

2023 年技能大赛防水工理论题库

一、判断题（对的划“√”，错的划“×”，答案写在括号内）

- (×) 1. 屋面工程中，合成高分子防水卷材搭接边采用胶粘剂搭接时，长边搭接宽度不小于 80mm，短边搭接宽度不小于 100mm。
- (×) 2. 聚合物水泥防水涂料（JS）为溶剂型防水涂料。
- (√) 3. 高分子橡胶类防水卷材（三元乙丙）的主要物理力学性能指标包括：拉伸强度、断裂伸长率、低温弯折性、不透水性、撕裂强度等。
- (√) 4. 3mm 厚高聚物改性沥青防水卷材其平均厚度应 $\geq 3.0\text{mm}$ ，最小单值不小于 2.7mm。
- (√) 5. 涂膜采用胎体增强材料时，宜边涂布边铺胎体。胎体表面上的涂膜厚度不应小于 1.0mm。
- (×) 6. 湿铺防水卷材的长边和短边可以采用自粘搭接，也可采用水泥浆料搭接。
- (√) 7. 热熔法、焊接法施工的防水卷材的环境气温不宜低于 -10°C 。
- (√) 8. 三元乙丙橡胶防水卷材是耐老化性能最好的防水材料之一。
- (√) 9. 屋面防水工程中采用建筑材料找坡时，坡度宜为 2%。
- (√) 10. 采用聚氨酯防水涂料作为屋面隔汽层，其厚度达到防水层要求时，可兼作隔汽层和一道防水层。
- (√) 11. 根据保温材料性能和屋面构造，防水层可设置在保温层下面或上面。
- (√) 12. 卷材防水层的基层与突出屋面结构的交接处，以及基层的转角处，找平层均应做成圆弧形，且应整齐平顺。高聚物改性沥青防水卷材的圆弧半径为 50mm。
- (×) 13. 3.0mm II 型 SBS 聚酯胎防水卷材可以单层用于地下防水工程。
- (×) 14. 40 厚钢筋细石混凝土，分格缝经密封防水处理后，可作为屋面一道刚性防水层。
- (√) 15. 穿过屋面、地下室外墙防水层的管道或套管埋件，应在防水层施工前安装并做好节点防水加强处理。
- (×) 16. 在屋面工程中，钢筋混凝土屋面板可算作屋面防水层的一道防水。
- (√) 17. 防水混凝土除满足强度等级外，还应满足抗渗等级要求。
- (×) 18. 地下工程后浇带混凝土应采用补偿收缩混凝土浇筑，其抗渗和抗压强度等级应比两侧混凝土高一个等级。
- (√) 19. 室内防水施工时，应先对墙根阴角、预埋件、管根等部位进行加强或密封处理。

- (×) 20. 一般来讲卫浴间工程由于施工面积小，管道穿楼板较多，应提倡使用卷材防水。
- (√) 21. 屋面防水层构造做法，一般在施工图的建筑总说明、工程材料做法、剖面图、节点详图等相关图纸中有相关说明。
- (√) 22. 地下工程防水构造做法一般在施工图的结构总说明、建筑总说明、工程材料做法、节点详图等相关图纸中说明。
- (×) 23. 屋面防水工程完成后，不允许漏水，但允许有少量渗水现象。
- (√) 24. 材料进场检验应执行见证取样送检制度，并应提出进场检验报告。
- (√) 25. 建筑工程三级安全教育是指公司、项目（工区、工程处、施工队）、班组的三级安全培训教育，经考核合格后，方能上岗。
- (√) 26. 屋面防水施工时，屋面周边和预留洞部位必须按临边、洞口防护规定，设置安全护栏、安全网等安全措施。
- (×) 27. 地下工程 SBS 改性沥青卷材防水，两幅卷材短边搭接不小于 100mm，长边的搭接宽度不小于 80mm。
- (√) 28. 防水涂料应多遍涂布，并应待前一遍涂布的涂料表干后，再涂布后一遍涂料，且前后两遍涂料的涂布方向宜相互垂直。
- (√) 29. 高聚物改性沥青防水卷材（SBS）的主要物理力学性能指标包括：拉力、延伸率、低温柔性、不透水性等。
- (√) 30. 二层改性沥青防水卷材叠层施工时，上下层卷材长边搭接缝应错开，且不应小于幅宽的 1/3。
- (×) 31. 自粘卷材施工时，接缝部位不得采用热风加热。
- (√) 32. 自粘改性沥青防水卷材低温施工时，接缝部位宜采用热风加热，并应随即粘贴牢固。
- (√) 33. 屋面工程聚合物水泥防水涂料施工环境温度宜为 5℃～35℃。
- (×) 34. 黑色的聚氨酯防水涂料属于聚合物改性沥青类防水涂料。
- (√) 35. 聚氯乙烯（PVC）防水卷材通常用于单层卷材防水屋面，采用全空铺、搭接边热风焊接、与基层机械固定法施工。
- (×) 36. 屋面混凝土结构板上的找平层应留设分格缝，纵横缝的间距不宜大于 6m。
- (√) 37. 排汽道应纵横贯通，并应与大气连通的排汽孔相通，排汽孔可设在纵横排汽道的交叉处。
- (×) 38. 热熔型防水卷材可以在合成高分子类防水涂膜上面施工。

