平拱砖过梁

D. 一般洞口应采用钢筋混凝土过梁

14. 有关砌块施工的准备工作的准备工作，下列说法正确的是（ABC）。

A. 砌块场地要做好防雨设施，可挖必要的排水沟，以防场内积水

- B. 砌块不应堆放在泥地上，以防污染砌块或冬季与地面冻结在一起
- C. 不同类型应分别堆放，每堆垛上应有标志以免混淆
- D. 堆放高度不宜超过 5m

15. 有关砌块安装和砌筑的要求，下列说法正确的是（ABD）。

- A. 吊装前砌块堆应浇水湿润，并将表面浮渣及垃圾扫清
- B. 镶砖的标号应不低于砌块标号
- C. 砌块安装砌筑的顺序一般为先内墙后外墙，先近后远
- D. 安装时应先吊装转角砌块，然后再安砌中间砌块

16. 有关雨季施工采取的防雨措施要求，下列说法正确的是（ABCD）。

- A. 搅拌砂浆宜用粗砂
- B. 砌筑砂浆在运输过程中要遮盖
- C. 砖要大堆堆放，以便遮盖
- D. 收工时要 在墙上用草席等覆盖，以免雨水将灰缝砂浆冲掉

17. 为保证所砌墙面垂直，砌砖的操作要领是（ABCD）。

- A. 若要墙垂直，大角要把好
- B. 认真靠又吊，不差半分毫
- C. 卧缝砂浆要铺平，内外灰口要均匀
- D. 里口厚了墙外倒，外口厚了墙里跑

18. 虽然砖墙组砌形式多种多样，但它们的共同原则是（ACD）。

- A. 砌体墙面应美观，施工操作要方便
- B. 材料质量要优质，人员工艺要熟练
- C. 内皮外皮需搭接，上下皮灰缝要错开
- D. 砌体才能避通缝，遵守规范保强度

