

防水工考试真题卷

1、问答题〔江南博哥〕水乳型三元乙丙橡胶防水涂料应有哪些特点？

答案：水乳型三元乙丙橡胶防水涂料应具有以下特点：

- 1) 具有强度高、弹性好、延长率大的橡胶特性。
- 2) 耐凹凸温性能好。
- 3) 耐老化性能优异，使用寿命长。
- 4) 冷施工作业，施工便利，操作简洁。
- 5) 可添加色料制作成彩色涂料，形成具有装饰效果的防水层。

2、填空题 目前屋面工程防水执行的现行施工技术标准为

GB50345-2023，通常包括〔 〕、〔 〕、〔 〕、〔 〕等多种形式。

答案：平屋面；坡屋面；金属屋面；种植屋面

3、填空题 我公司双组分聚氨酯防水涂料是由A、B 组份反响固化成型的弹性高分子柔性防水涂料。涂料在配料时：依据施工用量，将 A、B 组份按 1：2.5 的比例组合，搅拌时间约 5 分钟，搅拌器具必需〔 〕。

答案：枯燥、清洁

4、问答题 刚性防水材料的品种有哪些？

答案：刚性防水材料主要品种有：

- 1) 水泥砂浆：一般防水砂浆、掺外加剂防水砂浆。
- 2) 防水混凝土：一般防水混凝土、补偿收缩混凝土、UEA 防水混凝土。

5、填空题 单组分聚氨酯涂料与双组分聚氨酯涂料拉伸性能相近，但是低温顺度不同，单组分聚氨酯低温顺度 $\leq$ 〔 〕，双组分聚氨酯低温顺度 $\leq$ 〔 〕。

答案： -40°C ； -35°C

6、问答题 什么是三元乙丙橡胶防水卷材？

答案：三元乙丙橡胶防水卷材是三元乙丙橡胶掺入适量丁基橡胶为根本原料，再参加软化剂、填充剂、补强剂和硫化剂、促进剂、稳定剂等，经塑炼、挤出、拉片、压延、硫化成型等工序制成的高强度、高弹性防水材料。

7、单项选择 当屋面坡度大于 15%或受震惊时，沥青防水卷材的铺贴方向应〔 〕。

- A. 平行于屋脊 B
．垂直于屋脊 C.
与屋脊呈 45° 角D.
上下层相互垂直答

案：B

8、单项选择题 喷涂聚脲防水涂料性能检验指标，其中现场检验 1 个，室内检测检测工程共。（）

- A. 35 个
- B. 33 个
- C. 31 个
- D. 29 个

答案：A

9、单项选择题 屋面防水等级为（）级的防水层，宜选用合成高分子防水卷材、高聚物改性沥青防水卷材、金属板材、合成高分子防水涂料、细石防水混凝土等材料。

- A. I
- B. II C
- . III D
- . IV 答

案：A

10、问答题 地下工程卷材防水层厚度有何规定？

答案：地下工程卷材防水层厚度应遵守以下规定：

卷材防水层为一或二层。

- 1) 高聚物改性沥青防水卷材厚度不应小于 3mm，单层使用时，厚度不应小于 4mm，双层使用时，总厚度不应小于 6mm。 2
-) 合成高分子防水卷材单层使用时，厚度不应小于 1.5mm，双层使用时，总厚度不应小于 2.4mm。

11、填空题 丙烯酸酯防水涂料是以（）为主要原料，参加无机粉料和其它添加剂制成，产品技术指标满足JC/T864—2023《聚合物乳液建筑防水涂料》要求。

答案：聚合物丙烯酸酯乳液

12、问答题 防水涂料有哪些分类？

答案：防水涂料分类如下：

- 1) 防水涂料按成膜物质分为沥青基防水涂料、高聚物改性沥青防水涂料和合成高分子防水涂料三类。合成高分子防水涂料又可分为：合成橡胶类和合成树脂类。 2

) 防水涂料按材料形态不同可分为水乳型、溶剂型和反响型。

- 3) 防水涂料按成膜的厚度不同分为厚质防水涂料和薄质防水涂料。

13、单项选择题 冷粘法是指用（）粘贴卷材的施工方

法。A. 喷灯烘烤

B. 胶粘剂 C

. 热沥青胶 D.

