**桥梁工程技术形考任务题库**

 1. 系杆拱主要受力特点是支柱、主梁刚性连接，竖向荷载作用下，主梁端部产生负弯矩，减少了跨中截面正弯矩，支柱不仅提供竖向力还承受弯矩。

判断题(1.0分)（难易度:中）

A. 对

B. 错

**正确答案：**B

2. 桥梁按上部结构的行车位置可分为上承式桥、中承式桥、下承式桥。

判断题(1.0分)（难易度:中）

A. 对

B. 错

**正确答案：**A

答案解释：暂无

3. 桥梁规划设计前，对于一些跨度较小的桥梁，可以只做桥位勘测，不需要资料调查。

判断题(1.0分)（难易度:中）

A. 对

B. 错

**正确答案：**B

答案解释：暂无

4. 悬索桥的受力特点为竖向荷载从梁传递到拉索，再到索塔。

判断题(1.0分)（难易度:中）

A. 对

B. 错

**正确答案：**B

答案解释：暂无

5. 预制桩之间可以通过法兰盘进行连接

判断题(1.0分)（难易度:中）

A. 对

B. 错

**正确答案：**A

答案解释：暂无

6. 下部结构的作用主要是防止路堤填土向河中坍塌，并抵御水流的冲刷。

判断题(1.0分)（难易度:中）

A. 对

B. 错

**正确答案：**B

答案解释：暂无

7. 施工准备工作不仅在工程开工前的准备阶段进行，还贯穿于整个施工过程。

判断题(1.0分)（难易度:中）

A. 对

B. 错

**正确答案：**A

答案解释：暂无

8. 沉井下沉主要依靠自身重量下沉

判断题(1.0分)（难易度:中）

A. 对

B. 错

**正确答案：**A

答案解释：暂无

9. 为保证钻孔灌注桩桩顶质量，砼灌注至桩顶设计标高以上至少1倍桩径

判断题(1.0分)（难易度:中）

A. 对

B. 错

**正确答案：**A

答案解释：暂无

10. 沉井既是一种基础形式, 又是一种施工方法

判断题(1.0分)（难易度:中）

A. 对

B. 错

**正确答案：**A

答案解释：暂无

11. 钻孔桩施工中埋设护筒，主要是为了保护孔口避免坍塌

判断题(1.0分)（难易度:中）

A. 对

B. 错

**正确答案：**A

答案解释：暂无

12. 桥梁的建筑高度是指行车道顶面到低水位间的垂直距离。

判断题(1.0分)（难易度:中）

A. 对

B. 错

**正确答案：**B

答案解释：暂无

13. 物资准备是施工准备工作的核心。

判断题(1.0分)（难易度:中）

A. 对

B. 错

**正确答案：**B

答案解释：暂无

14. 中小桥施工水准测量，可采用四等水准测量的精度。

判断题(1.0分)（难易度:中）

A. 对

B. 错

**正确答案：**B

答案解释：暂无

15. 在施工准备阶段，施工单位应根据进一步掌握的情况和资料，对投标时初步拟定的施工方案和技术措施等进行重新分析和深入研究，以制定出详尽的更符合现场实际情况的实施性施工方案。