19. 有关砌块施工的准备工作的准备工作，下列说法正确的是（ABC）。

A. 砌块场地要做好防雨设施，可挖必要的排水沟，以防场内积水。
B. 砌块不应堆放在泥地上，以防污染砌块或冬季与地面冻结在一起

C. 不同类型应分别堆放，每堆垛上应有标志以免混淆
D. 堆放高度不宜超过 5m

20. 有关砌块安装和砌筑的要求，下列说法正确的是（ABD）。

A. 吊装前砌块堆应浇水湿润，并将表面浮渣及垃圾扫清
B. 镶砖的标号应不低于砌块标号
C. 砌块安装砌筑的顺序一般为先内墙后外墙，先近后远
D. 安装时应先吊装转角砌块，然后再安砌中间砌块

21. 有关雨季施工采取的防雨措施要求，下列说法正确的是（ABCD）。

A. 搅拌砂浆宜用粗砂
B. 砌筑砂浆在运输过程中要遮盖
C. 砖要大堆堆放，以便遮盖
D. 收工时要要在墙上用草席等覆盖，以免雨水将灰缝砂浆冲掉

22. 尺寸标注包括（ABCD）。

A. 尺寸界线 B. 尺寸线
C. 尺寸起止符号 D. 尺寸数字

23. 在施工图上要标明某一部分的高度，称为标高。标高分为（AC）。

A. 绝对标高 B. 正标高 C. 相对标高 D. 负标高

24. 建筑类读图时要做到“三个结合”（BCD）。

A. 标高与地质相结合 B. 图纸要求与实际情况相结合
C. 图纸与说明相结合 D. 土建与安装相结合

25. 民用建筑按照使用功能分类，分为（AD）。

A. 居住建筑 B. 框架建筑

C. 空间建筑 D. 公共建筑

26. 建筑按照结构的承重方式分类，分为（ABD）。

A. 墙承重结构 B. 框架结构

C. 钢结构 D. 空间结构

27. 建筑墙体的主要作用包括（ABC）。

A. 承重 B. 围护 C. 分隔 D. 保温隔热

28. 有关冬季施工的要求，下列说法正确的是（BCD）。

A. 冬季砌墙突出的一个问题是砂浆不凝固

B. 砖和块材在砌筑前，应清除霜、雪

C. 冬季施工宜采用水泥砂浆或混合砂浆

D. 使用的砂子应过筛

29. 有关砌筑工程墙身质量检查的项目和方法，下列说法正确的是（CD）。

A. 墙面垂直度：用米尺或钢卷尺检查

B. 门窗洞口：每层用 2m 长托线检查，全高用吊线坠或经纬仪检查

C. 表面平整：用 2m 靠尺板任选一点，用塞尺测出最凹处的读数，即为该点墙面偏差值

D. 游顶走缝：吊线和尺量检查 2m 高度偏差值

30. 有关砌筑工程基础质量检查的项目和方法，下列说法正确的是（ABD）。

A. 砌体厚度：按规定的检查点数任选一点，用米尺测量墙身的厚度

B. 轴线位移：拉紧小线，两端拴在龙门板的轴线小钉上，用米尺

检查轴线是否偏移

C. 基础顶面标高：用百分数表示，用百格网检查

D. 水平灰缝平直度：用 10m 长小线，拉线检查，不足 10m 时则全长拉线检查

31. 有关普通砖砌体工程质量验收标准中质量通病防治的控制要点规定，下列说法正确的是（AD）。

A. 瞎缝：特殊部位应先尽进行摆砖试排. 对断砌块应分散使用，确保搭砌长度大于 25mm 以上

B. 透缝：按正确组砌方式施工，不得随意砍砖或用碎砖上墙

C. 通缝：砌筑时应尽可能挤浆操作

D. 灰缝大小不匀：立皮数干要保证标高一直，盘角时灰缝要掌握均匀，砌砖时小线要拉紧，防止一层松，一层紧

32. 有关砌筑工程的一般安全知识，下列说法正确的是（ABCD）。

A. 刚参加工作的工人，必须进行安全教育后才可入场操作

B. 正确使用防护用品，做好安全防护措施

C. 施工现场的脚手架防护措施. 安全标志和警告牌，不得擅自拆除

D. 在脚手架上砌砖. 打砖时不得面向外打，或向脚手架下扔砖块杂物

33. 有关高处作业安全知识，下列说法正确的是（ACD）。

A. 年满 18 周岁、经体检合格后方可从事高处作业

B. 距地面 4m 以上，工作斜面大于 60° ，工作地面没有平稳立脚地方应视为高处作业

C. 防护用品应穿戴整齐，裤角要扎住，戴好安全帽

D. 高处作业区要画出禁区，挂上“闲人免进”“禁止通过”等警

示牌

34. 有关高处作业安全知识，下列说法正确的是（BCD）。

- A. 上下两层可同时垂直作业，并不需采取防护措施
- B. 严禁坐在高处无遮拦处休息，防止坠落
- C. 遇到6级以上的风时，禁止在露天进行高处作业
- D. 在任何情况下，不得在墙顶上工作或通行

35. 有关砌筑安全，下列说法正确的是（ABD）。

- A. 挂线用的垂砖必须用小线绑牢固，防止坠落伤人
- B. 使用机械要专人管理. 专人操作
- C. 墙身的砌筑高度超过地坪 1.8m 时，应由架子工搭设脚手架
- D. 上班前必须对使用的机具及电器设备进行检查，安全无误方可