- (√) 39. 卷材防水层的基层与突出屋面结构的交接处，以及基层的转角处，找平层均应做成圆弧形，且应整齐平顺。合成高分子防水卷材的圆弧半径为 20mm。
- (×) 40. 三元乙丙防水卷材屋面防水层最小厚度不应小于 2.0mm。
- (√) 41. 屋面防水层和附加层伸入水落口杯内不应小于 50mm，并应粘结牢固。
- (×) 42. 在屋面采用卷材防水时，节点部位及加强层也应采用相同卷材进行防水，不得多种防水材料混合使用。
- (√) 43. 隔离层是指消除相邻两种材料之间粘结力、机械咬合力、化学反应等不利影响的构造层。
- (×) 44. 当二层改性沥青卷材叠层施工时，上下层卷材可以平行铺贴，也可以相互垂直铺贴。
- (√) 45. 当二层改性沥青卷材叠层施工时，上下层卷材不得相互垂直铺贴。
- (×) 46. 铺贴双层防水卷材时，上下两层卷材应相互垂直铺贴。
- (×) 47. 卷材防水层的铺贴方向应正确，卷材搭接宽度的允许偏差为-15mm。
- (×) 48. 当常年地下水位低于工程基础底面时，地下工程可不采取防水措施。
- (√) 49. 《地下工程防水技术规范》GB50108-2008 要求，防水混凝土最小厚度为 250mm。
- (√) 50. 屋面工程涂膜防水层的平均厚度应不得小于设计厚度的80%。
- (√) 51. 地下工程涂膜防水层的平均厚度应不得小于设计厚度的90%。
- (√) 52. 在《屋面工程技术规范》中，瓦+防水垫层的坡屋面，其防水等级属于 II 级防水。
- (√) 53. 坡屋面防水等级中，瓦+防水层属于 I 级防水设防。
- (√) 54. 厕浴间墙面防水，在选择防水性能达到要求的防水材料同时，还应保证防水材料的粘结性能和被粘结性能。
- (√) 55. 饮用水池或水箱，所采用的防水材料，必须符合国家饮用水检验标准。
- (√) 56. 屋面工程所用的防水、保温材料应具有产品合格证和性能检测报告，材料的品种、规格、性能等必须符合国家现行产品标准和设计要求。
- (√) 57. 防水施工的安全主要包括防火、防毒、防高处坠落、防物体打击和防触电、有毒有害防水材料对人身伤害等。
- (√) 58. 含有挥发性有害溶剂的防水材料施工作业时，应注意通风、防火等安全，不得在密闭环境及不通风的室内环境中施工。
- (√) 59. 热熔法铺贴卷材时，搭接缝部位宜以溢出热熔的改性沥青胶结料为度，并宜均匀顺直。
- (√) 60. 防水涂料在建筑工程中，除了适用于常规的屋面、地下工程等防水外，更适用于沟、槽等较为复杂工程部位防水。

