

水运材料复习题(一)

(总分 100 分, 考试时长 90 分钟)

一、单项选择题 (每小题 2 分, 共 100 分)

- 1、在进行砂中的硫酸盐、硫化物含量检测时,若分解试样溶液采用硝酸则结果 ()。
A、偏大
B、偏小
C、不变
D、无法确定
- 2、土工布的厚度一般指在 () kPa 压力下的厚度测定值。
A、2
B、10
C、20
D、200
- 3、同一沥青试样针入度试验要求 () 次平行试验。
A、1
B、2
C、3
D、4
- 4、测定粉煤灰烧失量,取 1g 试样置于瓷坩埚中,在 () 高温炉中灼烧 ()。
A、900-1000℃, 10-20min
B、大于 900℃, 大于 15min
C、950-1000℃, 15-20min
D、1000-300℃, 30min
- 5、测定水泥细度时,所用方孔筛的筛孔边长为 () mm。
A、0.9
B、0.1
C、0.16
D、0.32
- 6、在某一批中 25HRB400 闪光对焊接头拉伸试验中,其 3 个试样的抗拉强度分别为 550MPa、540MPa、535MPa,其断裂位置及断裂形式分别为:断于母材 (延性断裂)、断于焊缝 (脆性断裂)、断于焊缝 (脆性断裂),则该批焊接接头抗拉强度试验结果为 ()。
A、合格
B、不合格
C、需进行复检
D、试验无效
- 7、按照《公路隧道施工技术规范》支护与衬砌的规定,钢筋混凝土拌制用水 PH 的要求是 ()。
A、 ≥ 4.5
B、 ≥ 5.0
C、 ≥ 5.5
D、 ≥ 6.0
- 8、常用的各种水泥首先 () 必须合格,才能使用否则不宜使用。
A、强度
B、凝结时间
C、安定性
D、其他
- 9、公称直径在 (14-20) mm 范围内的热轧带肋钢筋,其实际重量与理论重量的偏差规定是 ()。
A、2%
B、4%
C、5%
D、7%
- 10、钢筋在砂浆中阳极化试验,浸入溶液 85mm 长的钢筋表面电流密度保持恒定为 () $\mu\text{a}/\text{mm}^2$ 。
A、0.5
B、1.0

- C、1.5
D、2.0
- 11、进行水泥胶砂强度试验时，其测试数量分别为（ ）。
A、抗折 2 个，抗压 2 个
B、抗折 3 个，抗压 6 个
C、抗折 4 个，抗压 8 个
D、抗折 5 个，抗压 5 个
- 12、采用人工插捣成型试件时，混凝土拌和物应分 2 层装入试模，每层装料厚度大致相同，每层的插捣次数一般每 100mmx100mm 面积插捣（ ）次。
A、25
B、25
C、12
D、10
- 13、测定沥青 10℃条件下的延度，应选择（ ）的拉伸速度。
A、1cm/min0.5cm/min
B、2cm/min0.20cm/min
C、4cm/min0.25cm/min
D、5cm/min0.25cm/min
- 14、中碳钢和高碳钢没有明显的屈服过程，通常以产生（ ）%残余变形时的应力作为屈服强度。
A、0.1
B、0.2
C、0.3
D、0.4
- 15、顶破强度中 CBR 顶破试验的顶杆为（ ）。
A、直径 50mm 尖头杆
B、直径 8mm 平头杆
C、直径 8mm 尖头杆
D、直径 50mm 平头杆
- 16、对混凝土表面硅烷浸渍质量验收时，要求氯化物吸收量的降低效果平均值不小于（ ）%。
A、85
B、90
C、95
D、100
- 17、新拌混凝土保水性差是由于骨料（ ）。
A、颗粒粒径大
B、颗粒粒径小
C、骨料级配差
D、骨料级配好
- 18、根据《水运工程大体积混凝土温度裂缝控制技术规程》，拌合用水其 pH 值不小于（ ）。
A、4
B、5
C、6
D、7
- 19、粗集料压碎值试验应做平行试验（ ）次。
A、2
B、3
C、4
D、5
- 20、（ ）材料不适合采用宽条拉伸试验方法。
A、土工格栅
B、土工织物
C、土工膜
D、复合土工织物