判断题(1.0分)（难易度:中）

A. 对

B. 错

**正确答案：**A

答案解释：暂无

16. 梁式桥受力特点为：主梁受扭，在竖向荷载作用下有水平反力。

判断题(1.0分)（难易度:中）

A. 对

B. 错

**正确答案：**B

答案解释：暂无

17. 预制打入桩，在桩砼强度达到70％，即可开始打桩

判断题(1.0分)（难易度:中）

A. 对

B. 错

**正确答案：**B

答案解释：暂无

18. 打入桩施工，打桩初期应轻击慢打

判断题(1.0分)（难易度:中）

A. 对

B. 错

**正确答案：**A

答案解释：暂无

19. 系杆拱主要受力特点是支柱、主梁刚性连接，竖向荷载作用下，主梁端部产生负弯矩，减少了跨中截面正弯矩，支柱不仅提供竖向力还承受弯矩。

判断题(1.0分)（难易度:中）

A. 对

B. 错

**正确答案：**B

答案解释：暂无

20. 某桥梁采用3孔，每孔13米跨径，则该桥可划分为中桥。

判断题(1.0分)（难易度:中）

A. 对

B. 错

**正确答案：**A

答案解释：暂无

21. 桥梁浅基础基坑开挖后主要检查基底的位置、尺寸、高程符合设计要求后，即可进行下道工序施工

判断题(1.0分)（难易度:中）

A. 对

B. 错

**正确答案：**B

答案解释：暂无

 单项选择题

（难易度:中）

23. 预制桩施工时，摩擦桩的入土深度以（ ）控制为主。

单选题(1.5分)（难易度:中）

A. 贯入度

B. 高程

C. 端阻力

D. 侧摩阻力

**正确答案：**A

答案解释：暂无

24. 桥梁浅基础施工中，常采用的排水方法不包括以下（ ）。

单选题(1.5分)（难易度:中）

A. 减压井

B. 井点法

C. 集水沟

D. 集水坑

**正确答案：**A

答案解释：暂无

25. 钻孔灌注桩施工，中间遇到软土层，为防止出现塌孔可采用（ ）措施。

单选题(1.5分)（难易度:中）

A. 增加孔内水位

B. 采用钢板桩支撑

C. 加快钻进速度

D. 减小泥浆比重

**正确答案：**A

答案解释：暂无

26. 以下不属于地下连续墙施工特点是（ ）。

单选题(1.5分)（难易度:中）

A. 适用的地基范围有限

B. 施工时的噪声、振动小

C. 墙体刚度大且截水性能优异，对周边地基无扰动

D. 所获得的支承力大，可用作刚性基础，对墙体进行适当的组合后可用以代替桩基础和沉井基础

**正确答案：**A

答案解释：暂无

27. 打入桩施工时，打桩顺序安排不应采用（ ）。

单选题(1.5分)（难易度:中）

A. 从四周向中间

B. 从中间向两边

C. 从一边向另一边

D. 从离已有建筑物近的向外打桩

**正确答案：**A

答案解释：暂无

28. 作用是指施加在桥梁结构上的一组集中力或分布力，它的值按随时间的变异分为永久作用、可变作用和偶然作用三类，下列都属于可变作用的一组是（ ）。

单选题(1.5分)（难易度:中）

A. 结构重力、预应力、土的重力、土侧压力

B. 汽车荷载、汽车冲击力、汽车离心力、汽车引起的土侧压力

C. 地震作用、汽车撞击作用、船舶或漂流物撞击的作用

D. 混凝土收缩及徐变作用、水的浮力和基础变位、风荷载、流水压力、冰压力

**正确答案：**B

答案解释：暂无

29. 中小跨径桥梁中，使用最广泛的桥梁形式是（ ）。

单选题(1.5分)（难易度:中）

A. 梁桥

B. 拱桥

C. 悬索桥

D. 斜拉桥

**正确答案：**A

答案解释：暂无

30. 桥梁建筑高度是指（ ）。

单选题(1.5分)（难易度:中）

A. 上部结构底缘至桥面顶面铺装的垂直距离。

B. 桥面路拱中心顶点到低水位之间的高差。

C. 桥面路拱中心顶点到低水位之间的高差。

D. 桥跨结构最下缘到设计洪水位之间的高差。

**正确答案：**A

答案解释：暂无

31. 以下不属于沉桩施工特点是（ ）。

单选题(1.5分)（难易度:中）

A. 施工噪声和振动较小

B. 便于水上施工

C. 沉入施工工序简单，工效高，能保证质量

D. 因在预制场内制造，故桩身质量易于控制、可靠

**正确答案：**A

答案解释：暂无

32. 预制桩施工时，端承桩的入土深度以（ ）控制为主。

单选题(1.5分)（难易度:中）

A. 高程

B. 贯入度

C. 端阻力

D. 侧摩阻力

**正确答案：**A

答案解释：暂无

33. 钻孔灌注桩在灌注混凝土施工常出现的问题不包括以下（ ）。

单选题(1.5分)（难易度:中）

A. 产生挤土效应

B. 导管进水

C. 断桩、夹泥

D. 卡管、埋管

**正确答案：**A

答案解释：暂无

34. 汽车以较高速度通过桥梁，由于桥面不平整，发动机抖动等原因，会使桥梁结构引起振动，从而造成桥梁结构内力增大，这种动力效应会对桥梁结构产生以下哪种力（ ）。

单选题(1.5分)（难易度:中）

A. 汽车的冲击力

B. 汽车的撞击力

C. 汽车的离心力

D. 汽车的车辆荷载

**正确答案：**A

答案解释：暂无

35. 下列哪个说法是不正确的（ ）。

单选题(1.5分)（难易度:中）

A. 当可变作用的出现对结构或结构构件产生有利影响时，该作用也应该参与组合。

B. 只有在结构上可能同时出现的作用，才进行其效应的组合。

C. 多个偶然作用不同时参与组合。

D. 当结构或构件需做不同方向的验算时，应以不同方向的最不利的作用效应进行组合。

**正确答案：**A

答案解释：暂无

36. 悬索桥主要承重构件是（  ）。

单选题(1.5分)（难易度:中）

A. 梁（板）

B. 拱圈

C. 柔性缆索

D. 刚性缆索

**正确答案：**C

答案解释：暂无

37. 以下不属于灌注桩施工特点是（ ）。

单选题(1.5分)（难易度:中）

A. 一般不需要采取防止孔壁坍塌的措施

B. 能够灌注比预制桩直径大的桩

C. 与地基土质无关，在各种地基上都可以采用

D. 桩身混凝土质量较难控制

**正确答案：**A

答案解释：暂无

38. 沉井的构造不包括以下（ ）。

单选题(1.5分)（难易度:中）

A. 支撑

B. 井壁

C. 刃脚

D. 隔墙

**正确答案：**A

答案解释：暂无

39. 一座梁桥的同一跨径中，（ ）最短。

单选题(1.5分)（难易度:中）

A. 标准跨径

B. 总跨径

C. 计算跨径

D. 净跨径

**正确答案：**D

答案解释：暂无

40. 汽车以较高速度通过桥梁，由于桥面不平整，发动机抖动等原因，会使桥梁结构引起振动，从而造成桥梁结构内力增大，这种动力效应会对桥梁结构产生以下哪种力（ ）。

单选题(1.5分)（难易度:中）

A. 汽车的冲击力

B. 汽车的撞击力

C. 汽车的离心力

D. 汽车的车辆荷载

**正确答案：**A

答案解释：暂无

41. 钻孔灌注桩在灌注混凝土施工常出现的问题不包括以下（ ）。

单选题(1.5分)（难易度:中）

A. 产生挤土效应

B. 导管进水

C. 断桩、夹泥

D. 卡管、埋管

**正确答案：**A

答案解释：暂无

42. 钻孔灌注桩施工，中间遇到软土层，为防止出现塌孔可采用（ ）措施。

单选题(1.5分)（难易度:中）

A. 增加孔内水位

B. 采用钢板桩支撑

C. 加快钻进速度

D. 减小泥浆比重

**正确答案：**A

答案解释：暂无

 多项选择题

（难易度:中）

44. 在桥梁工程中，通常采用的基础形式有以下哪些（ ）。

多选题(3.0分)（难易度:中）

A. 扩大基础

B. 桩基础

C. 沉井基础

D. 地下连续墙

**正确答案：**A B C D

答案解释：暂无

45. 公路桥梁作用是指施加在桥梁结构上的一组集中力或分布力，它的值按随时间的变异分为（ ）。

多选题(3.0分)（难易度:中）