- (√) 61. 热熔法施工，当接缝处的卷材上有细砂或页岩片时，应采用火焰烘烤后，将细砂或页岩片压入沥青胶中，再进行热熔接缝处理。
- (√) 62. 屋面防水工程中，涂膜防水层的胎体增强材料长边搭接宽度不应小于50mm，短边搭接宽度不应小于70mm。
- (×) 63. 施工现场劳动保护用品的质量情况不作为认定企业是否降低安全生产条件的内容之一。
- (√) 64. 防水砂浆可分为掺外加剂的普通防水砂浆和掺聚合物胶粉（胶乳）的聚合物水泥防水砂浆。
- (√) 65. 单组分聚氨酯防水涂料属于反应型防水涂料。
- (×) 66. 现场出入库应设专人管理，根据需要可设门卫值班室。
- (√) 67. 南方地区一般无大量蒸汽散发的房间，屋面可不设隔汽层。
- (×) 68. 屋面防水工程中，当采用涂料与卷材叠层施工时，通常涂料设置在防水卷材之上。
- (×) 69. 屋面卷材防水层必须与基层满粘。
- (×) 70. 隔汽层设置在保温层的上表面，防止雨水进入保温层。
- (√) 71. 建筑业企业必须按规定与所招的劳务人员签订劳动合同，并依法为其交纳有关社会保险。
- (×) 72. 合成高分子防水卷材胶粘法施工的环境温度不宜低于0℃。
- (√) 73. 对于新建工程和大型翻修工程，均需在施工前编制防水工程施工组织设计。
- (√) 74. 厕浴间墙面防水高度不应低于1.8m，住宅浴室墙面防水层高度，宜做至楼板底或吊顶以上50mm。
- (√) 75. 室内防水宜选择聚合物水泥防水砂浆等环保类防水材料，并应满足表面被粘结的性能。
- (√) 76. 图纸会审的目的是，了解设计意图，明确质量要求，检查核对图纸上存在的问题和错误，以及专业之间的矛盾等，尽可能减少施工过程中可能遇到的问题。
- (√) 77. 检查屋面有无渗漏、积水和排水系统是否通畅，应在雨后或持续淋水2h后进行，并应填写淋水试验记录。具备蓄水条件的檐沟、天沟应进行蓄水试验，蓄水时间不得少于24h，并应填写蓄水试验记录。
- (√) 78. 施工现场安全帽宜有企业标志，分色佩戴。
- (√) 79. 防水工程应由具备相应资质的专业队伍进行施工，所有作业人员应培训上岗。
- (×) 80. 密闭空间内施工除有通风装置外还需要每隔3h要到室外地方休息。

二、单选题（在每题的备选答案中，选出 1 个正确答案。错选、不选不得分。）

1. 中华人民共和国住房和城乡建设部、国家市场监督管理总局联合发布的《建筑与市政工程防水通用规范》（GB 55030-2022）实施日期为 2023 年 C。
 - A. 3 月 1 日
 - B. 6 月 1 日
 - C. 4 月 1 日
 - D. 5 月 1 日
2. SBS II PY PE S 3 10 GB18242-2008 中，PE 表示 B。
 - A. 聚酯胎防水卷材
 - B. 上表面为聚乙烯膜
 - C. 下表面为聚乙烯膜
 - D. 下表面为矿物粒料
3. 采用热风焊接法接缝的防水材料是 D。
 - A. 三元乙丙橡胶防水卷材
 - B. SBS 防水卷材
 - C. 自粘改性沥青防水卷材
 - D. PVC 防水卷材
4. 塑料类防水卷材的搭接缝，最常用的搭接方法是采用 D。
 - A. 胶粘剂搭接
 - B. 火枪热熔法搭接
 - C. 自粘搭接
 - D. 单缝或双缝焊接
5. 屋面卷材防水层施工时同一层相邻两幅卷材短边搭接缝错开不应小于 B mm。
 - A. 350
 - B. 500
 - C. 750
 - D. 1000
6. 下面哪一种胎基不用于 SBS 改性沥青防水卷材 A。
 - A. 涤棉无纺布—玻纤网格布复合毡

- B. 聚酯毡
 - C. 玻纤增强聚酯毡
 - D. 玻纤毡
7. 下面哪一种胎基不用于 APP 改性沥青防水卷材 B。
- A. 聚酯毡
 - B. 涤棉无纺布—玻纤网格布复合毡
 - C. 玻纤增强聚酯毡
 - D. 玻纤毡
8. 下面各种性能中，哪一个不属于三元乙丙橡胶防水卷材的常规特性？ C。
- A. 抗老化性
 - B. 具有一定的耐化学性
 - C. 耐火性
 - D. 耐高温、耐低温性
9. B 属于改性沥青类防水卷材中。
- A. 高分子自粘胶膜
 - B. APP 防水卷材
 - C. 热塑性聚烯烃（TPO）
 - D. EVA 防水卷材
10. D 不属于合成高分子防水卷材中的树脂类材料。
- A. 高密度聚乙烯（HDPE）
 - B. 聚氯乙烯（PVC）
 - C. 聚乙烯丙纶
 - D. 三元乙丙（EPDM）
11. PVC 防水卷材属于 C。
- A. 橡塑共混型
 - B. 改性沥青
 - C. 塑料类
 - D. 橡胶类

12. 聚合物水泥防水涂料（JS）共有A个型号。
- A. 3个
 - B. 4个
 - C. 2个
 - D. 1个
13. 单组分聚氨酯防水涂料属于A防水涂料。
- A. 反应型
 - B. 挥发固化型
 - C. 水溶型
 - D. 热熔型
14. 聚氨酯（黑色）防水涂料属于C防水涂料。
- A. 沥青基
 - B. 高聚物改性沥青
 - C. 合成高分子
 - D. 无机
15. 为了保证水性防水涂膜的厚度、密实性及力学性能，涂料施工提倡C。
- A. 一次成膜
 - B. 二次涂布
 - C. 多遍均匀涂布
 - D. 前一道未表干前施工
16. 自粘改性沥青防水卷材在混凝土基面上采用自粘法铺贴施工时，合理的要求是A。
- A. 基层应干燥，均匀涂刷基层处理剂
 - B. 可以在潮湿基层施工，不涂刷基层处理剂
 - C. 基层应干燥，直接铺贴防水卷材
 - D. 可以在潮湿基层施工，需涂刷基层处理剂
17. 上下层卷材长边搭接缝应错开，且不应小于幅宽的B。
- A. 1/2
 - B. 1/3
 - C. 1/4