施工

36. 砌筑砂浆应具备一定的（BCD），它在砌体中起重要的作用。

- A. 刚度
- B. 强度
- C. 黏结力
- D. 稠度

37. 烧结空心砖根据孔洞及其排数. 尺寸偏差. 外观质量. 强度等级和耐久性能分为（ABC）三个等级。

- A. 优等品
- B. 一等品
- C. 合格品
- D. 二等品

38. 下列砌筑方法是古建筑中墙体的组砌形式的是（ACD）。

- A. 满丁满条十字缝砌法
- B. 梅花丁砌法
- C. 三顺一丁砌法
- D. 一顺一丁砌法

39. 房屋建筑按结构承重材料分为（ABCD）房屋。

- A. 木结构
- B. 砖石结构
- C. 混凝土结构
- D. 钢结构

40. 砌体工程冬期施工法有（ABCD）。

- A. 暖棚法
- B. 掺盐法
- C. 快硬砂浆法
- D. 冻结法

41. 砂子因粗细的不同有粗砂以及（BCD）。

A. 中粗砂 B. 中砂 C. 细砂 D. 特细砂

42. 下面哪些属于加气混凝土砌块的特点（ABC）。

A. 轻质 B. 保温隔热 C. 加工性能好 D. 韧性好

43. 工程质量事故的特点（ABCD）。

A. 复杂性 B. 可变性 C. 严重性 D. 多发性

44. 每砌一块砖需要经过（ABCD）四个动作来完成，这四个动作就是砌筑工的基本功。

A. 挤揉 B. 铲灰 C. 铺灰 D. 取砖 E. 摆砖

45. 冬期施工主要应做好（ABCDE）等工作。冬期施工前各类脚手架要加固，要加设防滑设施，及时清除积雪；易燃材料必须经常注意清理，必须保证消防水源供应，保证消防道路的畅通；严寒时节，施工现场要根据实际需要和规定配设挡风设备；要防一氧化碳中毒，防上锅炉爆炸。

A. 防火 B. 防寒 C. 防毒 D. 防滑 E. 防爆

46. 重大事故是指影响（ABCD）方面的质量事故。

A. 构造柱强度、刚度 B. 构造柱稳定性

C. 结构安全 D. 使用年限

47. 主体结构工程施工方法和技术措施，其中施工过程包括（ACD）。

A. 砌砖墙 B. 垫层施工 C. 浇混凝土 D. 吊装楼板

48. 砌筑砂浆应具备一定的（BCD），它在砌体中起重要的作用。

A. 刚度 B. 强度 C. 黏结力 D. 稠度

49. 烧结空心砖根据孔洞及其排数、尺寸偏差、外观质量、强度等级和耐久性能分为（ABC）三个等级。

A. 优等品 B. 一等品 C. 合格品 D. 二等品

50. 平面的投影有可能是 (BC)。

A. 一个点 B. 一条线 C. 一个平面

D. 两个点 E. 两条线

51. 下列图纸中属于建筑施工图的是 (BCE)。

A. 基础平面图 B. 底层平面图 C. 标准层平面图

D. 桩位平面图 E. 屋顶平面图

52. 下列属于公共建筑的是 (ABCE)。

A. 商业大楼 B. 教学楼 C. 医院

D. 住宅楼 E. 影剧院

53. 砌体结构的优点主要有 (ABC)。

A. 抗压性能好 B. 保温、耐火、耐久性能好

C. 材料经济，就地取材 D. 自重较小

E. 抗弯、抗拉性能好

54. 砌筑砂浆在砌体中主要起 (ABC) 三个作用。

A. 胶结作用 B. 承载和传力作用 C. 保温隔热作用

D. 保护作用 E. 装饰作用

55. 砂浆的组成材料主要包括 (ACDE)。

A. 胶凝材料 (如水泥、石灰等) B. 粗骨料

C. 细骨料 D. 水 E. 掺合料

56. 影响砂浆稠度的因素主要有 (ABCD)。

A. 所用胶凝材料的种类与数量 B. 用水量

C. 砂的形状、粗细与级配 D. 搅拌时间 E. 搅拌温度

57. 下列对于水泥的说法中，正确的有 (ABD)。

- A. 初凝时间不得早于 45min
- B. 体积安定性不良的水泥不得使用
- C. 硅酸盐水泥的终凝时间不得长于 12h
- D. 水泥强度是根据胶砂法来测定的
- E. 碱骨料反应对水泥制品没有影响

58. 建筑施工中通常所说的“三宝”是指哪些 (ADE)。

- A. 安全带
- B. 安全锁
- C. 安全鞋
- D. 安全网
- E. 安全帽

59. 有关砌块施工的准备工作的准备工作，下列说法正确的是 (ABC)。

- A. 砌块场地要做好防雨设施，可挖必要的排水沟，以防场内积水
- B. 砌块不应堆放在泥地上，以防污染砌块或冬季与地面冻结在一起
- C. 不同类型应分别堆放，每堆垛上应有标志以免混淆
- D. 堆放高度不宜超过 5m