卷材上的自粘胶

答案：B

14、单项选择 《客运专线铁路桥梁混凝土桥面喷涂聚脲防水层暂行技术条件》科技基〔2023〕117 号中，脂肪族聚氨酯要求每孔梁或32m 进展厚度检测，则检测点为。（）

A. 15

B. 5

C. 10

D. 20

答案：C

15、填空题 SBS 高聚物改性沥青防水卷材的耐高温性能较APP 类差：I 型耐高温〔 〕，II 型耐高温〔 〕，耐高温指标意味卷材时间在该温度下无流淌、滴落现象。

答案：90℃；105℃

16、填空题 TP0 自动热空气焊接机：一般为焊机压力〔 〕左右，温度为〔 〕，焊接速度〔 〕，具体焊接条件依工程实际调整。

答案：500~550N；500~550℃；1.5~2m/min

17、问答题 请简述种植系统的主要用途、构造层次。

答案：用途：适用于种植屋面及需要绿化的地下建筑物顶板的耐植物根系穿刺层，确保植物根系不对该层次一下部位的构造形成破坏，并兼具防水功能。

构造层次：种植系统一般由钢筋混凝土构造层、找坡层、保温层、找平层、一般改性沥青防水层、ARC 耐根穿刺防水层、保护层、排水层、过滤蓄水层、种植土、植被层等构成。

18、单项选择 屋面防水等级为III级，设防道数为一道设防，当承受合成高分子防水卷材时，其厚度不应小于〔 〕mm。

A. 0.5

B. 0.8

C. 1.0

D. 1.2

答案：D

19、单项选择 标准规定，保护层到达设计强度后，应进展的检测。

〔 〕 A. 防水层厚度

B. 防水层构造做法

C. 混凝土和卷材或涂料的粘结强度

D. 不透水性

答案：C

20、单项选择 当屋面坡度小于 3%时，沥青防水卷材的铺贴方向宜〔 〕。A. 平行于屋脊

- B. 垂直于屋脊 C.
与屋脊呈 45° 角
D. 下层平行于屋脊，上层垂直于屋脊

答案：A

21、填空题 喷涂聚脲防水涂料执行的国家标准为〔 〕，材料依据化学组成和性能指标，分为JNC 型〔纯聚脲〕、JNJ 型〔聚氨酯脲〕两类，依据物理力学性能分为Ⅰ型和Ⅱ型。材料具有：固化成膜时间短、高固含量无挥发、拉伸强度高〔Ⅰ型为〔 〕Mpa，Ⅱ型为〔 〕Mpa〕、耐磨性好、耐腐蚀等突出优点。

答案：GB23446-2023；10；16

22、填空题 TPO 防水卷材屋面系统在轻钢屋面构造上一般承受机械固定，接缝则承受热空气粘合搭接〔热风焊接〕，边缘承受密封膏封闭，相邻卷材的搭接宽度为〔 〕。

答案：120mm

23、单项选择 屋面防水找平层设置的分格缝可兼作排汽道；铺贴卷材时〔 〕承受空铺法、点粘法、条粘法。

- A. 应
B. 不得
C. 宜
D. 不宜

答案：C

24、单项选择 铺贴泛水处的卷材〔 〕承受满粘法。泛水收头应依据泛水高度和泛水墙体材料确定其密封形式。

- A. 不应
B. 应
C. 不宜
D. 宜

答案：B

25、单项选择 涂膜防水施工应讲究的原则是〔 〕。

- A、先节点后大体，薄涂屡次
B、先大体后节点，薄涂屡次
C、先节点后大体，厚涂屡次
D、先大点后节点，厚涂少次

答案：A

26、填空题 喷涂聚脲防水涂料同聚氨酯防水涂料一样，具有优异的低温顺性，Ⅰ型产品≤〔 〕，Ⅱ型产品≤〔 〕。

答案：-35℃；-40℃

27、填空题 阻根系列产品性能包括根本性能和应用性能，根本性能指标满足GB18242-2023《弹性体改性沥青防水卷材》中II型要求，应用性能符合JC/T1075-2008《种植屋面用耐根穿刺防水卷材》要求，行标规定了用于阻根的防水卷材厚度：改性沥青类防水卷材厚度不小于〔 〕，塑料、橡胶类防水卷材厚度不小于〔 〕。