D. 2/3

18. 地下防水工程 SBS 改性沥青防水卷材施工，其短边搭接长度 100mm，长边搭接 D mm。

A. 120

B. 50

C. 80

D. 100

19. 屋面防水工程 SBS 改性沥青防水卷材施工，其短边搭接长度 80mm，长边搭接 C mm。

A. 120

B. 50

C. 80

D. 100

20. 三元乙丙橡胶防水卷材表面折痕缺陷，允许每块不超过 B 处，总长度不超过 20mm 。

A. 1

B. 2

C. 3

D. 4

21. 除了 B 外，其他防水涂料施工，基层需要干燥状态。

A. 溶剂型防水涂料

B. 聚合物水泥防水涂料

C. 热熔型防水涂料

D. 聚氨酯防水涂料

22. 地下防水工程单层自粘聚合物聚酯胎改性沥青防水卷材最小厚度 B mm。

A. 2

B. 3

C. 4

D. 1.5

23. 地下防水工程中，有机防水涂料的厚度不得小于 B mm。

A. 1.0

B. 1.2

C. 1.5

D. 2.0

24. 地下防水工程弹性体改性沥青防水卷材单层使用时，厚度要求不小于 C mm。

A. 2

B. 3

C. 4

D. 1.5

25. I 级屋面防水工程中，使用下列防水材料是不符合要求的。 B

A. 2.0mm 自粘聚酯胎防水卷材

B. 1.2mm 无胎自粘防水卷材

C. 1.2 厚高分子防水卷材

D. 3.0mmSBS 防水卷材

26. I 级屋面防水工程中，使用下列防水材料是不符合要求的。 B

A. 1.5mm 聚氨酯防水涂料

B. 1.2mm 聚合物水泥防水涂料

C. 2.0 厚高聚物改性沥青防水涂料

D. 1.5mm 丙烯酸防水涂料

27. II 级屋面防水工程中，使用下列防水材料是不符合要求的。 C

A. 3.0mm 自粘聚酯胎防水卷材

B. 2.0mm 无胎自粘防水卷材

C. 1.2 厚高分子防水卷材

D. 4.0mmSBS 防水卷材

28. II 级屋面防水工程中，使用下列防水材料是不符合要求的。 D

A. 2.0mm 聚氨酯防水涂料

B. 2.0mm 聚合物水泥防水涂料

C. 3.0 厚高聚物改性沥青防水涂料

D. 1.5mm 丙烯酸防水涂料

29. I 级防水屋面中，高分子防水涂料最小厚度 C mm。

A. 1.0

- B. 1.2
- C. 1.5
- D. 2.0
30. 当屋面防水等级为Ⅱ级时，可采用一道涂膜防水，若采用合成高分子防水涂膜，其最小厚度应不小于 C mm。
- A. 1.5
- B. 3.0
- C. 2.0
- D. 1.0
31. 当屋面防水等级为Ⅱ级时，可采用一道卷材防水，若采用自粘聚酯胎聚合物改性沥青防水卷材，其最小厚度应为 C mm。
- A. 1.5
- B. 2.0
- C. 3.0
- D. 4.0
32. 上人平屋面构造层通常包括：结构层、找坡层、找平层、防水层、保温层、D。
- A. 防水垫层
- B. 设备层
- C. 蓄水隔热层
- D. 保护层
33. 屋面女儿墙根部泛水处应增强防水处理，增强处理范围平面宽度和立面高度不应小于 B mm。
- A. 150
- B. 250
- C. 300
- D. 200
34. 采用高分子防水卷材施工时，涂刷基层胶粘剂应涂刷均匀、不露底、不堆积，根据胶粘剂的性能，根据气温情况，通常静置 B min，待指触不粘时，即可铺贴卷材。
- A. 30~50
- B. 20~30