A. 永久作用

B. 可变作用

C. 准永久作用

D. 偶然作用

**正确答案：**A B D

答案解释：暂无

46. 桥梁施工常用的围堰种类有哪些（ ）。

多选题(3.0分)（难易度:中）

A. 土围堰

B. 草袋围堰

C. 钢板桩围堰

D. 木板围堰

**正确答案：**A B C

答案解释：暂无

47. 桥位勘测和资料调查包括（ ）。

多选题(3.0分)（难易度:中）

A. 交通需求情况调查

B. 桥位处地形、地质情况调查

C. 气象资料调查

D. 桥位处水文情况调查

**正确答案：**A B C D

答案解释：暂无

48. 桥梁纵断面设计包括（ ）。

多选题(3.0分)（难易度:中）

A. 确定桥梁的总跨径

B. 桥梁的分孔

C. 桥面标高、基础埋深、桥下净空

D. 设置桥上及桥头引道纵坡

**正确答案：**A B C D

答案解释：暂无

49. 基础开挖时，采用支护坑壁的方法有哪些（ ）。

多选题(3.0分)（难易度:中）

A. 板桩围护

B. 浆砌石

C. 粉喷桩

D. 地下连续墙

**正确答案：**A C D

答案解释：暂无

50. 钻孔灌注桩施工中，机械成孔方法一般有哪些（ ）。

多选题(3.0分)（难易度:中）

A. 冲抓锥钻进

B. 冲击钻孔

C. 正循环旋转钻进

D. 反循环旋转钻进

**正确答案：**A B C D

答案解释：暂无

51. 施工准备工作中属于技术准备的有：（ ）。

多选题(3.0分)（难易度:中）

A. 建立健全各项管理制度

B. 制定施工方案

C. 施工前的设计图纸交底

D. 建造临时设施

**正确答案：**B C D

答案解释：暂无

52. 下列哪些说法是不正确的（ ）。

多选题(3.0分)（难易度:中）

A. 只有在结构上可能同时出现的作用，才进行其效应的组合。

B. 当结构或构件需做不同方向的验算时，则应以不同方向的最不利的作用效应进行组合。

C. 多个偶然作用可同时参与组合。

D. 当可变作用的出现对结构或结构构件产生有利影响时，该作用也应该参与组合。

**正确答案：**C D

答案解释：暂无

53. 桥梁施工准备工作通常可划分为（ ）等工作。

多选题(3.0分)（难易度:中）

A. 劳动组织准备

B. 物资准备

C. 技术准备

D. 施工现场准备

**正确答案：**A C D

答案解释：暂无

 计算选择题

（难易度:中）

55. 桥涵计算跨径为20米时，则按公路-Ⅰ级车道荷载的集中荷载标准值Pk等于（ ）

单选题(10.0分)（难易度:中）

A. 270 KN

B. 300KN

C. 330KN

D. 360KN

**正确答案：**B

答案解释：暂无

56. 一块钢筋混凝土实心板，长度为6米，宽度为1米，厚度为0.3米，已知钢筋混凝土的容重为26KN/m3，该板的结构重力为（ ）

单选题(10.0分)（难易度:中）

A. 45 KN

B. 4.5吨

C. 46.8KN

D. 4.68吨

**正确答案：**C

答案解释：暂无

桥梁工程技术 · 形考任务二（占30%）

 判断题

（难易度:中）

2. 桥墩和桥台一起统称为桥梁墩台

判断题(2.0分)（难易度:中）

A. 对

B. 错

**正确答案：**A

答案解释：暂无

3. 后张法预应力筋张拉时，对曲线预应力筋或长度大于25m的直线预应力筋，宜在两端张拉。

判断题(2.0分)（难易度:中）

A. 对

B. 错

**正确答案：**A

答案解释：暂无

4. 桥台后方一般需要设置泄水盲沟

判断题(2.0分)（难易度:中）

A. 对

B. 错

**正确答案：**A

答案解释：暂无

5. 应考虑航船、流冰等漂浮物撞击桥墩的可能性

判断题(2.0分)（难易度:中）

A. 对

B. 错

**正确答案：**A

答案解释：暂无

6. 钢筋安装时，箍筋弯钩的叠合处，在梁中应沿梁长方向置于上面并交错布置。

判断题(2.0分)（难易度:中）

A. 对

B. 错

**正确答案：**A

答案解释：暂无

7. 素砼浇筑时，当倾落高度≧2米时应采用流槽、窜筒等措施。

判断题(2.0分)（难易度:中）

A. 对

B. 错

**正确答案：**A

答案解释：暂无

8. 混凝土浇筑要对称分层进行，应在下层混凝土初凝之前浇筑上层混凝土。

判断题(2.0分)（难易度:中）

A. 对

B. 错

**正确答案：**A

答案解释：暂无

9. 后张法预应力混凝土构件起吊出坑，必须在张拉后，方可进行。

判断题(2.0分)（难易度:中）

A. 对

B. 错

**正确答案：**A

答案解释：暂无

10. 为了增加装配式板的整体性，以及在汽车荷载作用下相邻板块能共同工作，在块件之间必须设置横向连接。

判断题(2.0分)（难易度:中）

A. 对

B. 错

**正确答案：**A

答案解释：暂无

11. 位于桥梁两端，支承桥梁上部结构并和路堤相衔接的结构称为桥墩

判断题(2.0分)（难易度:中）

A. 对

B. 错

**正确答案：**B

答案解释：暂无

12. 桥台后填土的材料应选择透水性小的土体

判断题(2.0分)（难易度:中）

A. 对

B. 错

**正确答案：**B

答案解释：暂无

13. 砼强度达到25%后可进行全部模板拆除。

判断题(2.0分)（难易度:中）

A. 对

B. 错

**正确答案：**B

答案解释：暂无

14. 混凝土浇筑要对称分层进行，应在下层混凝土终凝之前浇筑上层混凝土。

判断题(2.0分)（难易度:中）

A. 对

B. 错

**正确答案：**B

答案解释：暂无

15. 钢筋混凝土简支梁、板采用两点吊起吊时，吊点位置是使构件内正弯矩和负弯矩相等的条件确定的。

判断题(2.0分)（难易度:中）

A. 对

B. 错

**正确答案：**B

答案解释：暂无

16. 预应力筋采用应力控制方法张拉时，应以千斤顶油压表读数进行校核。

判断题(2.0分)（难易度:中）

A. 对

B. 错

**正确答案：**B

答案解释：暂无

 单项选择题

（难易度:中）

18. 以下不属于承台施工工序的是（ ）

单选题(2.0分)（难易度:中）

A. 清孔

B. 基坑开挖

C. 桩头凿除

D. 地基处理

**正确答案：**A

答案解释：暂无

19. 为了减小作用在桥台后方的水土压力，可在桥台台身设置（ ）

单选题(2.0分)（难易度:中）

A. 泄水孔

B. 防水板

C. 台帽

D. 肋板

**正确答案：**A

答案解释：暂无

20. 以下不属于盖梁施工工序的是（ ）

单选题(2.0分)（难易度:中）

A. 地基处理

B. 模板施工

C. 支架搭设

D. 钢筋绑扎

**正确答案：**A

答案解释：暂无

21. 以下不属于模板质量控制要点的是（ ）

单选题(2.0分)（难易度:中）

A. 耐腐蚀

B. 稳定性

C. 刚度

D. 强度

**正确答案：**A

答案解释：暂无

22. 预应力采用应力控制方法张拉时，应以伸长值进行校核，设计没有规定时，实际伸长值与理论伸长值的差应控制在（ ）以内。

单选题(2.0分)（难易度:中）

A. ±6%

B. ±5%

C. -5%至+10%

D. -10%至+5%

**正确答案：**A

答案解释：暂无

23. 后张法预应力施工中，孔道压浆灌入的一般是（ ）。

单选题(2.0分)（难易度:中）

A. 纯水泥浆

B. 石灰砂浆

C. 环氧树脂

D. 水泥砂浆

**正确答案：**A

答案解释：暂无

24. 钢筋接长中，能保证良好的持力性能，又便于砼浇筑，且省料，宜用（ ）。

单选题(2.0分)（难易度:中）

A. 对焊

B. 帮条焊

C. 电弧焊

D. 绑扎

**正确答案：**A

答案解释：暂无