答案：4.0mm；1.2mm

28、填空题 单组分聚氨酯防水涂料是由异氰酸酯、聚醚等经加成聚合反响而成的含异氰酸酯基的预聚体，配以〔 〕、无水助剂、〔 〕、溶剂等，经混合等工序加工制成的柔性高分子涂料。

答案：催化剂；无水填充剂

29、问答题 卷材防水层的收头应如何处理？

答案：卷材防水层的收头处理： 1

1) 天沟、檐沟卷材收头，应固定密封。

2) 凹凸层建筑屋面与立墙交接处，应实行能适应变形的密封处理。

3) 无组织排水檐口 800mm 范围内卷材应实行满粘法，卷材收头应固定密封。

4) 伸出屋面管道卷材收头。

伸出屋面管道四周的找平层应做成圆锥台，管道与找平层间应留凹槽，并嵌填密封材料，防水层收头处应用金属箍箍紧，并用密封材料封严。

30、填空题 喷涂聚脲防水涂料以〔 〕为甲组分、〔 〕为乙组分，承受喷涂施工工艺使两个组分混合、反响生成的弹性防水涂料。其中异 氰酸酯既可以是芳香族的，也可以是〔 〕。

答案：异氰酸酯类化合物；胺类化合物；脂肪族的

31、填空题 TP0 手工焊接：焊枪温度掌握在〔 〕之间，焊接速度〔 〕m/min，焊接时用手动压辊，边焊熔边压实。

答案：250~450℃；0.2~0.5

32、填空题 TP0 防水卷材集合了多类防水材料的优异性能，具有〔 〕、耐穿刺性能。有聚丙烯的柔韧性、〔 〕。有三元乙丙〔EPDM〕的耐自然老化性能。产品中不添加任何增塑剂，无 PVC 聚氯乙烯防水卷材的增塑剂迁移之害。

答案：高密度聚乙烯〔HDPE〕的耐腐蚀性能；易施工安装性能

33、多项选择 《铁路混凝土桥面防水层技术条件》〔TB/T2965-2023〕标准规定，基层处理剂的进场检验工程。〔 〕

A. 固体含量

B. 枯燥时间

C. 耐热性

D. 低温顺性和粘结强度

答案：A, B, C, D

34、填空题 SBS、APP 高聚物改性沥青防水卷材公称宽度为〔 〕，聚酯毡卷材公称厚度为〔 〕。该类卷材相对于市场上高分子防水卷材而言更加厚实，可有效解决施工过程中的基层硌破、突刺破坏，即使患病破坏修补也格外便利、牢靠，在工程现场施工具有很好的适应性。

答案：1000mm；3mm、4mm、5mm

35、单项选择 标准规定，对同厂家、同品种、同批号的防水卷材进场检验工程频次为。〔 〕

A. $\leq 8000\text{m}^2$

B. $\leq 10000\text{m}^2$

C. $\leq 15000\text{m}^2$

D. $\leq 2023\text{m}^2$

答案：A

36、单项选择 屋面防水层上放置设施时，设施下部的防水层应增设附加增加层，还应在附加层上浇筑厚度大于〔 〕mm 的细石混凝土保护层，附加层应比细石混凝土四周宽出 100mm。

A . 20

B . 50

C . 40

D. 100

答案：B

37、问答题 涂膜防水层加设胎体增加材料有什么好处？

答案：涂膜防水层施工时，常常在防水涂层中加设玻璃纤维布或聚脂纤维布等作为胎体增加材料，其主要目的是：1

1) 细部节点用胎体增加材料适应基层变形力量。

天沟、檐沟、檐口、泛水等节点部位，由于屋面构造温度变形不同步，易产生变形和裂纹，造成渗漏，故在屋面防水的薄弱部位，须在大面积涂膜防水层之前，在这些易渗漏点或线向外扩宽 200mm 内至少增加二涂一布的附加层，增加防水涂膜的抗变形力量。2)