60. 下列关于砌筑冬期施工的说法中，正确的是 (ADE)。

- A. 当日最低气温低于 0℃时应采取冬期施工措施
- B. 冬期施工拌合砂浆时，水温越高越好
- C. 冬期施工砂浆稠度应适当减小
- D. 冬期施工每日砌筑完后，应及时在砌体表面进行保护性覆盖
- E. 砂浆试块的留置，除按常温规定要求外，应增设不少于两组与

砌体同条件养护的试块

61. 下列关于毛石墙体砌筑的说法中，错误的是 (AC)。

A. 毛石墙体砌筑一般准备常用的瓦刀即可

B. 砌筑前要选石、做石，做石是将凸部或不需要的部分打掉，做出一个面

C. 毛石墙体砌筑前在基础顶面上弹出墙体中心线即可

D. 毛石墙转角处与交接处一般应同时砌筑

E. 毛石墙体砌完应进行勾缝，可勾成平缝、凸缝或凹缝

62. 正确阐述职业道德与人的事业的关系的选项是（D）。

A. 职业道德是做人的行为准则

B. 要取得事业的成功，前提条件是要有职业道德

C. 事业成功的人往往不需要较高的职业道德

D. 职业道德是人获得事业成功的重要条件

E. 没有职业道德的人不会获得成功

63. 下列哪些是加气混凝土砌块的特点（ABC）。

A. 轻质 B. 保温隔热 C. 干燥收缩大 D. 韧性好

64. 墙身水平防潮层设置的范围是（AB）。

A. 建筑物的外墙 B. 建筑物的部分外墙

C. 建筑物的内墙 D. 建筑物的部分内墙

E. 建筑物的内隔墙

65. 基础图的主要作用是（AC）。

A. 施工时放灰线，开挖基坑，砌筑基础的依据

B. 表达房屋结构各承重构件的形状、大小、构造等

C. 计算土石方及基础工程量的依据

D. 对建筑平面、立面、剖面等基本样图的补充

E. 详细表达建筑物各部分的构造做法

66. 清水墙经常出现丁砖竖缝不顺直、宽窄不匀、局部出现丁不压中现象，主要原因是（AB）。

A. 砖的规格不好，有长度超长或缩短以及宽度超宽或偏窄的现象

- B. 在丁顺互换中产生偏差
- C. 未拉线砌筑
- D. 七分头没有打好，有忽长忽短现象
- E. 未立皮数杆

67. 关于勤俭节约的正确说法是（CD）。

- A. 消费可以拉动需求，促进经济发展，因此提倡节俭是不合时宜的
- B. 勤俭节约是物质匮乏时代的产物，不符合现代企业精神
- C. 勤劳可以提高效率，节俭可以降低成本
- D. 勤俭节约有利于可持续发展
- E. 经济条件好的不需要节俭

68. 看懂复杂施工图的方法是（ABC）。

- A. 由外向里看，由粗到细看
- B. 图样与说明结合着看
- C. 相关联图纸交叉看，建施与结施对着看。
- D. 由里向外看，由细到粗看
- E. 没有固定的方法

69. 施工现场房屋定位的方法一般有（AC）。

- A. 依据总平面图建筑方格网定位
- B. 依据建筑红线定位
- C. 依据建筑的相互关系定位
- D. 依据现有的道路中心线定位
- E. 由建设单位自行确定

70. 砌筑工所遇到的疑难问题大致有（AC）。

- A. 一般不常见的异形砌体
- B. 清水墙砌筑

- C. 双曲的砖拱或壳体
D. 古建筑的工艺
- E. 留设马牙槎
71. 砖砌体必须遵循的组砌原则是（ABC）。
- A. 砌体必须错缝
B. 控制灰缝厚度
C. 墙体间连接
D. 养护得当
72. 墙身砌筑的原则是（ABC）。
- A. 角砖要平，绷线要紧
B. 上灰要准，铺灰要活，上跟线，下跟棱
C. 皮数杆要立正立直
D. 提高砂浆强度
73. 临边作业的主要防护设施是（CD）。
- A. 扣盖板
B. 栅门
C. 安全网
D. 防护栏杆
74. 砌筑砂浆的技术要求有（ABC）。
- A. 强度
B. 流动性
C. 保水性
D. 稠度
75. 砖砌体高低不平的主要原因是（ABC）。
- A. 盘角时灰缝掌握得不好
B. 砌筑时没有拉通线
C. 准线绷得时松时紧
D. 计量精度不够
76. 变形缝有三种（BCD）。
- A. 施工缝
B. 伸缩缝
C. 沉降缝
D. 抗震缝
77. 施工现场要有（ABC）措施，夜间未经许可不得施工。
- A. 防尘
B. 防噪音
C. 不扰民措施
D. 绿化
78. 规范规定，墙体的接槎有两种（AC）。
- A. 踏步槎
B. 留牙槎
C. 马牙槎
D. 大马槎
79. 下列对于水泥的说法中，正确的有（ABD）。