25. 桥台砌筑时，垂直错缝不得小于（ ）

单选题(2.0分)（难易度:中）

A. 8cm

B. 5cm

C. 10cm

D. 12cm

**正确答案：**A

答案解释：暂无

26. 中小跨径简支梁桥最常用的施工方法是（ ）

单选题(2.0分)（难易度:中）

A. 预制装配法

B. 现场浇筑法

C. 顶推法

D. 悬臂法

**正确答案：**A

答案解释：暂无

27. 钢筋进场进行取样试验时，一般情况下不需要做的试验有（ ）。

单选题(2.0分)（难易度:中）

A. 化学成分分析

B. 可焊性试验

C. 冷弯试验

D. 拉伸试验

**正确答案：**A

答案解释：暂无

28. 受拉构件的钢筋接长中，不允许采用（ ）接头。

单选题(2.0分)（难易度:中）

A. 绑扎

B. 帮条焊

C. 电弧焊

D. 对焊

**正确答案：**A

答案解释：暂无

29. 混凝土浇筑的允许间隔时间应控制在砼（ ）。

单选题(2.0分)（难易度:中）

A. 初凝前

B. 终凝后

C. 初凝后终凝前

D. 100温度小时

**正确答案：**A

答案解释：暂无

30. 后张法预应力施工与先张法相比的主要优点是（ ）

单选题(2.0分)（难易度:中）

A. 施工简便、步骤少

B. 不需要耗用锚具成本低

C. 不需要台座，便于现场施工

D. 有利于标准化、工厂化生产

**正确答案：**A

答案解释：暂无

31. 后张法曲线孔道预应力筋张拉宜采用（ ）。

单选题(2.0分)（难易度:中）

A. 两端同时张拉

B. 一端固定另一端张拉

C. 以上两种方法可任意选择

D. 整根梁各孔同时张拉

**正确答案：**A

答案解释：暂无

32. 吊装钢筋混凝土简支梁，多采用两点吊，吊点应设在（ ）。

单选题(2.0分)（难易度:中）

A. 支承点附近

B. 距端部L/4处

C. 距端部L/5处

D. 距端部L/3处

**正确答案：**A

答案解释：暂无

 多项选择题

（难易度:中）

34. 桥墩按其构造一般可分为以下哪几种类型（ ）

多选题(2.0分)（难易度:中）

A. 实体墩

B. 空心墩

C. 柱式墩

D. 框架墩

**正确答案：**A B C D

答案解释：暂无

35. 桥梁桥墩主要由（ ）三部分组成。

多选题(2.0分)（难易度:中）

A. 墩帽

B. 基础

C. 墩身

D. 地基

**正确答案：**A B C

答案解释：暂无

36. 桥台按其形式可分为（ ）

多选题(2.0分)（难易度:中）

A. 重力式桥台

B. 轻型桥台

C. 埋置式桥台

D. 框架式桥台

**正确答案：**A B C D

答案解释：暂无

37. 以下属于重力式桥墩特点的是（ ）

多选题(2.0分)（难易度:中）

A. 阻水面积大

B. 圬工数量大

C. 稳定性差

D. 对地基承载力要求高

**正确答案：**A B D

答案解释：暂无

38. 以下属于轻型桥墩特点的是（ ）

多选题(2.0分)（难易度:中）

A. 自重小

B. 稳定性差

C. 对地基承载力要求高

D. 阻水面积大

**正确答案：**A B

答案解释：暂无

39. 梁式桥按横截面型式可分为（ ）等。

多选题(2.0分)（难易度:中）

A. 板桥

B. 箱梁桥

C. 整体式桥

D. 肋梁桥

**正确答案：**A B C

答案解释：暂无

40. 作用于模板上的荷载一般有（ ）

多选题(2.0分)（难易度:中）

A. 模板重量

B. 混凝土重力

C. 人和运输工具沿模板上的重力

D. 捣混凝土拌合物时所产生的荷载

**正确答案：**A B C D

答案解释：暂无

41. 钢筋接长的方法一般有（ ）等。

多选题(2.0分)（难易度:中）

A. 闪光接触对焊

B. 电弧焊接

C. 绑扎搭接

D. 法兰盘连接

**正确答案：**A B C

答案解释：暂无

42. 桥梁梁板施工中常用的混凝土机械振捣方法有：（ ）

多选题(2.0分)（难易度:中）

A. 平板式振捣

B. 附着式振捣

C. 插入式振捣

D. 滚压式振捣

**正确答案：**A B C

答案解释：暂无

43. 下面的预应力施工内容中，属于后张法施工的是（ ）

多选题(2.0分)（难易度:中）

A. 预留孔道

B. 孔道压浆

C. 张拉台座

D. 封锚

**正确答案：**A B D

答案解释：暂无

 计算选择题

（难易度:中）

45. 假设一根预制桩的桩长是10m，起吊时，布置1个起吊点，请计算吊点至桩端的最小距离（ ）

单选题(5.0分)（难易度:中）

A. 2.93m

B. 2.23m

C. 2.55m

D. 2.35m

**正确答案：**A

答案解释：暂无

46. 假设一根预制桩的桩长是10m，起吊时，布置2个起吊点，请计算吊点至桩端的最小距离（ ）

单选题(5.0分)（难易度:中）

A. 2.07m

B. 2.35m

C. 2.25m

D. 2.48m

**正确答案：**A

答案解释：暂无

47. 某桥梁砼设计配合比为1:1.6:3.6，水灰比为0.48，现场测定砂的含水率为5%，石子的含水率为1%，可计算得到施工配合比为。

单选题(5.0分)（难易度:中）

A. 1:1.6:3.6，水灰比为0.48

B. 1:1.68:3.636，水灰比为0.364

C. 1:1.68:3.636，水灰比为0.48

D. 1:1.52:3.564，水灰比为0.596

**正确答案：**C

答案解释：暂无

48. 计算下图钢筋的下料长度为（    ）。

本图尺寸单位mm，钢筋直径10mm。

单选题(5.0分)（难易度:中）

A. 2450mm

B. 2455mm

C. 2350mm

D. 2475mm

**正确答案：**B

答案解释：暂无

桥梁工程技术 · 形考任务三（占30%）

 判断题

（难易度:中）

2. 连续梁是超静定结构，基础不均匀沉降将在结构中产生附加内力。

判断题(1.5分)（难易度:中）

A. 对

B. 错

**正确答案：**A

答案解释：暂无

3. 钢结构桥梁具有自重轻、材料力学性能明确、破坏机理清晰、不易工厂化自动生产等特点。

判断题(1.5分)（难易度:中）

A. 对

B. 错

**正确答案：**B

答案解释：暂无

4. 拱桥类型中的三铰拱是三次超静定结构。

判断题(1.5分)（难易度:中）

A. 对

B. 错

**正确答案：**B

答案解释：暂无

5. 钢结构桥梁悬臂拼装法施工适合进行梁高相差很大的桥梁的拼接。

判断题(1.5分)（难易度:中）

A. 对

B. 错

**正确答案：**A

答案解释：暂无

6. 相同跨径的连续梁桥跨中弯矩比简支梁大。

判断题(1.5分)（难易度:中）

A. 对

B. 错

**正确答案：**B

答案解释：暂无

7. 拱桥支架法施工，为了使拱圈在修建完成后，拱轴线符合设计要求，施工时必须在拱架上预加拱度。

判断题(1.5分)（难易度:中）

A. 对

B. 错

**正确答案：**A

答案解释：暂无

8. 悬臂施工法也称分段施工法，是以桥墩为中心向两岸对称、逐节悬臂接长的施工方法。

判断题(1.5分)（难易度:中）

A. 对

B. 错

**正确答案：**A

答案解释：暂无

9. 钢结构桥梁采用顶推法进行施工，只能在顶推平台上进行各钢结构节段的拼装。

判断题(1.5分)（难易度:中）

A. 对

B. 错

**正确答案：**B

答案解释：暂无

10. 大跨度石拱桥的拱圈施工，可采用分层分段相结合的砌筑法。

判断题(1.5分)（难易度:中）

A. 对

B. 错

**正确答案：**A

答案解释：暂无

11. 大跨径圬工拱桥拱圈砌筑宜采用连续砌筑法。

判断题(1.5分)（难易度:中）