大面积使用胎体可增加防水涂层的抗拉强度。

一些沥青和改性沥青类防水涂料，其成膜后自身抗拉强度低。因此，必需要加无纺布或玻纤布来增加防水涂膜的抗拉强度。3

1) 大面积使用胎体可提高防水涂膜厚度的均匀性。

大面积涂布防水涂料时，胎体增加材料可吸取涂料起到带料的作用。

在施工中边上料边贴布时，因有织物必需按要求上足料，且上料要摊涂均匀，否则会产生胎体浸渍不透的问题，这时需随时加料补料，同时在下一道涂料涂时进展调整上料量和均匀度，确保整体防水层的质量。

4) 起固胶、带胶的作用。

由于胎体增加材料要吸取涂料，保存了一局部胶不向低处流，也增加了胶料向下流时的阻力，起到载体的作用。因此，对于坡度较大的屋面及立面在涂膜中加铺无纺布或玻纤布，可起到固胶、带胶的作用，尤其是有些固化时间长、粘度低的涂料加铺一层布，能保证涂膜的施工质量。

38、问答题 装配式钢筋混凝土屋面板施工要求是什么？

答案：装配式钢筋混凝土屋面板施工要求如下： 1

1) 安装应坐浆，保证平坦稳妥。

2) 相邻板高差不大于 10mm，靠非承重墙的一块应离开 20mm。

3) 板缝要均匀全都，上口宽不应小于 20mm，并用不小于C20、掺微膨胀剂的细石混凝土灌缝，振捣密实，加强养护，以保证屋面的整体刚度。当缝宽大于 40mm 时，应在缝下吊模板，铺放构造钢筋，再灌细石混凝土，灌缝前应使用压力水冲洗干净板缝。

39、问答题 水乳型涂料在潮湿基层上能否施工？

答案：水乳型涂料在潮湿基层上不能施工。

水乳型防水涂料施工时，基层含水率也应严格符合设计要求，千万不要认为水乳型防水涂料本身含有相当的水分，所以对基层的枯燥程度可以不作严格要求。由于水乳型涂料的水分是均匀分散在防水涂料中的。假设基层外表有多余水分〔或水珠〕，会局部转变防水涂料的协作成分，在成膜过程中，必定会影响涂膜的均匀性和整体性。因此，不管承受何种涂料，基层含水率必需符合规定要求，假设基层只是外表有潮气，水乳型涂料可以施工。

40、填空题 聚合物水泥防水涂料的涂膜拉伸强度： I 型产品 $\geq$ ()， II 型产品 $\geq$ ()， III型产品 $\geq$ ()。

答案：1.2Mpa；1.8Mpa；1.8Mpa

41、填空题 丙烯酸酯防水涂料施工过程中：需要分遍涂布涂料〔2~3 遍涂刷〕，每遍枯燥后才可涂后一遍，以间隔〔 〕为宜，并按不同方向进展〔其次遍涂刷方向与第一遍涂刷方向垂直〕。