C. 40~50

D. 10~20

35. 屋面涂膜防水层鼓起较大的泡，其主要原因C。

A. 施工时涂料配比不正确

B. 涂膜未固化前遇雨淋

C. 基层潮湿，受太阳照射后蒸汽膨胀

D. 材料不合格

36. 屋面水性涂料防水层大面积起较密较小的气泡，其主要原因A。

A. 一次性涂料刮涂太厚，内部水分来不及挥发

B. 涂膜未固化前遇雨淋

C. 基层潮湿，受太阳照射后蒸汽膨胀

D. 材料不合格

37. 高层建筑屋面防水设防等级为B。

A. III级

B. I级

C. II级

D. I级或II级

38. 屋面变形缝，宜采用C。

A. 砌体翻边挡墙

B. 素混凝土翻边挡墙

C. 钢筋混凝土翻边挡墙

D. 水泥砂浆翻边

39. 屋面水落口周边应做附加层，防水层和附加层伸入水落口杯内不应小于Cmm。

A. 30

B. 40

C. 50

D. 60

40. 女儿墙压顶可采用混凝土或金属制品。压顶A，坡度不应小于5%。

A. 向内坡斜排水

- B. 向外坡斜排水
 - C. 向内或向外坡斜排水
 - D. 应做平整无坡度
41. 种植隔热层的屋面坡度大于C时，其排水层、种植土应采取防滑措施。
- A. 10 %
 - B. 15 %
 - C. 20 %
 - D. 30 %
42. 保温层上的找平层应留设分格缝，缝宽宜为 10mm~20mm，纵横缝的间距不宜大于Cm。
- A. 4
 - B. 5
 - C. 6
 - D. 8
43. 找平层的平整度用 2m 靠尺和楔形塞尺检查，表面平整度的允许偏差为C mm。
- A. 2
 - B. 3
 - C. 5
 - D. 7
44. 除单层卷材防水屋面外，屋面防水等级为 I 级时，要求防水层不少于C。
- A. 三道防水设防
 - B. 一道防水设防
 - C. 二道防水设防
 - D. 一道或二道防水设防
45. 要求设置两道防水的屋面防水等级是(D)。
- A. I 或 II 级
 - B. III 级
 - C. II 级
 - D. I 级
46. 屋面防水工程中，哪一项不能作为一道防水层使用。C

- A. 3mmSBS 改性沥青防水卷材
 - B. 1.5mm 聚氨酯防水涂料
 - C. 40 厚细石混凝土刚性层
 - D. 沥青瓦
47. 种植屋面防水工程中，下面哪一项是正确的。 C
- A. 二道 4mmSBS 卷材
 - B. 4mmSBS 卷材+细石混凝土保护层
 - C. 3mmSBS 卷材+4mmSBS 耐根穿刺卷材
 - D. 2.0mm 聚氨酯涂料+3mmSBS 卷材
48. 屋面工程中，隔汽层 D。
- A. 是一道防水层
 - B. 做在保温层上
 - C. 可以采用防水砂浆
 - D. 可采用防水涂料或防水卷材
49. 运输或贮存卷材时，卷材宜立放，其高度不得超过 A。
- A. 2 层
 - B. 3 层
 - C. 4 层
 - D. 5 层
50. 防水垫层是设置在 C，起防水、防潮作用的构造层。
- A. 平屋面防水层下面
 - B. 坡屋面外保温层与屋面结构板之间
 - C. 坡屋面瓦材与保温层之间
 - D. 平屋面保温层下面
51. 持钉层是能够握裹固定钉，是 B 的构造层。
- A. 卷材收头部位
 - B. 瓦屋面
 - C. 单层卷材防水屋面
 - D. 用于设备安装

52. 屋面防水工程各分项工程每个检验批的抽检数量，防水层应按屋面面积每 C m^2 抽查一处，每处应为 $10m^2$ ，且不得少于3处。
- A. 20
 - B. 50
 - C. 100
 - D. 200
 - E. 500
53. 防水工程各分项工程每个检验批的抽检数量，防水层应按屋面面积每 $100m^2$ 抽查一处，每处应为 $10m^2$ ，且不得少于 C 处。
- A. 1
 - B. 2
 - C. 3
 - D. 5
 - E. 10
54. 改性沥青防水卷材热熔法施工的最小厚度是 C mm。
- A. 1.5
 - B. 2.0
 - C. 3.0
 - D. 4.0
55. 卷材防水层的铺贴方向应正确，卷材搭接宽度的允许偏差为 B mm。
- A. 0
 - B. -10
 - C. -20
 - D. ± 10
 - E. ± 20
56. 地下防水工程中，哪种材料可作背水面防水。 A
- A. 聚合物水泥防水砂浆
 - B. 聚氨酯防水涂料
 - C. 三元乙丙防水卷材