A. 对

B. 错

**正确答案：**B

答案解释：暂无

12. 预应力混凝土现浇箱梁张拉完成，压浆完毕，经养护达到要求后，可进行支架拆除。支架拆除应按从上层往下层的顺序进行。

判断题(1.5分)（难易度:中）

A. 对

B. 错

**正确答案：**B

答案解释：暂无

13. 钢筋混凝土桥梁存在结构自重大、使用性能退化机理不明确、拆除后建筑垃圾难以处理等问题。

判断题(1.5分)（难易度:中）

A. 对

B. 错

**正确答案：**A

答案解释：暂无

14. 钢结构桥梁架设中，可以只考虑现场的安全性，采用最佳的架设方法。

判断题(1.5分)（难易度:中）

A. 对

B. 错

**正确答案：**B

答案解释：暂无

15. 桥梁钢结构在各种大气环境条件作用下产生腐蚀是一种难以避免的自然现象，为防止钢桥腐蚀，需要在钢桥表面进行防腐涂装。

判断题(1.5分)（难易度:中）

A. 对

B. 错

**正确答案：**A

答案解释：暂无

16. 悬臂施工法可用于预应力混凝土悬臂梁桥、连续梁桥、刚构桥、桁架桥、拱桥及斜拉桥等桥梁的施工。

判断题(1.5分)（难易度:中）

A. 对

B. 错

**正确答案：**A

答案解释：暂无

17. 钢箱梁的工厂组装易于实现生产规范化、产品标准化、质量稳定化。

判断题(1.5分)（难易度:中）

A. 对

B. 错

**正确答案：**A

答案解释：暂无

18. 为了减少钢箱梁的这种变形，防止过大的局部应力，需要在钢箱梁的跨间和支点处设置横隔板。

判断题(1.5分)（难易度:中）

A. 对

B. 错

**正确答案：**A

答案解释：暂无

19. 成品构件组装是钢箱梁装配的最小单元的组合。

判断题(1.5分)（难易度:中）

A. 对

B. 错

**正确答案：**B

答案解释：暂无

20. 为了提高桥梁在风荷载作用下的性能，特大跨度缆索承重桥梁采用流线型截面而非简单的矩形截面，一般称为扁平钢箱梁。

判断题(1.5分)（难易度:中）

A. 对

B. 错

**正确答案：**A

答案解释：暂无

21. 拱桥的矢跨比越小，拱越陡，水平推力越小。

判断题(1.5分)（难易度:中）

A. 对

B. 错

**正确答案：**B

答案解释：暂无

 单项选择题

（难易度:中）

23. （ ）也称分段施工法，是以桥墩为中心向两岸对称、逐节悬臂接长的施工方法。

单选题(2.0分)（难易度:中）

A. 悬臂施工法

B. 顶推法

C. 支架现浇法

D. 装配式施工法

**正确答案：**A

答案解释：暂无

24. 以下是钢结构桥梁（ ）的施工方法。

单选题(2.0分)（难易度:中）

A. 悬臂拼装

B. 顶推

C. “先梁后缆”

D. 起重吊装

**正确答案：**A

答案解释：暂无

25. 跨径为( )的预应力混凝土桥采用顶推法施工最为适宜。

单选题(2.0分)（难易度:中）

A. 40m～60m

B. 20m～40m

C. 60m～80m

D. 10m～30m

**正确答案：**A

答案解释：暂无

26. 单跨的无铰拱超静定次数为（ ）

单选题(2.0分)（难易度:中）

A. 3次

B. 1次

C. 2次

D. 4次

**正确答案：**A

答案解释：暂无

27. 悬臂拼装法的难点是如何保持桥梁的水平和竖向线形，为了能够把相邻桥墩间的两个相对悬拼节段连接在一起，必须准确地设置（ ）

单选题(2.0分)（难易度:中）

A. 横向位移

B. 预拱度

C. 富余量

D. 转角

**正确答案：**B

答案解释：暂无

28. 中小跨径石拱桥拱架卸落时，应从（ ）开始对称、均匀逐次卸落。

单选题(2.0分)（难易度:中）

A. 拱顶

B. L/4处

C. 拱脚

D. 任意位置

**正确答案：**A

答案解释：暂无

29. 顶推法施工一般常用于（ ）施工。

单选题(2.0分)（难易度:中）

A. 等截面连续梁桥

B. 变截面连续梁桥

C. 变截面悬臂梁桥

D. 等截面简支梁桥

**正确答案：**A

答案解释：暂无

30. 钢箱梁腹板的设置主要是为了（ ）

单选题(2.0分)（难易度:中）

A. 提高结构的横向受力、抗扭、腹板局部稳定及总体稳定性能

B. 降低整体受力大小

C. 增加结构整体稳定性

D. 利于施工

**正确答案：**A

答案解释：暂无

31. 由于（ ）的存在，拱的弯距将比同跨径的梁的弯距小很多，整个拱主要承受压力。

单选题(2.0分)（难易度:中）

A. 水平推力

B. 竖向反力

C. 反向弯矩

D. 刚性连接

**正确答案：**A

答案解释：暂无

32. 拱圈各横向截面的形心连线称为（ ）

单选题(2.0分)（难易度:中）

A. 拱轴线

B. 拱腹

C. 拱背

D. 拱顶

**正确答案：**A

答案解释：暂无

33. 为了提高桥梁在风荷载作用下的性能，特大跨度缆索承重桥梁采用流线型截面而非简单的矩形截面一般称为（ ）

单选题(2.0分)（难易度:中）

A. 扁平钢箱梁

B. 钢管桁架组合梁

C. 开口钢箱梁

D. 钢桁架

**正确答案：**A

答案解释：暂无

34. 当气温变化时，梁的长度也会随之变化，因此在梁与梁之间、梁与桥台之间应设置（ ）

单选题(2.0分)（难易度:中）

A. 伸缩缝

B. 施工缝

C. 止水带

D. 涨缝

**正确答案：**A

答案解释：暂无

35. 为了消除施工时的变形，使拱圈在修建完成后，拱轴线符合设计要求，施工时必须在拱架上设置（ ）。

单选题(2.0分)（难易度:中）

A. 预加拱度

B. 竖向支撑

C. 水平支撑

D. 预应力

**正确答案：**A

答案解释：暂无

36. 起重机吊装法适用于桥梁相对接近地面最多为（ ） m的情况。

单选题(2.0分)（难易度:中）

A. 15

B. 5

C. 20

D. 30

**正确答案：**A

答案解释：暂无

37. 桥梁支架现浇法施工中最常用的支架形式是（ ）

单选题(2.0分)（难易度:中）

A. 碗扣式钢管支架

B. 木支架

C. 重型钢支架

D. 移动式支架

**正确答案：**A

答案解释：暂无

 多项选择题

（难易度:中）

39. 以钢箱梁桥为例，架设的主要方法有:（ ）

多选题(4.0分)（难易度:中）

A. 起重吊装

B. 悬臂拼装

C. 顶推

D. “先梁后缆”

**正确答案：**A B C

答案解释：暂无

40. 将钢结构面漆涂层直接暴露在腐蚀介质环境中，保护钢结构本身，具有（ ）等优良性能。

多选题(4.0分)（难易度:中）

A. 耐腐蚀

B. 耐高温

C. 耐老化

D. 耐低温

**正确答案：**A C

答案解释：暂无

41. 拱桥常用拱轴线的线形有（ ）等

多选题(4.0分)（难易度:中）

A. 圆弧线

B. 悬链线

C. 椭圆线

D. 抛物线

**正确答案：**A B D

答案解释：暂无

42. 在组装前，将钢箱梁划分为若干板单元部件，包括（ ）、中腹板单元、边腹板单元、隔板单元、悬臂梁单元等。

多选题(4.0分)（难易度:中）

A. 顶板单元

B. 底板单元

C. 斜底板单元

D. 箱梁单元

**正确答案：**A B C

答案解释：暂无

43. 由于悬臂施工法的优越性，被推广用于（ ）等类型桥梁的施工。

多选题(4.0分)（难易度:中）

A. 预应力混凝土悬臂梁桥

B. 刚构桥

C. 斜拉桥

D. 悬索桥

**正确答案：**A B C

答案解释：暂无

 计算选择题

（难易度:中）

45. 某先张法预应力梁，预应力筋采用直径15.24mm的钢绞线，截面积139mm2，张拉控制力195KN，钢绞线张拉长度25m，钢材弹性模量1.95×105MPa，求得张拉到控制力时的理论伸长值为( )。