答案：8~12h

42、填空题 高聚物改性沥青防水卷材系统配套材料主要包括：〔 〕、〔 〕、沥青基卷材密封膏、金属压条和固定螺钉等。

答案：基层处理剂；橡胶沥青胶粘剂

43、问答题 合成高分子防水涂料的类型、品种有哪些？

答案：合成高分子防水涂料类型、品种主要有： 1

1) 反响型：聚氨酯防水涂料等。

2) 溶剂型：丙烯酸酯防水涂料等。

3) 水乳型：硅橡胶防水涂料、丙烯酸酯防水涂料、聚氯乙烯防水涂料等。

44、单项选择题 屋面防水等级为Ⅱ级，中选用合成高分子防水涂料和聚合物水泥防水涂料时，其厚度不应小于〔 〕 mm。

- A. 1.2
- B. 1.3
- C. 1.4
- D. 1.5

答案：B

45、多项选择 验标中，防水板铺设对基层的要求。

- 〔 〕 A. 基层平坦，无锋利物体
- B. 基层不应粗糙
- C. 基层平坦度满足 $D/L \leq 1/10$ 的规定
- D. 基层应承受处理剂处理

答案：A, C

46、填空题 改性沥青聚乙烯胎防水卷材是以〔 〕，上下两面涂覆改性沥青或自粘沥青，外表掩盖隔离材料制成的防水卷材，产品执行国家标准：GB18967—2023。

答案：高密度聚乙烯膜为胎基

47、多项选择 《客运专线铁路桥梁混凝土桥面喷涂聚脲防水层暂行技术条件》科技基〔2023〕117 号中，现场检测的工程有。〔 〕

- A. 拉伸强度
- B. 断裂伸长率
- C. 撕裂强度
- D. 硬度等物理性能检验

答案：A, B, C, D

48、单项选择题 验标中，要求防水板人工候化后的断裂拉伸强度保持率为。

- 〔 〕
- A. 60%
- B. 70%
- C. 80%
- D. 90%

答案：C

49、单项选择题 标准规定，对未启封的聚氨酯防水涂料和水泥基胶粘剂有效期为。〔 〕

- A. 三个月
- B. 一年
- C. 六个月
- D. 2 年

答案：B

50、填空题 喷涂聚脲弹性涂料施工完毕后涂膜物理性能优异，但该材料对于混凝土基层的质量要求很高，防水涂料喷涂施工前必需对基层混凝土进展〔 〕处理，并视基层状况，可多遍处理。

答案：抛丸、修补、底涂

51、单项选择 标准规定，涂料防水层的最小厚度不得小于设计厚度的。

〔 〕

A. 75%

B. 80%

C. 85%

D. 90%

答案：B

52、填空题 对于自粘卷材的厚度，国家标准中明确要求：无胎类产品厚度不得小于〔 〕mm，有胎类产品厚度不得小于〔 〕mm。

答案：1.2；1.5

53、单项选择 屋面工程构造层的施工，按要求构造找坡，坡度一般为〔 〕%或符合设计坡度要求。

A. 1 B

. 2 C.

3 D. 4

答案：C

54、问答题 什么是自粘橡胶沥青防水卷材？

答案：自粘橡胶沥青防水卷材是粘结面具有自粘胶、上外表覆以聚乙烯膜、下外表用防粘纸隔离的防水卷材，简称自粘卷材。施工中只需剥掉防粘隔离纸就可以直接铺贴，使其与基层粘结或卷材与卷材的粘结。

自粘卷材有两类，一类是在改性沥青防水卷材底面涂覆一层橡胶改性沥青自粘胶的卷材，另一类是单独承受自粘橡胶改性沥青的卷材，又分为有胎体和无胎体两种。

55、单项选择 在屋面防水工程中，当找平层面积比较大时，应留设分格缝，缝宽〔 〕mm；分格缝兼做排汽屋面、排汽通道时可适当加宽，并与保温层连通，其最大间距为 6m。

A. 10

B. 20

C. 30

D. 40

答案：B

56、单项选择 《铁路混凝土桥面防水层技术条件》〔TB/T2965-2023〕要求防水卷材的颜色。〔〕

- A. 任何颜色
- B. 除白色外的其他颜色
- C. 除黑色外的其他颜色
- D. 自然色

答案：C

57、填空题 丙烯酸酯防水涂料由于系单组分水性涂料，产品固含量不是很低，国标中规定该类产品固含量〔〕。

答案：≥65%

58、单项选择 第六章防水材料检测试题〔根底〕防水材料是指能防止雨水、地下水及其他水渗入建筑物或构筑物的一类。〔〕

- A. 功能性材料
- B. 防渗材料
- C. 防腐材料
- D. 保温材料

答案：A

59、单项选择 脂肪族聚氨酯面层涂料检验，每检验批应以同厂家、同品种、同批号。〔〕

- A. 不大于 200t
- B. 不大于 300t
- C. 不大于 30t
- D. 不大于 3t

答案：D

60、填空题 屋面和地下工程防水，通常承受卷材防水、卷材+涂料复合防水的作法；厨卫间工程防水，由于构造空间较小、异形部位较多，通常承受〔〕防水的做法，目前工程中通常应用的材料主要有〔〕、〔〕、〔〕、防水灰浆等防水材料。