- 21、钢筋拉伸试验,断后标距 102mm,原始标距 100mm,则断后伸长率计算值 () %。
- A、1.9
B、2
C、2.1
D、结果无效
- 22、按照《水运工程混凝土施工规范》,混凝土拌合物的坍落度每一工作班至少检验 () 次,引气混凝土的含气量每一工作班分别至少检测 () 次。
- A、2,1
B、2,2
C、3,1
D、3,2
- 23、钢筋接头由直径为 28mm 的 HRB400 钢筋和长度为 56mm 的敏粗直螺纹套筒组成,进行接头单向拉伸的变形检测时,以下变形测量标距中不符合取值范围的是 ()。
- A、112mm
B、168mm
C、224mm
D、280mm
- 24、对比试验的水泥初凝时间差及终凝时间差均不应大于 ()。
- A、15min
B、20min
C、30min
D、35min
- 25、某水运工程 B 标段承包人进场 62 万米某型号塑料排水板,该标段至少应组批 () 对塑料排水板进行性能检测。
- A、3 次
B、4 次
C、6 次
D、7 次
- 26、根据《混凝土外加剂》,每一批号取样量不少于 () 吨水泥所需要的外加剂量。
- A、0.2
B、0.3
C、0.4
D、0.5
- 27、某建筑石油沥青,其软化点预估为 75℃,以下说法错误的是 ()。
- A、采用新煮沸过的蒸馏水作为加热介质
B、起始加热介质的温度为 5C1℃
C、试验在 3min 后以 5℃/min1℃/min 升温
D、分别记录两个试环的球刚触及下支撑板时的温度,当两个温度差值超过 1℃时,应重新试验
- 28、水泥氯离子测定基准法中,用硫酸氰铵标准滴定溶液滴定过量的硝酸银,当溶液变为 () 时滴定结束。
- A、蓝色
B、法红色
C、红棕色
D、褐色
- 29、水泥安定性试验中,每个雷氏夹应配备 () 的玻璃板两块。
- A、质量约 75g--85g
B、质量约 80g-90g
C、边长或直径约 100mm、厚度约 3mm-4mm
D、边长或直径约 80mm,厚度约 4mm-5mm
- 30、《水运工程质量检验标准》中规定减水剂以同一厂家掺量大于 1%同品种、同一批号,每 () 为 1 批。
- A、20
B、50
C、60
D、100