单选题(10.0分)（难易度:中）

A. 180mm

B. 160mm

C. 150mm

D. 140mm

**正确答案：**A

答案解释：暂无

46. 某后张法预应力梁，预应力筋采用直径15.24mm的钢绞线，截面积139mm2，张拉控制力195KN，其中一孔为直线孔道，孔道长度=15.7m，钢绞线张拉长度17m，钢材弹性模量1.98×105MPa，孔道摩擦系数取µ=0.2，孔道偏差系数取k =0.0015，求得张拉到控制力时的理论伸长值为( )。

单选题(10.0分)（难易度:中）

A. 119mm

B. 130mm

C. 150mm

D. 110mm

**正确答案：**A

答案解释

桥梁工程技术 · 形考任务四（占10%）

 判断题

（难易度:中）

2. 斜拉桥是一种组合体系桥梁，主要由主梁、斜拉索、索塔三部分构件组成，主梁只承受轴力。

判断题(2.0分)（难易度:中）

A. 对

B. 错

**正确答案：**B

答案解释：暂无

3. 锚碇的形式只有扩大基础、地下连续墙两种形式。

判断题(2.0分)（难易度:中）

A. 对

B. 错

**正确答案：**B

答案解释：暂无

4. 悬索桥的主缆施工方法包括“空中送丝法”和“预制平行丝股法”。

判断题(2.0分)（难易度:中）

A. 对

B. 错

**正确答案：**A

答案解释：暂无

5. 通过加强桥梁养护管理工作，能延长桥梁使用寿命。

判断题(2.0分)（难易度:中）

A. 对

B. 错

**正确答案：**A

答案解释：暂无

6. 悬索桥混凝土塔身施工的模板主要有滑模、爬模和翻模三大类型。

判断题(2.0分)（难易度:中）

A. 对

B. 错

**正确答案：**A

答案解释：暂无

7. 对于经长期观测已趋于稳定的细小裂缝可不进行处理。

判断题(2.0分)（难易度:中）

A. 对

B. 错

**正确答案：**A

答案解释：暂无

8. 悬索桥相对于同跨径的斜拉桥而言竖向刚度较大。

判断题(2.0分)（难易度:中）

A. 对

B. 错

**正确答案：**B

答案解释：暂无

9. 钢筋混凝土结构中，只要养护管理工作到位，裂缝的发生是完全可以避免的。

判断题(2.0分)（难易度:中）

A. 对

B. 错

**正确答案：**B

答案解释：暂无

10. 悬索桥的主缆是通过塔顶鞍座悬挂在索塔上并锚固于两端锚固体中的柔性承重构件，主缆本身又通过索夹及吊索承受活载和加劲梁（包括桥面）的恒载。

判断题(2.0分)（难易度:中）

A. 对

B. 错

**正确答案：**A

答案解释：暂无

11. 混凝土斜拉桥可先施工墩、塔，然后施工主梁和安装斜拉索，不可将索塔、主梁、斜拉索三者同时施工。

判断题(2.0分)（难易度:中）

A. 对

B. 错

**正确答案：**B

答案解释：暂无

12. 斜拉桥顶推法只适用于桥下净空较低、修建临时支墩造价不高且不影响桥下交通、抗拉和抗压能力相同、能承受反复弯矩的钢斜拉桥主梁施工。

判断题(2.0分)（难易度:中）

A. 对

B. 错

**正确答案：**A

答案解释：暂无

13. 桥梁养护工作按“预防为主，防治结合”的原则，以承重部件为中心，以桥面养护为重点，加强全面养护。

判断题(2.0分)（难易度:中）

A. 对

B. 错

**正确答案：**B

答案解释：暂无

14. 为了区别地震时地面受到的影响和破坏程度的大小，把地震级别划分为12级。

判断题(2.0分)（难易度:中）

A. 对

B. 错

**正确答案：**B

答案解释：暂无

15. 悬索桥的主缆端部不允许锚固于主梁上。

判断题(2.0分)（难易度:中）

A. 对

B. 错

**正确答案：**B

答案解释：暂无

16. 悬索桥的加劲梁设计中允许发生过大的挠曲变形和扭曲变形。

判断题(2.0分)（难易度:中）

A. 对

B. 错

**正确答案：**B

答案解释：暂无

17. 挂索就是将拉索架设到索塔锚固点和主梁锚固点之间的位置上。由于斜拉桥的结构特性，挂索顺序总是由长索到短索。

判断题(2.0分)（难易度:中）

A. 对

B. 错

**正确答案：**B

答案解释：暂无

18. 使用顶推法进行混凝土斜拉桥主梁的施工，需要在跨内设置若干临时支墩，且在顶推过程中，主梁只承受正弯矩。

判断题(2.0分)（难易度:中）

A. 对

B. 错

**正确答案：**B

答案解释：暂无

19. 大跨度悬索桥索塔架设的主要方法为爬升式吊机法。

判断题(2.0分)（难易度:中）

A. 对

B. 错

**正确答案：**A

答案解释：暂无

20. 根据悬索桥钢索塔的施工可选用浮吊法、塔吊法和爬升式吊机法三种有代表性的施工架设方法。

判断题(2.0分)（难易度:中）

A. 对

B. 错

**正确答案：**A

答案解释：暂无

21. 斜拉桥支架法施工的优点是施工简单方便，且能确保主梁结构满足设计形状要求，但只能用于桥下净空低、搭设支架方便且不影响桥下交通等情况。

判断题(2.0分)（难易度:中）

A. 对

B. 错

**正确答案：**A

答案解释：暂无

 单项选择题

（难易度:中）

23. 调丝的目的是使同一丝股内的各丝长度（ ）。

单选题(2.0分)（难易度:中）

A. 相等

B. 参差不齐

C. 不超标

D. 相差一定数值

**正确答案：**A

答案解释：暂无

24. 以下（ ）斜拉索的索面布置中各对斜拉索的锚固设备构造相同，塔中压向下加大，有利于塔的稳定性。

单选题(2.0分)（难易度:中）

A. 竖琴式

B. 扇形

C. 单索面

D. 辐射形

**正确答案：**A

答案解释：暂无

25. 斜拉桥受力后的一般传递路径为（ ）。

单选题(2.0分)（难易度:中）

A.

B.

C.

D.