答案：涂料；丙烯酸酯涂料；聚合物水泥防水涂料；聚氨酯防水涂料

61、单项选择 下面哪种卷材是合成高分子防水卷材〔〕。

- A、SBS
- B、APP
- C、聚乙烯丙纶复合卷材
- D、油毡

答案：C

62、单项选择 冷粘法是指用〔〕粘贴卷材的施工方法。A. 喷灯烘烤

B. 胶粘剂

C. 热沥青胶 D
. 卷材上的自粘胶

答案：B

63、填空题 双组分聚氨酯涂料在配料搅拌后，应尽快使用完，时间不宜超过〔 〕分钟。切忌较长时间直接暴露在空气中，以防自聚。开桶后未用完的A、B 组分应马上将〔 〕。

答案：20；盖子盖严

64、问答题 泛水增加做法是什么？

答案：泛水增加做法：

防水涂料与水泥砂浆找平层具有良好的粘结性能。所以，涂膜防水屋面在女儿墙泛水部位的砖墙上可不设凹槽，带胎体增加材料的涂膜附加层在平面和立面的宽度一般不应小于 250mm，而涂膜防水层可利用其良好的粘结性始终涂刷至女儿墙压顶下，压顶也应用卷材、涂膜或镀锌铁皮做防水层，以避免泛水处和压顶开裂，雨水不经防水层阻断，而抄后路从裂缝部位渗入室内。所以，压顶的防水处理不行无视。压顶下的涂膜防水层应用防水涂料作多遍涂刷，进展收头处理。

65、多项选择 防水卷材的耐化学侵蚀是。

- 〔 〕 A. 耐水
B. 耐碱
C. 耐酸
D. 盐

答案：B, C, D

66、填空题 高聚物改性沥青防水卷材外表材料通常有：〔 〕多种。

答案：聚乙烯膜、砂粒、页岩片

67、问答题 涂膜防水屋面施工，如何对水落口进展增加处理？

答案：水落口增加做法：

1) 水落口是屋面雨水集合的部位，是最易发生渗漏的部位，水落口杯与屋面构造交接处会形成一道缝隙，所以应特意将缝隙加大到深和宽各为 20mm 的凹槽。凹槽内嵌填密封材料，堵塞渗水通道，然后再在水落口四周直径 50mm 范围内加铺 2 层有胎体增加材料的附加层，并应伸入杯内不得小于 50mm。2)

依据“防排结合”的原则，还应增大水落口四周直径 500mm 范围内的排水坡度，规定不应小于 5%。

水落口杯的埋设高度应充分考虑上述厚度所增加的尺寸，使排水坡度不小于 5%。

68、单项选择 聚氨酯防水涂料涂膜表干时间 $\leq$ 〔 〕h 不粘手；涂膜实干时间 $\leq$ 12h 无粘着。

A. 2

B. 4 C

. 6 D.

8 答案

: B

69、问答题 沥青防水卷材的标号、等级和规格有哪些要求？

答案：沥青防水卷材的标号、等级和规格表述如下：

1) 标号：石油沥青油毡分为200 号、350 号、500 号三种标号。石油沥青油纸分为 200 号、350 号两种标号。2)

等级：油毡按浸涂材料的总量和物理性能分为合格品、一等品、优等品三个质量等级。

3) 规格：油毡油纸幅宽分为 915mm 和 1000mm 两种规格。

70、填空题 丙烯酸酯防水涂料的拉伸强度， I 类产品 $\geq$ 〔 〕， II 类产品 $\geq$ 〔 〕。

答案：1.0Mpa； 1.5Mpa

71、填空题 TPO 材料用于种植屋面工程对植物根系的穿刺具有很强的抵抗力，同时没有〔 〕或是对植物根系有害的成分，这使得屋顶花园更加环保，具有更好的生态效果，符合JGJ155-2023《种植屋面工程技术规程》标准。