- A. 初凝时间不得早于 45min
- B. 体积安定性不良的水泥不得使用
- C. 硅酸盐水泥的终凝时间不得长于 12h
- D. 水泥强度是根据胶砂法来测定的
- E. 碱骨料反应对水泥制品没有影响

80. 可以用来测量角度的仪器有 (BC)。

- A. 水准仪
- B. 经纬仪
- C. 全站仪
- D. 钢尺
- E. 垂准仪

81. 计算砌体工程量的一般规定是 (ACE)。

- A. 外墙长度按外墙中心线计算
- B. 外墙长度按外墙外边线计算
- C. 内墙长度按内墙净长度计算
- D. 内墙长度按内墙中心线计算
- E. 高度统一按图示尺寸计算

82. 影响建筑构造的因素有 (AB)。

- A. 外界环境因素的影响
- B. 物质技术条件的影响
- C. 经济条件的影响
- D. 自然灾害的影响
- E. 建筑形式美的原则

83. 一般建筑物是由墙 (柱)、楼梯、屋顶和 (AE) 等几部分组成。

- A. 基础
- B. 楼、地层
- C. 防水层
- D. 楼板
- E. 门窗

84. 墙底水平防潮层的构造做法有 (ABC)。

- A. 油毡防潮层
- B. 防水砂浆防潮层
- C. 涂刷冷底油一层，热沥青二道
- D. 细石混凝土防潮层

E. 水泥砂浆防潮层

85. 质量事故处理要做到三不放过，就是（ACE）。

A. 事故原因没查清不放过

B. 造成损失未赔偿不放过

C. 事故责任者和群众没有受到教育不放过

D. 当事人未收到处分不放过

E. 没有采取切实可行的防治措施不放过

86. 建筑施工中的“四口”是指（ABCD）。

A. 楼梯口

B. 电梯井口

C. 通道口

D. 预留洞口

E. 门窗洞口

87. 下列（ABDE）部位不能留设脚手眼。

A. 120mm 厚墙

B. 独立砖柱

C. 宽度 2m 的窗间墙

D. 料石清水墙

E. 砖过梁

88. 下列关于粉煤灰砌块砌筑施工准备的说法，正确的有（ABE）。

A. 粉煤灰砌块运输、装卸过程中，严禁抛掷和倾倒

B. 粉煤灰砌块进场后应按规格、等级分别堆放整齐

C. 粉煤灰砌块砌筑前不应浇水湿润

D. 防潮层以上的粉煤灰砌块砌体应采用强度等级不低于 M7.5 的水泥砂浆砌筑

E. 粉煤灰砌块墙砌筑前，应根据预先绘制的砌块排列图制作皮数杆

89. 混凝土小型空心砌块砌体工程质量检查的主控项目有（ABCD）。

A. 砌块的强度等级

B. 砌筑砂浆的强度等级

C. 芯柱混凝土的强度等级

D. 水平灰缝的砂浆饱满度

E. 水平灰缝厚度

90. 圈梁区别于其他梁的主要特点是 (CE) 。

- A. 承受竖向压力
- B. 放置楼板
- C. 增加墙体稳定性
- D. 提高建筑物的空间刚度
- E. 减少地基不均匀沉降引起的墙体开裂

91. 构造柱可以 (BCD) 。

- A. 增强房屋的竖向整体刚度
- B. 构造柱与圈梁连结成封闭环形，可以有效防止墙体拉裂
- C. 可以杜绝裂缝的产生
- D. 构造柱与圈梁连结成封闭环形，可以约束墙面裂缝的开展。
- E. 防止不均匀沉降