**正确答案：**B

答案解释：暂无

26. 悬索桥加劲梁架设过程中，应先（ ）连接，待吊装完毕后再作永久性连接。

单选题(2.0分)（难易度:中）

A. 铰接

B. 接触

C. 刚性

D. 只受压

**正确答案：**A

答案解释：暂无

27. 钢塔浮吊施工方法的特点是可显著缩短工期，但由于浮吊的起重能力和起吊高度有限，所以适用于高度为（ ）m以下的索塔。

单选题(2.0分)（难易度:中）

A. 80

B. 40

C. 10

D. 150

**正确答案：**A

答案解释：暂无

28. 斜拉索张拉及调整施工中，对拉索的张拉工艺、索力及标高的控制是斜拉桥施工的关键，应按（ ）单位的要求进行。

单选题(2.0分)（难易度:中）

A. 设计

B. 监理

C. 施工

D. 建设

**正确答案：**A

答案解释：暂无

29. 以下是斜拉桥（ ）的施工方法。

单选题(2.0分)（难易度:中）

A. 悬臂浇筑

B. 顶推法

C. 支架法

D. 平转法

**正确答案：**A

答案解释：暂无

30. 斜拉桥在塔处及墩（含辅助墩）处的支承形式对主梁的受力及结构的使用性能影响（ ）。

单选题(2.0分)（难易度:中）

A. 较大

B. 较小

C. 无影响

D. 可以忽略

**正确答案：**A

答案解释：暂无

31. 在地震中房屋遭到严重破坏，地表裂缝很多，湖泊、水库中有大浪出现，部分铁轨弯曲，则地震烈度为（ ）。

单选题(2.0分)（难易度:中）

A. 9～10度

B. 11～12度

C. 13～14度

D. 7～8度

**正确答案：**A

答案解释：暂无

32. 对于隧洞式锚块，在开挖岩石过程中不应该采用大药量的爆破，尽量保护岩石的（ ）。

单选题(2.0分)（难易度:中）

A. 整体性

B. 局部性

C. 原始性

D. 外观

**正确答案：**A

答案解释：暂无

 多项选择题

（难易度:中）

34. 悬索桥的加劲梁的架设方法按其推进方式一般分为（ ）

多选题(8.0分)（难易度:中）

A. 从跨中节段开始向两侧索塔方向推进

B. 从索塔附近的节段开始向跨中及桥台推进

C. 间断跳跃性的展开推进

D. 从L/4跨径处的节段开始向跨中及桥台推进

**正确答案：**A B

答案解释：暂无

35. 斜拉桥施工中测定索力的方法有很多种，如（ ）

多选题(8.0分)（难易度:中）

A. 千斤顶油压表

B. 测力盒

C. 全站仪

D. 应变仪

**正确答案：**A B D

答案解释：暂无

36. 为使主缆各钢丝受力均匀，必须对钢丝长度和丝股长度分别进行调整，这就叫（ ）

多选题(8.0分)（难易度:中）

A. 调丝

B. 抽丝

C. 调股

D. 预压

**正确答案：**A C

答案解释：暂无

37. 主梁的支承体系按主梁支承条件的不同可分为（ ）

多选题(8.0分)（难易度:中）

A. 连续梁式

B. 连续刚架式

C. 组合式

D. 简支式

**正确答案：**A B

答案解释：暂无

38. 斜拉桥塔柱混凝土施工一般采用就地浇筑，模板和脚手平台的做法常用（ ）

多选题(8.0分)（难易度:中）

A. 支架法

B. 滑模法

C. 爬模法

D. 顶推法

**正确答案：**A B C

答案解释：暂无

：暂无

**桥梁工程技术 · 形考任务一（占30%）**

 一、 判断题

1.悬索桥的受力特点为竖向荷载从梁传递到拉索，再到索塔。

 随机

判断题 (1 分)

  A. .对

  B. 错

2 **正确答案：**A

 桥梁浅基础基坑开挖后主要检查基底的位置、尺寸、高程符合设计要求后，即可进行下道工序施工

判断题(1.0分)（难易度:中）

A. 对

B. 错

**正确答案：**B

答案解释：暂无

3. 下部结构的作用主要是防止路堤填土向河中坍塌，并抵御水流的冲刷。

判断题(1.0分)（难易度:中）

A. 对

B. 错

**正确答案：**B

答案解释：暂无

4. 预制桩之间可以通过法兰盘进行连接

判断题(1.0分)（难易度:中）

A. 对

B. 错

**正确答案：**A

答案解释：暂无

5. 系杆拱主要受力特点是支柱、主梁刚性连接，竖向荷载作用下，主梁端部产生负弯矩，减少了跨中截面正弯矩，支柱不仅提供竖向力还承受弯矩。

判断题(1.0分)（难易度:中）

A. 对

B. 错

**正确答案：**B

答案解释：暂无

6. 打入桩施工，打桩初期应轻击慢打

判断题(1.0分)（难易度:中）

A. 对

B. 错

**正确答案：**A

答案解释：暂无

7. 桥梁总跨径确定后，需进一步进行桥梁分孔。跨径越大，孔数越少，上部结构造价就越低。

判断题(1.0分)（难易度:中）

A. 对

B. 错

**正确答案：**B

答案解释：暂无

8. 桥梁按上部结构的行车位置可分为上承式桥、中承式桥、下承式桥。

判断题(1.0分)（难易度:中）

A. 对

B. 错

**正确答案：**A

答案解释：暂无

9. 沉井下沉主要依靠自身重量下沉

判断题(1.0分)（难易度:中）

A. 对

B. 错

**正确答案：**A

答案解释：暂无

10. 钻孔灌注桩砼灌注时应严格控制桩顶标高，灌注至桩顶设计标高即可，应避免超灌

判断题(1.0分)（难易度:中）

A. 对

B. 错

**正确答案：**B

答案解释：暂无

11. 沉井既是一种基础形式, 又是一种施工方法

判断题(1.0分)（难易度:中）

A. 对

B. 错

**正确答案：**A

答案解释：暂无

12. 刚架桥是一种桥跨结构和墩、台结构整体相连的桥梁，支柱与主梁共同受力。

判断题(1.0分)（难易度:中）

A. 对

B. 错

**正确答案：**A

答案解释：暂无

13. 在施工准备阶段，施工单位应根据进一步掌握的情况和资料，对投标时初步拟定的施工方案和技术措施等进行重新分析和深入研究，以制定出详尽的更符合现场实际情况的实施性施工方案。