D. SBS 防水卷材

57. 地下工程混凝土裂缝渗漏水点有少量流水的状况，最不适合使用的化学灌浆材料是D。
- A. 水溶性聚氨酯化学灌浆材料
 - B. 丙烯酸盐灌浆材料
 - C. 水泥水玻璃灌浆材料
 - D. 环氧树脂化学灌浆材料
58. 地下工程防水混凝土的最小厚度应不小于C mm。
- A. 180
 - B. 200
 - C. 250
 - D. 300
59. 防水混凝土终凝后应立即进行养护，养护时间不得少于D d。
- A. 3
 - B. 7
 - C. 10
 - D. 14
60. 《地下防水工程技术规范》要求，地下工程混凝土结构裂缝宽度不得大于C mm。
- A. 0.05
 - B. 0.1
 - C. 0.2
 - D. 0.3
61. 地下工程防水混凝土抗渗透压不得小于B MPa。
- A. 0.4
 - B. 0.6
 - C. 0.8
 - D. 0.5
62. 地下工程防水混凝土抗渗等级不低于B。
- A. P4
 - B. P6

C. P8

D. P12

63. 采用聚氨酯化学灌浆堵漏施工中，灌浆压力一般控制在 B 。
- A. 0.1MPa 左右
 - B. 0.3MPa 左右
 - C. 0.6MPa 左右
 - D. 1.0 MPa 左右
64. 地下防水施工时，地下水位应降至混凝土结构底板迎水面 B mm 以下。
- A. 1000
 - B. 500
 - C. 300
 - D. 200
65. 地下工程变形缝防水措施中哪一项是必须采用的防水措施。 C
- A. 外贴式橡胶止水带
 - B. 缝内灌密封胶
 - C. 中埋式橡胶止水带
 - D. 迎水面粘贴防水卷材
66. 地下工程涂膜防水层的平均厚度应符合设计要求，且最小厚度不得小于设计厚度的 D。
- A. 60 %
 - B. 70 %
 - C. 80 %
 - D. 90 %
67. 屋面工程涂膜防水层的平均厚度应符合设计要求，且最小厚度不得小于设计厚度的 C。
- A. 60 %
 - B. 70 %
 - C. 80 %
 - D. 90 %
68. 厕浴间设备管道外设套管，套管应高出楼地面 B mm。
- A. 15

- B. 20
- C. 30
- D. 50
69. 住宅卫生间地面防水，下列哪种防水材料最不适合使用。 A
- A. 三元乙丙防水卷材
- B. 刚性无机防水砂浆
- C. 聚合物水泥防水涂料
- D. 聚合物水泥防水砂浆
70. 厕浴间地面防水中，下列防水材料最为合适的是 C。
- A. 三元乙丙防水卷材
- B. 聚氨酯防水涂料
- C. 聚合物水泥防水涂料
- D. SBS 防水涂料
71. 水池内防水宜选用 C 防水材料。
- A. 改性沥青防水卷材
- B. 高分子防水弹性涂料
- C. 防水砂浆
- D. 三元乙丙防水卷材
72. 室内地面防水工程，蓄水试验时间应不少于 A。
- A. 24h
- B. 12h
- C. C. 10h
- D. D. 48h
73. 室内楼地面防水层在四周墙根应上翻至墙面，高度应不小于 C mm。
- A. 150
- B. 200
- C. 250
- D. 1800
74. 厕浴间地面向地漏处排水坡度一般宜为 B。

- A. 0.5%左右
 - B. 1%左右
 - C. 2%左右
 - D. 3%左右
75. 厕浴淋浴间墙面防水一般高度应不低于 D mm。
- A. 250
 - B. 500
 - C. 1500
 - D. 1800
76. 建筑工程施工图中，坡屋面坡度 30%表示为 B。
- A. 水平方向 30，斜面长 100
 - B. 高度 30，水平方向 100
 - C. 水平方向 30，高度 100
 - D. 高度 30，斜面长 100
77. 屋面防水做法应在 B 中表示。
- A. 总平面图
 - B. 建筑施工图
 - C. 结构施工图
 - D. 给水排水施工图
78. 建筑施工图一般是指建筑物的平面图、 B、剖面图、建筑详图及材料做法和文字说明。
- A. 配筋图
 - B. 立面图
 - C. 节点图
 - D. 模板图
79. 施工图中，与屋面防水相关的专业设计图是 C。
- A. 给水排水施工图
 - B. 设备施工图
 - C. 建筑施工图
 - D. 结构施工图