92. 清水墙勾缝应 (ACDE) 。

- A. 横缝与竖缝深浅一致，交圈对口
- B. 不应有搭槎、毛疵、舌头灰等毛病
- C. 要颜色一致、粘结牢固
- D. 压实抹光、无开裂
- E. 砖墙面要洁净

93. 施工人员应履行 (ABCD) 等安全生产义务。

- A. 掌握安全生产技能
- B. 参加安全培训
- C. 服从安全管理，遵章守纪
- D. 正确佩戴和使用劳动防护用品
- E. 不能发生安全事故，否则责任自负

94. 平屋顶主要由 (ACD) 组成。

- A. 屋面防水层
- B. 承重结构
- C. 保温隔热层
- D. 顶棚
- E. 压顶

95. 砌砖工程量计算的一般方法是（ACDE）。

- A. 先横后纵 B. 从上而下 C. 由外而内
D. 从左到右的 E. 从特殊到一般

96. 毛石墙砌筑要领中的垫，指在灰缝过厚处用石片垫在（BCD），确保毛石稳固。

- A. 里口 B. 外口 C. 中间 D. 任一位置

97. 用砌块砌筑墙体的优点是（ABE）。

- A. 提高墙体强度和刚度 B. 减轻墙体自重 C. 降低造价
D. 减小墙体厚度 E. 改善建筑功能

98. 施工人员进入施工现场应遵守（ABCDE）。

- A. 服从领导和安全检查人员的指挥；
B. 坚守岗位，不串岗；
C. 严禁酒后上班
D. 不得在禁止烟火的地方吸烟动火；
E. 不得随意进入危险场所或触摸非本操作的设备、电闸、阀门

99. 下列有关过梁砌筑施工工艺的说法中，正确的是（ADE）。

- A. 门窗洞口上的过梁主要用于承受上部荷载
B. 门窗洞口宽度在 4m 以内时的非承重墙可采用砖拱过梁
C. 特殊情况下洞口宽度在 0.5m 内也可采用平拱砖过梁
D. 一般洞口应采用钢筋混凝土过梁
E. 砌筑弧拱时，应先根据其跨度及拱度支模、发碇

100. 下列属于垂直运输机械的有（BCDE）。

- A. 翻斗车 B. 塔式起重机 C. 物料提升机
D. 施工电梯 E. 灰浆泵

三、判断题

(将判断结果填入括号中，正确的填“√”，错误的填“×”)

1. (√) 任何一种构件不但强度要满足要求，刚度也要满足要求。
2. (√) 小青瓦屋面封檐板平直的允许偏差是 8mm。
3. (×) 受冻而脱水风化的石灰膏可使用。
4. (×) 施工人员可从较缓的边坡上下基槽。
5. (√) 绘制房屋建筑图时，一般先画平面图然后画立面图和剖面图等。
6. (×) 方格网的坐标编号一般以 X 表示横坐标，Y 表示纵坐标。
7. (√) 提高砂浆强度可以提高建筑物的抗震能力。
8. (√) 比例尺是用来缩小或放大图样的度量工具。
9. (×) 固定铰支座只能承受垂直力，不能承受水平力。
10. (×) 风压力荷载由迎风面的墙面承担。
11. (√) 构造柱可以增强房屋的竖向整体刚度。
12. (×) 检验圆水准器的目的是检查圆水准器轴是否平行于视平线。
13. (×) 空斗墙及空心砖墙在门窗洞口两侧 50cm 范围内要砌成实心墙。
14. (√) 掺食盐的抗冻砂浆比掺氯化钙的抗冻砂浆强度增长要快。
15. (√) 安全管理包括安全施工与劳动保护两个方面的管理工作。
16. (√) 全顺法仅适用于半砖墙。
17. (√) 小青瓦铺设，一般要求瓦面上下搭接 2/3。
18. (×) 耐火泥浆调制完毕后感觉太稠可再加入一些水重新调合。