31、防冻剂密度测试中,用到（ ）仪器直接读出密度的数值。

- A、溶液浓度计
- B、电位指示剂
- C、波美比重计
- D、精密密度计

32、按照《海港工程混凝土结构防腐蚀技术规范》,硅灰的化学指标,正确的是（ ）。

- A、sio 含量 $\geq 85\%$
- B、含水率 $\leq 6\%$
- C、烧失量 $\leq 10\%$
- D、烧失量 $\leq 8\%$

33、标准立方体试件标准养护 28 天,测得其破坏荷载分别是 780kN、890kN、660kN。则该组试件的立方体抗压强度代表值为（ ）Mpa。

- A、34.7
- B、34.6
- C、34.5
- D、无代表值

34、按照水泥比表面积勃氏法,GB/T8074-2008 中,两次透气试验的结果相差超过（ ）时,应重新试验。

- A、0.02
- B、0.03
- C、0.04
- D、0.05

35、某试验室进行石灰土的含水率试验,含水率的计算值为 5.186%,表示正确的是（ ）。

- A、5.2%
- B、5.18%
- C、5.19%
- D、5%

36、无机结合料稳定材料最大干密度试验:均需进行两次平行测定,取其算术平均值,对于稳定细粒土其平行误差值不得超过（ ）。

- A、0.01g/cm³
- B、0.02g/cm³
- C、0.05g/cm³
- D、0.04g/cm³

37、接头根据抗拉强度,残余变形以及高应力和大变形条件下（ ）性能的差异,分为 I、II、III 级接头。

- A、反复拉压
- B、逐级加压
- C、逐级拉伸
- D、逐级剪切

38、测定钢绞线伸长率时,1x7 结构钢绞线的标距不小于（ ）mm。

- A、500
- B、600
- C、700
- D、800

39、砂中轻物质表观密度（ ）。

- A、小于 2000kg/m³
- B、小于等于 2000kg/m³
- C、小于 2100kg/m³
- D、小于等于 2100kg/m³

40、混凝土试件成型,坍落度不大于（ ）mm 的混凝土宜采用振动振实。

- A、60
- B、70
- C、80
- D、90

- 41、焊工甲将直径为 16mm 和 18mm 的 HRB400 焊接在一起,试验员在温度为 9℃、相对湿度为 60%的环境下进行拉伸试验,以下说法正确的是 ()。
- A、规范规定不能将直径不同的钢筋焊在一起
- B、环境温度不符合《钢筋焊接接头试验方法标准》(JGJ/T27-2014)的要求
- C、相对湿度不符合《钢筋焊接接头试验方法标准》(JGJ/T27-2014)的要求
- D、ABC 选项都正确
- 42、钢筋焊接接头热影响区宽度主要取决于 ()。
- A、焊接方法
- B、焊接输入
- C、焊接温度
- D、焊接材料
- 43、沥青的针入度越大,表明 ()。
- A、粘滞性越大
- B、粘滞性越小
- C、塑性越大
- D、塑性越小
- 44、进行水泥胶砂流动度试验时,捣实胶砂,取下载锥圆模,立即开动跳桌,跳桌应完成 () 次跳动。
- A、15 次
- B、20 次
- C、25 次
- D、30 次
- 45、粗骨料的碱活性反应,指的是在规定龄期内,试件的膨胀率 ()。
- A、大于 1.0%
- B、大于 1.5%
- C、小于 0.10%
- D、小于 1.5%
- 46、预应力混凝土桥梁用塑料波纹管在 800N 作用下,管材残余变形量不得超过管材外径的 ()。
- A、3%
- B、5%
- C、7%
- D、10%
- 47、水运工程预应力混凝土和钢筋混凝土用水 pH 值应大于 ()。
- A、1
- B、4.5
- C、5
- D、6
- 48、用于修补的立模浇筑混凝土,其拌和物 V 型流出时间要求是 ()。
- A、(3-10) s
- B、(5-20) s
- C、(7-20) s
- D、(10-20) s
- 49、骨料的坚固性试验中,试样是浸泡在 () 饱和溶液中。
- A、NaCl
- B、Na₂SO₄
- C、KCl
- D、K₂SO₄
- 50、细度模数是用细集料的 () 参数计算的。
- A、各筛筛余质量
- B、各筛分计筛余百分数
- C、各筛累计筛余百分数
- D、通过率

参考答案

一、单项选择题

1、A

2、A

【解析】（1）对于厚度均匀的聚合物、沥青防渗土工膜,在 20kPa0.1kPa 压力下测得的试样厚度；（2）对于其他所有的土工合成材料,在 2kPa0.01kPa 压力下测得的试样厚度；对于厚度不均匀的聚合物、沥青防渗土工膜,在施加 0.6N0.1N 的力下测得的试样厚度

3、C

【解析】（JTGE20-2011）

4、C

【解析】测定粉煤灰烧失量方法（JTGE51-2009T0817），是取 1g 试样置于瓷坩埚中，在 950-1000℃ 高温炉中灼烧 15-20min。

5、A

【解析】P30

6、C

【解析】符合下列条件之一，应进行复验：1）2 个试件断于钢筋母材，呈延性断裂，其抗拉强度大于或等于钢筋母材抗拉强度标准值，另一试件断于焊缝，或热影响区，呈脆性断裂，其抗拉强度小于钢筋母材抗拉强度标准值的 1.0 倍。2）1 个试件断于钢筋母材，呈延性断裂，其抗拉强度大于或等于钢筋母材抗拉强度标准值；另 2 个试件断于焊缝或热影响区，呈脆性断裂。