80. 施工现场应按有关规定成立B，配备电视机、书报、杂志等文体活动设施、用品。
- A. 职工之家
 - B. 民工学校
 - C. 工会
 - D. 科普基地
81. 《建设工程安全生产管理条例》自D年2月1日开始施行。
- A. 2001
 - B. 2002
 - C. 2003
 - D. 2004
82. 屋面工程合成高分子防水涂料，现场抽样数量，每B为一批。
- A. 2t
 - B. 10t
 - C. 5t
 - D. 20t
83. 3mm厚高聚物改性沥青防水卷材厚度检测，平均厚度应 $\geq 3.0\text{mm}$ ，最小单值不小于Cmm。
- A. 2.0
 - B. 2.5
 - C. 2.7
 - D. 3.0
84. 防水材料进场应对其品种、规格、包装、外观和尺寸等进行检查验收，并应经A或建设单位代表确认，形成相应验收记录。
- A. 监理工程师
 - B. 总包施工员
 - C. 总包项目经理
 - D. 总包材料管理员
85. 检查屋面有无渗漏、积水和排水系统是否通畅，应在雨后或持续淋水B后进行，并应填写淋水试验记录。
- A. 8h

- B. 2h
- C. 12h
- D. 24h
86. 各种粘胶剂及稀释剂易燃，应贮存在D，严禁接近火源和热源。
- A. 通风处
- B. 干燥处
- C. 阴凉通风的室外
- D. 阴凉通风的室内
87. 建筑安全监督机构在检查施工现场时，发现某施工单位在没有竣工的建筑物内设置员工集体宿舍，下列表述正确的是施工单位C。
- A. 经工程所在地建设安全监督机构同意，可以继续使用
- B. 经工程所在地建设行政主管部门同意，可以继续使用
- C. 必须将宿舍迁出
- D. 经工程所在地质量监督机构同意，可以继续使用
88. 建筑工程防水施工必须根据工程特点与施工环境，采取必要的安全防护与劳动保护措施，下面哪一种不是必须具备的措施A。
- A. 穿戴反光安全背心
- B. 防火措施
- C. 防毒措施
- D. 防护措施
89. 屋面坡度大于B时，应采取防滑施工安全措施。
- A. 20%
- B. 30%
- C. 50%
- D. 100%
90. 施工单位应当建立、健全教育培训制度，加强对职工的教育培训；未经教育培训或者考核不合格的人员A。
- A. 不得上岗作业
- B. 应当下岗

- C. 可以上岗作业
- D. 调到其他岗位任职

三、多选题（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. 聚氨酯密封胶低温性能好，施工时基层必须（A C D）。
 - A. 无油迹
 - B. 平整光滑
 - C. 不得潮湿
 - D. 无灰尘
2. 普通聚氨酯（I型）防水涂料不适用于哪些部位防水。（A C D）
 - A. 屋面外露防水工程
 - B. 地下防水工程
 - C. 潮湿基层
 - D. 卫生间瓷砖墙面防水
3. 聚氨酯防水涂料施工的基层必须（A C D）。
 - A. 无油迹
 - B. 平整光滑
 - C. 不得潮湿
 - D. 无灰尘
4. 黑色单组分聚氨酯防水涂料下面哪些选项是正确的。（B C）
 - A. 属沥青基防水涂料
 - B. 属反应型防水涂料
 - C. 属合成高分子防水涂料
 - D. 属挥发固化型
5. 底板防水施工时，地下水位应降至混凝土底板迎水面 500mm 以下，是因为（B C）。
 - A. 减少浮力对结构影响
 - B. 有利于防水施工作业
 - C. 保证防水层施工质量

- D. 保证混凝土施工质量
6. 双组份防水材料(A B C)掌握不好,均可能对涂膜防水层产生不利影响。
- A. 搅拌时间长短
 - B. 搅拌方式
 - C. 材料配合比例
 - D. 加料顺序
7. 现场配制的普通防水砂浆,导致表面起砂的原因可能是由于(A C)。
- A. 养护方法不正确
 - B. 掺入了防水剂
 - C. 配合比不正确
 - D. 砂浆太厚
8. 屋面防水层上设置细石混凝土层的目的是(B C D)。
- A. 作为一道防水层使用
 - B. 有利于屋面作上人使用
 - C. 免遭上人或其他操作破坏防水层
 - D. 延长防水材料的老化年限
9. 防水工程施工方案的作用有(A B C D)。
- A. 防水施工的主要依据
 - B. 工程结算的依据之一
 - C. 防水质量的有力保证
 - D. 防水施工的安全保证
10. 卷材搭接边采用热风焊方法施工的防水卷材有(A C)。
- A. PVC 防水卷材
 - B. APP 改性沥青防水卷材
 - C. TPO 防水卷材
 - D. SBS 改性沥青防水卷材
11. 下列哪几种防水卷材属于合成高分子类(C D)。
- A. 聚脂胎 SBS 防水卷材
 - B. 高分子层压交叉膜自粘防水卷材