19. (√) 圈梁应沿墙顶做成连续封闭的形式。
20. (√) 烟囱. 烟道的施工图是较复杂的施工图。
21. (√) 基础的最后一皮砖要砌成丁砖为好。
22. (√) 用商品混凝土空心砌块砌筑的纵横墙交界处, 应用不低于砌块强度的商品混凝土各填充三个孔洞以构成芯柱。
23. (×) 为节省材料砌空斗墙时可用单排脚手架。
24. (×) 商品混凝土中型空心砌块的房屋在楼梯间四角砌体孔洞内要设置 $1\Phi 12$ 竖向钢筋并用 C10 细石混凝土灌实。
25. (√) 当砂浆强度等级较高时, 再提高砂浆强度等级, 砌体抗压强度增长速度减慢。
26. (√) 配筋砌体不得采用掺盐砂浆法施工。
27. (×) 施工中如果最高气温超过 30°C , 拌好的砂浆应在 2h 内用完。
28. (×) 在砌筑工程中, 不同品种的水泥可混合使用。
29. (√) 砌筑砂浆用砂宜用中砂, 砌筑砂浆用水宜采用不含有害杂质的饮用水。
30. (√) 砂浆应按计算和试配的配合比进行拌制。
31. (×) 砖缝应砂浆饱满, 饱满度应为 75% 以上。
32. (×) 普通烧结砖的强度等级是由抗压强度等级来控制的。
33. (√) 数日连降雨水, 砌砖时就不用再浇水, 并应减小砂浆的稠度。
34. (√) 接槎处灰浆密实, 砖缝平直, 每处接槎部位水平灰缝厚度小于 5mm 或透亮的缺陷不超过 10 个的砌体质量等级为合格。
35. (×) 百格网的用途是检查砌体的竖缝的灰浆饱满度。

36. (√) 砌体的搭接错缝应不少于 1/3 砌块高，且不小于 15cm。
37. (×) 现场气温如大于 30℃，水泥砂浆应在 4 小时内用完。
38. (√) 砖砌体水平灰缝和立缝最小不得小于 8mm，最大不得大于 12mm，以 10mm 为宜。
39. (√) 抗震设防地区，在墙体内放置拉结筋一般要求沿墙高每 500mm 设置一道。
40. (×) 砌体临时间断处的高度差不得超过 4m。
41. (√) 砖过梁上与过梁成 60° 角的三角范围内不可设置脚手眼。
42. (×) 冬季施工，为了有利于砌体强度的增长，应对砌块预先浇水湿润。
43. (×) 墙体有受力作用. 维护作用. 分隔作用. 装饰作用几种。
44. (√) 标准普通烧结砖的尺寸是 240mm×115mm×53mm，每块砖干燥时约为 2.5kg，吸水后约为 3kg。
45. (×) 如果砂浆的强度足够高，砌体的抗压强度会高于块材的抗压强度。
46. (√) 为防止地基土中水分沿砖块毛细管上升而对墙体的侵蚀，应设置防潮层。
47. (√) 冬季施工中，经受冻结脱水的石灰膏不能使用。
48. (×) 一砖半独立砖柱砌筑时，为了节约材料，少砍砖，一般采用“包心砌法”。
49. (×) 皮树杆就是在小方杆上画出砖的皮数。
50. (×) 拌和砂浆时，如果没有磅秤，各种原材料可以不用计量就进行拌和。