7、A

【解析】（JTGF60-2009）

8、C

【解析】水泥体积安定性是指水泥在凝结硬化过程中，体积变化的均匀性。安定性是反映水泥浆在硬化后因体积膨胀不均匀而变形的情况，是评定水泥质量是否合格的指标之一。

9、C

10、A

【解析】按图线路接通直流电,电极接阳极极化仪正极,辅助电极接负极,浸入溶液 85mm 长的钢筋表面电流密度保持恒定为 0.5μA/mm2。

11、B

【解析】P27。

12、C

13、D

【解析】（JTGE20-2011）

14、B

【解析】中碳钢和高碳钢没有明显的屈服过程,通常以产生 0.2%残余变形时的应力作为屈服强度。

15、D

【解析】仪器设备及材料①试验机：应具有等速加荷功能，加荷速率可以设定，并能测读加荷过程中的应力、应变量，记录应力—应变曲线。②顶破夹具：夹具夹持环底座高度须大于 100mm，环形夹具内径为 150mm，其中心必须在顶压杆的轴线上。③顶压杆：直径为 50mm、高度为 100mm 的圆柱体，顶端边缘倒成 2.5mm 半径的圆弧。

16、B

【解析】表 12-7 氯化物吸收量的降低效果平均值不小于 90%

17、C

18、B

【解析】根据《水运工程大体积混凝土温度裂缝控制技术规程》,拌合用水其 pH 值不小于 5。

19、B

【解析】（JTGE42-2005）

20、C

【解析】（JTGE50-2006）

21、B

【解析】钢筋拉伸试验断后伸长率:100*（102-100）/100=2%

禁止

【解析】8.5.5 混凝土拌和物的坍落度和含气量,每一工作班对坍落度至少检测 2 次,混凝土的含气量至少测定一次

23、D

24、C

25、B

【解析】塑料排水板以同一厂家、同一材料、同一生产工艺，每 10 万~20 万 m 为一批，不足 10 万 m 也按一批计

26、A

【解析】（GB8076-2008）

27、C

28、C

29、D

【解析】P21

30、D

【解析】《水运工程质量检验标准》中规定减水剂以同一厂家掺量大于 1%同品种、同一批号,每 100 为 1 批,不足 100 吨也按 1 批计。掺量小于 1%,按 50 吨为 1 批,不足 50 吨也按 1 批计。

31、D

【解析】表 5-5 外加剂密度试验方法（精密密度计法）要点:先以波美比重计测出溶液的密度,再参考波美比重计所测的数据,以精密密度计准确测出试样的密度值。

32、A

【解析】sio 含量≥85%；含水率≤3%；烧失量≤6%。

33、A

34、A

【解析】按照水泥比表面积勃氏法,GB/T8074-2008 中,两次透气试验的结果相差超过 2%时,应重新试验。

35、C

【解析】P5 含水率试验（JTGE51-2009T0801）结果整理，要求进行两次平行试验，取算术平均值，保留至小数点后两位。

36、C

【解析】应做两次平行试验，取两次试验的平均值作为最大干密度和最佳含水率。两次重复性试验最大干密度的差不应超过 0.05g/cm2（稳定细粒土）和 0.08g/cm3（稳定中粒土和粗粒土），最佳含水率的差不应超过 0.5%（最佳含水率小于 10%）和 1.0%（最佳含水率大于 10%）。超过上述规定值，应重做试验，直到满足精度要求。

37、A

38、A

39、A

【解析】JTS/T236-2019《水运工程混凝土试验检测技术规范》：（2）向 1000ml 的量杯中加水至 600ml 刻度处，再加入 1500g 氯化锌，用玻璃棒搅拌使氯化锌全部溶解，待冷却至室温后，将部分溶液倒入 250ml 量筒中测量其密度；当溶液相对密度小于 1950kg/m2 时，将它倒回量杯，再加入氯化锌，溶解并冷却后测量其密度，直至溶液密度达到（1950~2000）kg/m2 时为止。