- C. 三元乙丙 (EPDM)
 - D. 聚氯乙烯 (PVC)
12. 下列哪几种防水涂料属于合成高分子类 (C D)。
- A. SBS 防水涂料
 - B. 喷涂橡胶沥青防水涂料
 - C. 聚氨酯防水涂料
 - D. 喷涂聚脲防水涂料
13. 下面哪些为上人保温平屋面的构造层之一。(B D E)
- A. 防水垫层
 - B. 防水层
 - C. 蓄水隔热层
 - D. 保温层
 - E. 保护层
 - F. 设备层
14. 上人平屋面构造层通常包括哪些。(A D E)
- A. 防水层
 - B. 设备层
 - C. 蓄水隔热层
 - D. 保护层
 - E. 找坡层
15. 种植屋面防水工程中, 下面哪几个方案是不正确的。(A B D)
- A. 二道 4mmSBS 卷材
 - B. 4mmSBS 卷材+细石混凝土保护层
 - C. 3mmSBS 卷材+4mmSBS 耐根穿刺卷材
 - D. 2.0mm 聚氨酯涂料+3mmSBS 卷材
16. 地下室种植顶板防水工程中, 下面哪几个方案是正确的。(B D)
- A. 二道 4mmSBS 防水卷材
 - B. 普通 SBS 防水卷材+耐根穿刺 SBS 防水卷材
 - C. 4mmSBS 防水卷材+细石混凝土保护层

- D. 聚氨酯防水涂料+PVC 耐根穿刺防水卷材
17. 下面哪几种堵漏材料适合在混凝土裂缝有少量水流淌情况下使用。(A B C)
- A. 聚氨酯化学灌浆材料
 - B. 丙烯酸盐灌浆材料
 - C. 水泥水玻璃水泥灌浆材料
 - D. 环氧树脂化学灌浆材料
18. 化学灌浆材料包括:(A B D)。
- A. 水溶性聚氨酯灌浆材料
 - B. 丙烯酸盐灌浆材料
 - C. 水泥—水玻璃灌浆材料
 - D. 环氧树脂灌浆材料
19. 哪些防水材料不适合用于水池内瓷砖饰面层的基层。(A B D)
- A. SBS 改性沥青防水卷材
 - B. 聚氨酯涂料
 - C. 防水砂浆
 - D. D. 三元乙丙防水卷材
20. 施工图中, 哪些图纸可能会有屋面防水构造做法与说明。(B E)
- A. 总平面图
 - B. 建筑施工图
 - C. 结构施工图
 - D. 给水排水施工图
 - E. 建筑总说明
21. 施工图中, 与防水相关的专业图是 (C D)。
- A. 给水排水施工图
 - B. 设备施工图
 - C. 建筑施工图
 - D. 结构施工图
22. 防水施工必须注意安全防护与劳动保护措施, 编写施工方案时应根据现场情况, 采取(ABCD)措施中的一种或多种。

- A. 防高空坠落措施
 - B. 防火措施
 - C. 防毒措施
 - D. 防坠物伤人措施
23. 防水工程中，哪几项内容必须由设计师确定。（ A B ）
- A. 防水材料的厚度
 - B. 防水卷材的型号
 - C. 防水卷材的搭接长度
 - D. 防水涂料的涂刷遍数
24. SBS II PY PE S 3 10 GB18242-2008 中，下面哪些是正确的 （ AD ）。
- A. “PY” 聚酯毡胎体
 - B. “S” 上表面为砂面
 - C. “II” 二级质量标准
 - D. “3” 表示卷材厚度
25. APP I PY S PE 4 10 GB18242-2008 中，下面哪些是正确的 （ A B D ）。
- A. “APP” 表示防水卷材名称
 - B. “10” 表示卷长 10 米
 - C. “PY” 表示表面是聚酯膜
 - D. “PE” 表示下表面为聚乙烯膜
26. 哪些施工方法是用于树脂类（塑料类）防水卷材的接缝搭接的。（ C D ）
- A. 胶粘剂搭接
 - B. 火枪热熔法搭接
 - C. 双缝焊接
 - D. 单缝焊接
27. 水性防水涂料施工哪些方法是正确的。（ B D ）
- A. 一遍涂刷达到规定厚度
 - B. 二遍或以上达到规定厚度
 - C. 不下雨的天气都可施工
 - D. 可在无明显水潮湿基层上施工

28. 下面哪些防水材料不适合在潮湿基层上施工。(A C D)

- A. 聚氨酯防水涂料
- B. 聚合物水泥防水涂料
- C. 三元乙丙防水卷材
- D. 自粘防水卷材采用自粘法施工

29. 以下哪几种防水材料和施工方法可以在潮湿基层施工。(B C D)

- A. 热熔型 SBS 防水卷材
- B. 聚合物水泥防水涂料 (JS)
- C. 湿铺改性沥青防水卷材
- D. 聚乙烯丙纶防水卷材

30. 明火施工被列为限制使用条件的是 (ABC)

- A. 密闭空间
- B. 通风不畅空间
- C. 易燃材料附近
- D. 消防水池