答案：氯元素、重金属

72、单项选择 运输收入包括〔 〕、铁路建设基金和代收
款。A. 客运收入、行包收入

B. 行包收入、货运收入

C. 客运收入、货运收入

D. 客运收入、邮运收入

答案：C

73、单项选择 沥青防水卷材外观质量要求每卷卷材的接头不超过 1 处，较短的一段不应小于 2500mm，接头处应加长〔 〕mm。

A. 80

B. 100

C. 150

D. 200

答案：C

74、填空题 高铁桥面用高聚物改性沥青卷材依据科技基[56 号]文件分为〔 〕两种规格，相对于民用建筑用防水卷材，该类材料主要物理性能指标更高：拉力 1050N/50mm、低温顺度〔 〕，最大拉力时延长率〔 〕，对基层收缩变形和开裂的适应力量强。

答案：3.5mm、4.5mm； -30℃； 50%

75、问答题 水泥砂浆防水层应如何进展养护？

答案：水泥砂浆防水层养护：

1

1) 一般水泥砂浆防水层终凝后，应准时进展养护，养护温度不宜低于5℃，养护时间不得少于 14d，养护期间应保持潮湿。2) 聚合物水泥砂浆防水层未到达硬化状态时，不得浇水养护或直承受雨水冲刷，硬化后应承受干湿交替的养护方法。在潮湿环境中，可在自然条件下养护。3) 使用特种水

泥、外加剂、掺合料的防水砂浆，养护应按产品有关规定执行。

76、单项选择题 蓄水屋面的坡度切忌过大，以避开构造因荷载不均匀而消灭开裂、不均匀沉降等严峻的质量事故。所以，其坡度不宜大于 () %

。A. 0.2

B. 0.3

C. 0.4

D. 0.5

答案：D

77、填空题 聚合物水泥防水涂料涂膜低温顺性， I 型产品 () ， II 型、III型国标中不做要求。

答案：-10℃

78、单项选择题 () 是生产沥青基防水材料、高聚物改性沥青防水材料的重要材料。

A. 沥青

B. SBS

C. 煤沥青

D. 木沥青

答案：A

79、单项选择题 标准规定，防水卷材的最大宽度不超过。

() A. 2.05m

B. 2.00m

C. 2.65m

D. 1.65m

答案：C

80、单项选择题 教学楼内每层、平房每排应放置不少于 () 个干粉灭火器，并放置在适当位置，且按规定年检。

A. 2

B. 3

C. 4

D. 5

答案：A

81、单项选择题 在屋面防水层上放置设施时，设施下部的防水层应做卷材增加层，必要时应在其上浇筑细石混凝土，其厚度不应小于（）mm。A. 20

B. 30

C. 40

D. 50

答案：D

82、填空题 APP 高聚物改性沥青防水卷材低温顺度较SBS 类差：I 型低温顺度（），II 型低温顺度（），低温顺度指标意味卷材时间在该温度下 1800 弯折不裂。

答案：-7℃；-15℃

83、填空题 聚合物水泥防水涂料执行的国标为GB/T23445-2023《聚合物水泥防水涂料》，依据主要物理力学性能分为：（）三种，I 型适用于（），II 型和III型适用于（）。