40、B

【解析】根据拌合物的稠度确定混凝土的成型方法,坍落度不大于 70mm 的混凝土宜采用振动振实,大于 70mm 的混凝土宜采用捣棒人工捣实。

41、B

【解析】环境要求：室温 10~35℃

42、A

【解析】钢筋焊接接头热影响区宽度主要取决于焊接方法。

43、B

44、C

【解析】捣压完毕，取下模套，将小刀倾斜，从中间向边缘分两次以近水平的角度抹去高出截锥圆模的胶砂，并擦去落在桌面上的胶砂。将截锥圆模垂直向上轻轻提起。立刻开动跳桌，以每秒钟一次的频率，在 25sIs 内完成 25 次跳动。

45、C

【解析】在规定的试验龄期的膨胀率应小于 0.10%,则骨料不具备碱活性,否则是具有碱活性。

46、D

【解析】局部横向荷载：塑料波纹管在规定荷载（800N）作用下，管材表面不应破裂，管材残余变形量不得超过管材外径的 10%。

47、C

48、C

49、B

50、C

【解析】（JTGE42-2005）

水运材料复习题(二)

(总分 100 分, 考试时长 90 分钟)

一、单项选择题 (每小题 2 分, 共 100 分)

- 1、水泥细度检验方法(筛析法), 取试样置于清洁的负压筛中, 负压应在()Pa 范围内。
A、4000-6000
B、2000-6000
C、4000-8000
D、2000-8000
- 2、采用水泥稳定碎石土时, 宜掺入一定剂量的石灰进行综合稳定, 混合料组成设计应参照() 进行。
A、当水泥用量占结合料总质量的 30%以下时, 应按石灰稳定类进行混合料组成设计
B、当水泥用量占结合料总质量的 50%以下时, 应按石灰稳定类进行混合料组成设计
C、当石灰用量占结合料总质量的 50%以上时, 应按石灰稳定类进行混合料组成设计
D、当水泥用量占结合料总质量的 50%以上时, 应按水泥稳定类进行混合料组成设计
- 3、根据《海港工程混凝土结构防腐蚀技术规范》钢筋在砂浆中的阳极极化试验, 氯化钠掺量为() %。
A、1.5
B、2
C、2.5
D、3
- 4、喷射混凝土抗压强度试验, 喷射作用现场, 正确做法是()。
A、模板喷筑面朝下倾斜与水平夹角成 80
B、板喷筑面朝下倾斜与水平夹角成 860
C、模板喷筑面朝上倾斜与水平夹角成 80
D、模板喷筑面朝上倾斜与水平夹角成 60
- 5、混凝土抗氯离子渗透指标的测定方法有电通量法和扩散系数法, 高性能预应力混凝土和高性能钢筋混凝土的电通量最高限值分别是()。
A、800C, 1000C
B、1000C, 800C
C、600C, 800C
D、800C, 600C
- 6、水泥试样筛的标定中, 应以两个样品结果的算术平均值为最终值, 当二个样品筛余结果相差大于() 时, 应称第三个样品进行试验, 并取接近的两个结果进行平均作为最终结果
A、0.1%
B、0.2%
C、0.3%
D、0.5%
- 7、关于纵向通水量试验, 以下说法正确的是()。
A、通水量测试应在稳定渗流 1h 后进行, 每间隔 1h 测试一次, 当后一次的测试结果与前一次的测试结果之差小于后一次通水量的 5%时, 则取后一次测试结果作为通水量值
B、当侧压力大于规定的 350kPa 时, 可能会导致检测结果偏大
C、当塑料排水板滤膜未能适度包裹芯板, 过于松弛时, 可能会导致检测结果偏小
D、当试验用乳胶膜过厚时, 可能会导致检测结果偏大
- 8、钢绞线一铺具组装件静载锚固性能检测, 加载之前必须先将各根预应力钢材的初应力调均, 初应力应取钢材抗拉强度标准值 f_{ptk} 的()。
A、5%-10%
B、10%-15%
C、15%-20%
D、20%-25%
- 9、无机结合料稳定材料的击实试验, 至少制备() 不同含水率的试样。
A、6 个
B、5 个
C、3 个
D、12 个
- 10、检验用混凝土外加剂测试中, 砂宜采用()。
A、I 区