51. (×) 拌和砂浆时, 如果没有磅秤, 各种原材料可以不用计量就进行拌和。

52. (√) 混水填充墙砌到梁底或板底时, 可以与平面交角 $45^{\circ} \sim 60^{\circ}$ 的斜砌砖顶紧。

53. (√) 大铲用于铲灰, 铺灰和刮浆, 是实施“三一”砌筑法的关键工具。

54. (√) 当日最低气温低于 -15°C 时, 砌筑承重砌体的砂浆强度等级应按常温施工提高一级。

55. (×) 楼层砌砖时, 在楼板上砖的堆放不能太多, 不准超过三皮砖。

56. (×) 砌砖墙时, 与构造柱连接处应砌成大马牙槎, 每一马牙槎沿高度方向不应超过 50cm。

57. (√) 砖墙砌到现浇楼板底时, 砌低一皮砖目的是使楼板的支承处混凝土加厚, 支承点得到加强。

58. (√) 用粗砂拌制的砂浆, 保水性较差。

59. (√) 水平灰缝太厚, 可能会使砌体产生滑移, 对墙体结构不利。

60. (×) 掺盐砂浆使用的温度不应低于 -5°C 。

61. (√) 建筑制图是按照正投影来表达的。

62. (√) 砌体的转角处. 交接处应同时砌筑。

63. (√) 在实际施工中, 屋架支座的位置和砖柱的横截面重心都有一个偏心距。

64. (×) 清水方柱砌筑 1m 时, 必须要砌得方正, 灰缝均匀, 四角要用吊线锤和托线板检查。

65. (√) 盘砌大角的人员应相对稳固，最好由下而上一个人操作，避免应经常变动人员工艺手法不同造成大角垂直度不稳定。

66. (×) 国家标准规定：图样上的尺寸一律以毫米为单位。

67. (×) 石灰膏是水硬性胶凝材料。

68. (√) 全面质量管理强调全企业，全体职工对生产全过程进行质量控制。

69. (×) 地面以下的砌体也可使用空心砖。

70. (×) 由于女儿墙处设置了圈梁，可以阻止在屋顶面处发生水平裂缝。

71. (×) 蒸压加气混凝土板超长超宽时，可切锯，但切锯不应破坏板的整体刚度。

72. (√) 基础正墙首皮砖要用丁砖排砌，并保证与下部大放脚错缝搭砌，最后一皮砖也要求用丁砖排砌。

73. (√) 整个双曲拱砌筑应由两端向跨中进行。每段两端同时向波顶对称进行。

74. (√) 采用掺盐砂浆砌筑时，应对拉结筋做防腐处理。

75. (√) 砂浆中添加微沫剂可改善砂浆的塑性和保水性。

76. (√) 安全管理包括安全施工与劳动保护两个方面的管理工作。

77. (√) 基础正墙首层砖要用丁砖排砌，并保证与下部大放脚错缝搭砌。

78. (√) 砌基础大放脚的收退要遵循“退台收顶”的原则，应采用一顺一丁的砌法。

79. (√) 为保证冬期施工正常进行，可采用掺盐砂浆法，冻结法及暖棚法。

80. (√) 物镜和目镜一般采用复合透镜组。

81. (×) 清水砖墙的外形质量要求比混水墙要求高，因此要采用高强度等级的砖。

82. (√) 建筑立面图主要为室外装修所用。

83. (×) 砖基础正墙砌筑完后要检查垂直度、平整度和水平标高。

84. (×) 干净的海水可用做砂浆的拌和用水。

85. (×) 比例尺既能用来量取尺寸，又能用来画图。

86. (√) 基础必须具有足够的强度和稳定性，同时应能抵御土层中各种有害因素的作用。

87. (√) 当砌附墙柱时，墙与垛必须同时砌筑，不得留槎。

88. (√) 水泥储存时间一般不宜超过 3 个月，快硬硅酸盐水泥超过 1 个月应重新试验。

89. (√) 砌块施工的准备工作中，堆垛应尽量在垂直运输设备起吊回转半径以内

90. (×) 120mm 厚实心砖砌体可以作为承重墙体。

91. (√) 小砌块应底面朝上反砌于墙上。

92. (√) 编制施工方案实质就是选择施工方案。

93. (√) 高层建筑要随层做消防水源管道，用直径 50mm 的立管，设加压泵，每层留有消防水源接口。

94. (√) 定位轴线用细点划线绘制，在建筑施工图上，横向轴线一般是以①、②…等表示的。

95. (√) 进度计划就是对建筑物各分部（分项）工程的开始及结束时间作出具体的日程安排。

96. (√) 冬季施工中，经受冻结脱水的石灰膏不能使用

97. (×) 一砖半独立砖柱砌筑时, 为了节约材料, 少砍砖, 一般采用“包心砌法”。

98. (√) 变形缝有伸缩缝. 沉降缝. 抗震缝三种。

99. (×) 砂浆应随拌随用, 水泥砂浆和水泥混合砂浆应分别在 4 小时和 8 小时内使用完毕。

100. (√) 时间定额和产量定额间存在互为倒数的关系