答案：I 型、II 型、III型；活动量较大的基层；活动量较小的基层

84、单项选择题 屋面工程依据建筑物性质和重要程度等，将屋面防水分为

（）个等级。

A、2

B、3

C、4

D、5

答案：C

85、问答题 地下工程细部构造部位渗漏水处理可实行何种措施？

答案：地下工程细部构造部位渗漏水处理可承受以下措施：1

）变形缝和旧构造接头，应先注浆堵水，再承受嵌填遇水膨胀止水条、密封材料或设置可卸式止水带等方法处理。2）

穿墙管和预埋件可先用快速堵漏材料止水后，再承受嵌填密封材料、涂抹防水涂料、水泥砂浆等措施处理。3）

施工缝可依据渗水状况承受注浆、嵌填密封防水材料及设置排水暗槽等方法处理，外表增设水泥砂浆、涂料防水层等加强措施。

86、单项选择题 聚氨酯防水涂料的物理力学性能指标中含固量应。（）

A. $\geq 100\%$

B. $\geq 80\%$

C. $\geq 75\%$

D. $\geq 98\%$

答案：D

87、填空题 SBS、APP 高聚物改性沥青防水卷材依据国标要求：按胎基不同，分为（）三种。

答案：聚酯胎〔PY〕、玻纤胎〔G〕、玻纤增加聚酯毡〔PYG〕

88、多项选择 标准规定，橡胶止水带和塑料止水带均有的技术性能指标有。〔 〕

- A. 耐碱性
- B. 拉伸性能
- C. 撕裂强度
- D. 热空气老化

答案：A, B, C, D

89、单项选择 对地下卷材防水层的保护层，以下说法不正确的选项是〔 〕。A. 顶板防水层上用厚度不少于 70mm 的细石混凝土保护B. 底板防水层上用厚度不少于 40mm 的细石混凝土保护C. 侧墙防水层可用软保护

D. 侧墙防水层可铺抹 20mm 厚 1：3 水泥砂浆保护

答案：B

90、单项选择 防水卷材屋面，上下层卷材〔 〕相互垂直铺

贴。A. 宜

B. 不宜

C. 应D

. 不得

答案：D

91、填空题 聚合物水泥防水涂料为双组分水性材料，依据液料和粉料的质量比例：I 型产品为〔 〕，II 型产品为〔 〕，III 型产品为〔 〕，施工过程中需要添加 5% 以内的水调制搅拌。

答案：10：8；10：12；10：15

92、多项选择 《铁路隧道防水材料暂行技术条件》科技基〔2023〕21 号中，止水带按设置位置分为。〔 〕

- A. 变形缝用止水带
- B. 中埋式止水带
- C. 施工缝用止水带
- D. 背贴式止水带

答案：B, D

93、问答题 密封材料的类型、品种有哪些？

答案：密封材料的类型、品种主要有：

- 1) 高聚物改性沥青密封材料：石油沥青类有 SBS 弹性体密封膏；焦油沥青类有 PVC 胶泥。
- 2) 合成高分子密封材料：弹性体类有有机硅、硅酮、聚氨酯密封膏；弹塑性体有丙烯酸密封膏。

94、填空题 目前地下工程防水执行的现行施工技术标准GB50108-2023，一般的地下室工程防水主要包括〔 〕、〔 〕、〔 〕三个部位。

答案：底板；侧墙；顶板

95、填空题 双组分聚氨酯防水涂料一般应分 2~3 遍涂布，涂膜总厚度宜为〔 〕。每遍涂布后应有充分时间固化，以间隔〔 〕为宜，后一遍与前一遍涂布方向垂直。涂膜防水层完全枯燥后，应按相关标准设置保护隔离层。

答案：1.5mm~2.0mm；8~12h

96、单项选择 墙身防潮层的位置应在〔 〕。
A. 室内地坪上一皮砖处

B. 室外地坪下一皮砖处

C. 室内地坪下一皮砖处

D. 室外地坪上一皮砖处

答案：C

97、单项选择 标准规定，防水板的平均厚度不允许消灭负值，其极限偏差为。〔 〕

A. 2%

B. -10%

C. -5%

D. 5%

答案：C

98、填空题 单组分聚氨酯防水涂料一般应分 2~3 遍涂布，涂膜总厚度宜为〔 〕。每遍涂布后应有充分时间固化，以间隔〔 〕为宜，后一遍与前一遍涂布方向垂直。涂膜防水层完全枯燥后，应按相关标准设置保护〔 〕。

答案：1.5mm~2.0mm；18~24h；隔离层

99、填空题 对于建筑的地下室防水承受沥青卷材施工时，底板部位宜承受大面空铺法，〔 〕和〔 〕必需承受满粘法施工。

答案：侧墙部位；顶板部位

100、填空题 目前我公司的改性沥青阻根卷材有：〔 〕、改性沥青复合铜胎基耐根穿刺防水卷材、〔 〕三种，按其原理分为铜胎阻根和化学阻根两种，其原理是利用了铜离子具有杀根的作用。

答案：改性沥青化学耐根穿刺防水卷材；改性沥青铜箔胎基耐根穿刺防水卷材

防水工考试题库

1、单项选择 涂膜防水施工应讲究的原则是〔 〕。
A、先节点后大体，薄涂屡次