- B、II 区
- C、III 区
- D、以上均可
- 11、进行坍落度试验时,混凝土拌合物应分 () 层均匀地装入坍落度筒内。
- A、1
- B、2
- C、3
- D、4
- 12、有抗冻要求的大体积混凝土粗骨料含泥量不应大于 () ,泥块含量不应大于 () 。
- A、1%,0.5%
- B、0.5%,1%
- C、0.7%,0.2%
- D、0.2%,0.7%
- 13、外加剂检验中,掺高性能减水剂或泵送剂的基准混凝土和受检混凝土的单位水泥用量为 () 。
- A、330kg/m³
- B、360kg/m³
- C、350kg/m³
- D、300kg/m³
- 14、钢筋拉伸试验中,为了得到直的试样并确保试样与夹头对中,可以施加预期屈服强度的 () 的预拉力,并对预拉力的延伸影响修正。
- A、3
- B、4
- C、5
- D、6
- 15、外加剂留样的保存时间规定是 () 。
- A、3 个月
- B、6 个月
- C、12 个月
- D、没有规定
- 16、硅酸盐类水泥是应用最广泛的水泥品种,但其不适合用做 ()
- A、路面混凝土
- B、有早强要求的混凝土
- C、高强度等级的混凝土
- D、大体积混凝土
- 17、根据国标 GB17671 规定,水泥胶砂试体龄期从水泥加水搅拌开始试验算起,三天抗压强度试验应在 () 内进行。
- A、72h30min
- B、72h45min
- C、72h1h
- D、72h3h
- 18、进行土工织物的单位面积质量检测时,试样数量至少为 () 块。
- A、5
- B、10
- C、15
- D、20
- 19、下列有关港口水工建筑物修补加固用的水下不分散混凝土试件成型说法错误的是 () 。
- A、水下成型试用试模置于水箱中,模顶离水面深度在 150mm 以上
- B、用手铲进行投料,投料时手铲应距离水面 150mm 左右
- C、分约十次投料,0.5min~1min 投料完成
- D、投料完成后,从水中取出静置一段时间,敲击试模两侧排水后再次放入水中
- 20、排水带纵向通水量试验中,通水量稳定标准是:直到最后两次差值小于前次通水量的 () 为止。
- A、5%
- B、2%

- C、10%
- D、1%
- 21、水运工程土工布的撕裂试验中,对试样的数量要求为 ()。
- A、纵横各 3 块
- B、纵横各 5 块
- C、纵横各 8 块
- D、纵横各 10 块
- 22、《水运工程大体积混凝土温度裂缝控制技术规范》对于大体积混凝土用砂,含泥量不应大于 () %,泥块含量不应大于 () %。
- A、1,3
- B、5,1
- C、3,1
- D、4,1
- 23、以下混合料中,属于综合稳定类和工业废渣稳定类的基层材料是 ()。
- A、石灰土
- B、水泥土
- C、水泥稳定碎石
- D、水泥粉煤灰土
- 24、根据水运工程相关标准规定,取 () %轴心抗压强度应力下的割线模量作为混凝土弹性模量值。
- A、40
- B、50
- C、60
- D、70
- 25、在水泥终凝时间测定前,在终凝针上安装了一个 ()。
- A、方形附件
- B、小试针
- C、时间测定仪
- D、环形附件
- 26、在引气混凝土中,影响含气量最主要的因素是 ()。
- A、引气剂的引气量和掺量
- B、混凝土配合比和集料级配
- C、拌合成型方法
- D、气温
- 27、修补用喷射混凝土的骨料最大粒径不宜大于 () mm。
- A、12
- B、16
- C、20
- D、25
- 28、直径 20mm 的热轧带肋钢筋,试验时的断后标距为 130.35cm,则伸长率为 () %。
- A、30.0
- B、30.3
- C、30.5
- D、31.0
- 29、落度法适用于坍落度不小于 () 塑性混凝土拌合物的稠度测试。
- A、5mm
- B、10mm
- C、15mm
- D、20mm
- 30、根据现行《水运工程混凝土质量控制标准》,粉煤灰的试验方法应按现行标准《水运工程混凝土试验规程》和 () 的有关规定执行。()
- A、《高强高性能混凝土用矿物外加剂》
- B、《用于水泥和混凝土中的粉煤灰》
- C、《海港工程混凝土结构防腐蚀技术规范》
- D、《用于水泥和混凝土中的粒化高炉矿渣粉》
- 31、进行粉煤灰需水量比试验时,试验胶砂的流动度应在 () mm 范围内。

- A、145-155

B、140-150

C、150-160

D、160-170

32、水泥胶砂试件的龄期是从（ ）算起。

A、水泥加水搅拌开始计时

B、水泥加水搅拌开始计后 5min 计时

C、水泥胶砂试件做完开始计时

D、胶砂试件振动开始计时

33、土工织物的厚度测定时,在放下压脚后 1min 测读数,则结果会（ ）。

A、偏大

B、偏小

C、准确

D、不确定

34、对浪溅区、水位变动区的钢筋混凝土,砂中的氟离子含量以氯离子含量与胶凝材料的质量百分比计不宜超过（B）%；对预应力混凝土,不宜超过（ ）%。

A、0.05,0.03

B、0.07,0.03

C、0.05,0.02

D、0.07,0.02

35、混凝土减水率测定,3 批试验结果分别是 7%,10%,13%,最终含水率是（ ）%。

A、5

B、7

C、10

D、结果无效

36、恒重系指相邻两次称取间隔时间大于（ ）的情况下,前后两次称量之差小于该项试验所要求的称量精密度。

A、1h

B、2h

C、3h

D、4h

37、水泥稳定材料基层采用集中厂拌法施工时,水泥剂量应较室内试验确定的剂量多（ ）。

A、4%

B、2%

C、1%

D、0.5%

38、根据水运工程质量检验标准,袋装水泥每一编号随机抽取不少于（ ）袋。

A、10

B、20

C、30

D、40

39、水泥比表面积试验中,已知水银的密度 13.55g/cm³,标准粉的密度 3.14g/cm³,水泥试样的密度为 3.12g/cm³,试料层的体积为 1.9000cm³,空隙率取 0.505,则应称取样品（ ）

A、2.934g

B、2.953g

C、2.983g

D、2.994g

40、当采用火焰光度法测定外加剂的总碱量时,应采用约 80℃的热水溶解试样,以（ ）分离铁、铝。

A、盐酸

B、氯水

C、碳酸钙

D、氢氧化钙

41、（
- 12 / 17

- ）表示钢筋拉伸试验时试验机采用应力速度控制,试验的名义速率符合规范中表 3 配求。
- A、GB/T228B
 - B、GB/T228B3
 - C、GB/T228A
 - D、GB/T228A3
- 42、在进行阻锈剂的钢筋锈蚀试验时,电极通电 15min 后电位跌落值不超过 () mV,判定为合格。
- A、20
 - B、30
 - C、40
 - D、50
- 43、水泥氯离子含量测定基准法是 ()。
- A、硫氰酸铵容量法
 - B、磷酸蒸馏-汞盐滴定法
 - C、火焰光度法
 - D、灼烧法
- 44、采用勃氏法检测水泥比表面积,不会对试验结果产生影响的因素是 ()。
- A、环境温度
 - B、水泥密度
 - C、水泥试验用量
 - D、水泥矿物组成
- 45、道路硅酸盐水泥的细度指标采用 () 表征。
- A、比表面积
 - B、细度模数
 - C、45 μ m 筛余量
 - D、80um 筛余量
- 46、海港工程混凝土结构防腐技术规范中规定:南方海港工程浪溅区混凝土,其抗氯离子渗透性不应大于 ()。
- A、500C
 - B、1000C
 - C、2000C
 - D、5000C
- 47、对于二级和二级以下的公路,当用水泥稳定土做底基层时,单个颗粒的最大粒径不应超过 ()。
- A、4.75mm
 - B、26.5mm
 - C、37.5mm
 - D、53mm
- 48、修补粘结材料与基材的正拉粘结强度试验中,当混凝土试件内破坏且破坏面积占粘合面面积的 () 时,称为内聚破坏。
- A、85%及以下
 - B、85%及以上
 - C、80%及以下
 - D、80%及以上
- 49、人工砂亚甲蓝试验时会进行第一次色晕试验,用玻璃棒沾取一滴悬浊液滴在滤纸上,所取悬浮液滴应使沉淀物直径在 () 之间。
- A、6~10
 - B、6~12
 - C、8~12
 - D、8~14
- 50、根据现行《水运工程塑料排水板应用技术规程》,纵向通水量试验中,试样有效长度为 () cm。试验时的水力梯度为 () ,侧压力应恒定在 () kPa。
- A、40,0.5,350
 - B、40,0.5,400
 - C、20,0.5,350
 - D、20,0.5,400

规则

参考答案

一、单项选择题

1、A

【解析】P24

2、A

【解析】依据（JTG/TF20-2015）规定 P18，当水泥用量占结合料总量不小于 30%时，应按水泥稳定材料的技术要求进行组成设计；当水泥用量占结合料总量小于 30%时，应按石灰稳定类进行设计。

3、A

【解析】砂浆的氯化钠掺量为 1.5%,阻锈剂掺量按生产厂家的规定采用

4、A

【解析】在喷射作业现场,将模板喷筑面朝下倾斜与水平面夹角约 80

5、A

6、C

【解析】两个样品结果的算术平均值为最终值，但当两个样品筛余结果相差大于 0.3%时应称第三个样品进行试验，并取接近的两个结果进行平均作为最终结果。

7、D

【解析】通水量测试应在稳定的侧压力和水力梯度下渗流 1h 后进行，每小时测试 1 次，直到前后两次通水量差小于前次通水量的 5%为止，以最后一次测试结果作为塑料排水板的通水量。塑料排水板通水量可按下式计算： $q=Ql/t\Delta h*\eta_r/\eta_{20}$ 式中：q——通水量，cm³/s；Q——测量时间内水流量，cm³；l——塑料排水板有效长度，cm；t——测量水流量的时间（s）；Δh——水头差（cm）； η_r/η_{20} ---水动力黏滞系数比，根据试验时的水温确定。

8、A

【解析】1.各种测量仪表应在加载之前安装调试正确，各根预应力钢材的初应力调试均匀，初应力可取钢材抗拉强度标准值 f_{ptk} 的 5%~10%。测量总应变 ε_{apu} 的量具标距不宜小于 1m

9、B

【解析】P70 无机结合料稳定材料击实试验（JTGE51-2009T0804），预定 5-6 个不同的含水率，依次相差 0.5%-1.5%。

10、B

【解析】符合 GB/T14684 中 II 区要求的中砂,细度模数为 2.6~2.9,含泥量小于 1.0%。

11、C

【解析】分三层装料,每层插捣 25 次。

12、C

【解析】表 3-24

13、B

14、C

【解析】钢筋拉伸试验中,为了得到直的试样并确保试样与夹头对中,可以施加不超过规定强度或预期屈服强度的 5%相应的预拉力,宜对预拉力的延伸影响修正。

15、B

【解析】每一编号取得的试样应充分混匀、分为两等份，一份为送检样，一份为封存样，密封保存 180do

16、D

【解析】大体积混凝土宜采用矿渣硅酸盐水泥、粉煤灰硅酸盐水泥、复合硅酸盐水泥或中热硅酸盐水泥、低热硅酸盐水泥、低热矿渣硅酸盐水泥，不宜使用早强水泥；水泥的铝酸三钙含量不宜大于 8%；

17、B

【解析】试体龄期是从水泥加水搅拌开始试验时算起。不同龄期强度试验在下列时间里进行。（1）24h5min；（2）48h30min；③72h45min；④7d2h；〉28d8ho

18、B

【解析】截取面积为 100cm² 的试样至少 10 块

19、B

20、A

【解析】

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要
下载或阅读全文，请访问：

<https://d.book118.com/346104201232010104>