判断题(1.0分)（难易度:中）

A. 对

B. 错

**正确答案：**A

答案解释：暂无

14. 为保证钻孔灌注桩桩顶质量，砼灌注至桩顶设计标高以上至少1倍桩径

判断题(1.0分)（难易度:中）

A. 对

B. 错

**正确答案：**A

答案解释：暂无

15. 设计图纸交底一般由施工单位（业主）主持，设计、监理和施工单位参加。

判断题(1.0分)（难易度:中）

A. 对

B. 错

**正确答案：**B

答案解释：暂无

16. 悬索桥的受力特点为竖向荷载从梁传递到拉索，再到索塔。

判断题(1.0分)（难易度:中）

A. 对

B. 错

**正确答案：**B

答案解释：暂无

17. 施工准备工作不仅在工程开工前的准备阶段进行，还贯穿于整个施工过程。

判断题(1.0分)（难易度:中）

A. 对

B. 错

**正确答案：**A

答案解释：暂无

18. 梁式桥受力特点为：主梁受扭，在竖向荷载作用下有水平反力。

判断题(1.0分)（难易度:中）

A. 对

B. 错

**正确答案：**B

答案解释：暂无

19. 钻孔桩施工中埋设护筒，主要是为了保护孔口避免坍塌

判断题(1.0分)（难易度:中）

A. 对

B. 错

**正确答案：**A

答案解释：暂无

20. 预制打入桩，在桩砼强度达到70％，即可开始打桩

判断题(1.0分)（难易度:中）

A. 对

B. 错

**正确答案：**B

答案解释：暂无

21. 桥梁规划设计前，对于一些跨度较小的桥梁，可以只做桥位勘测，不需要资料调查。

判断题(1.0分)（难易度:中）

A. 对

B. 错

**正确答案：**B

答案解释：暂无

 单项选择题

（难易度:中）

23. 一座梁桥的同一跨径中，（ ）最短。

单选题(1.5分)（难易度:中）

A. 标准跨径

B. 总跨径

C. 计算跨径

D. 净跨径

**正确答案：**D

答案解释：暂无

24. 预制桩施工时，端承桩的入土深度以（ ）控制为主。

单选题(1.5分)（难易度:中）

A. 高程

B. 贯入度

C. 端阻力

D. 侧摩阻力

**正确答案：**A

答案解释：暂无

25. 中小跨径桥梁中，使用最广泛的桥梁形式是（ ）。

单选题(1.5分)（难易度:中）

A. 梁桥

B. 拱桥

C. 悬索桥

D. 斜拉桥

**正确答案：**A

答案解释：暂无

26. 以下不属于地下连续墙施工特点是（ ）。

单选题(1.5分)（难易度:中）

A. 适用的地基范围有限

B. 施工时的噪声、振动小

C. 墙体刚度大且截水性能优异，对周边地基无扰动

D. 所获得的支承力大，可用作刚性基础，对墙体进行适当的组合后可用以代替桩基础和沉井基础

**正确答案：**A

答案解释：暂无

27. 以下不属于沉桩施工特点是（ ）。

单选题(1.5分)（难易度:中）

A. 施工噪声和振动较小

B. 便于水上施工

C. 沉入施工工序简单，工效高，能保证质量

D. 因在预制场内制造，故桩身质量易于控制、可靠

**正确答案：**A

答案解释：暂无

28. 悬索桥主要承重构件是（  ）。

单选题(1.5分)（难易度:中）

A. 梁（板）

B. 拱圈

C. 柔性缆索

D. 刚性缆索

**正确答案：**C

答案解释：暂无

29. 桥梁浅基础施工中，常采用的排水方法不包括以下（ ）。

单选题(1.5分)（难易度:中）

A. 减压井

B. 井点法

C. 集水沟

D. 集水坑

**正确答案：**A

答案解释：暂无

30. 以下不属于灌注桩施工特点是（ ）。

单选题(1.5分)（难易度:中）

A. 一般不需要采取防止孔壁坍塌的措施

B. 能够灌注比预制桩直径大的桩

C. 与地基土质无关，在各种地基上都可以采用

D. 桩身混凝土质量较难控制

**正确答案：**A

答案解释：暂无

31. 钻孔灌注桩在灌注混凝土施工常出现的问题不包括以下（ ）。

单选题(1.5分)（难易度:中）

A. 产生挤土效应

B. 导管进水

C. 断桩、夹泥

D. 卡管、埋管

**正确答案：**A

答案解释：暂无

32. 桥梁建筑高度是指（ ）。

单选题(1.5分)（难易度:中）

A. 上部结构底缘至桥面顶面铺装的垂直距离。

B. 桥面路拱中心顶点到低水位之间的高差。

C. 桥面路拱中心顶点到低水位之间的高差。

D. 桥跨结构最下缘到设计洪水位之间的高差。

**正确答案：**A

答案解释：暂无

33. 预制桩施工时，摩擦桩的入土深度以（ ）控制为主。

单选题(1.5分)（难易度:中）

A. 贯入度

B. 高程

C. 端阻力

D. 侧摩阻力

**正确答案：**A

答案解释：暂无

34. 下列哪个说法是不正确的（ ）。

单选题(1.5分)（难易度:中）

A. 当可变作用的出现对结构或结构构件产生有利影响时，该作用也应该参与组合。

B. 只有在结构上可能同时出现的作用，才进行其效应的组合。

C. 多个偶然作用不同时参与组合。

D. 当结构或构件需做不同方向的验算时，应以不同方向的最不利的作用效应进行组合。

**正确答案：**A

答案解释：暂无

35. 汽车以较高速度通过桥梁，由于桥面不平整，发动机抖动等原因，会使桥梁结构引起振动，从而造成桥梁结构内力增大，这种动力效应会对桥梁结构产生以下哪种力（ ）。

单选题(1.5分)（难易度:中）

A. 汽车的冲击力

B. 汽车的撞击力

C. 汽车的离心力

D. 汽车的车辆荷载

**正确答案：**A

答案解释：暂无

36. 作用是指施加在桥梁结构上的一组集中力或分布力，它的值按随时间的变异分为永久作用、可变作用和偶然作用三类，下列都属于可变作用的一组是（ ）。

单选题(1.5分)（难易度:中）

A. 结构重力、预应力、土的重力、土侧压力

B. 汽车荷载、汽车冲击力、汽车离心力、汽车引起的土侧压力

C. 地震作用、汽车撞击作用、船舶或漂流物撞击的作用

D. 混凝土收缩及徐变作用、水的浮力和基础变位、风荷载、流水压力、冰压力

**正确答案：**B

答案解释：暂无

37. 沉井的构造不包括以下（ ）。

单选题(1.5分)（难易度:中）

A. 支撑

B. 井壁

C. 刃脚

D. 隔墙

**正确答案：**A

答案解释：暂无

38. 打入桩施工时，打桩顺序安排不应采用（ ）。

单选题(1.5分)（难易度:中）

A. 从四周向中间

B. 从中间向两边

C. 从一边向另一边

D. 从离已有建筑物近的向外打桩

**正确答案：**A

答案解释：暂无

39. 钻孔灌注桩施工，中间遇到软土层，为防止出现塌孔可采用（ ）措施。

单选题(1.5分)（难易度:中）

A. 增加孔内水位

B. 采用钢板桩支撑

C. 加快钻进速度

D. 减小泥浆比重

**正确答案：**A

答案解释：暂无

40. 预制桩施工时，摩擦桩的入土深度以（ ）控制为主。

单选题(1.5分)（难易度:中）

A. 贯入度

B. 高程

C. 端阻力

D. 侧摩阻力

**正确答案：**A

答案解释：暂无

41. 作用是指施加在桥梁结构上的一组集中力或分布力，它的值按随时间的变异分为永久作用、可变作用和偶然作用三类，下列都属于可变作用的一组是（ ）。

单选题(1.5分)（难易度:中）

A. 结构重力、预应力、土的重力、土侧压力

B. 汽车荷载、汽车冲击力、汽车离心力、汽车引起的土侧压力

C. 地震作用、汽车撞击作用、船舶或漂流物撞击的作用

D. 混凝土收缩及徐变作用、水的浮力和基础变位、风荷载、流水压力、冰压力

**正确答案：**B

答案解释：暂无

42. 以下不属于灌注桩施工特点是（ ）。

单选题(1.5分)（难易度:中）

A. 一般不需要采取防止孔壁坍塌的措施

B. 能够灌注比预制桩直径大的桩

C. 与地基土质无关，在各种地基上都可以采用

D. 桩身混凝土质量较难控制

**正确答案：**A

答案解释：暂无

 多项选择题

（难易度:中）

44. 钻孔灌注桩施工中，机械成孔方法一般有哪些（ ）。

多选题(3.0分)（难易度:中）

A. 冲抓锥钻进

B. 冲击钻孔

C. 正循环旋转钻进

D. 反循环旋转钻进

**正确答案：**A B C D

答案解释：暂无

45. 基础开挖时，采用支护坑壁的方法有哪些（ ）。

多选题(3.0分)（难易度:中）

A. 板桩围护

B. 浆砌石

C. 粉喷桩

D. 地下连续墙

**正确答案：**A C D

答案解释：暂无

46. 桥梁纵断面设计包括（ ）。

多选题(3.0分)（难易度:中）

A. 确定桥梁的总跨径

B. 桥梁的分孔

C. 桥面标高、基础埋深、桥下净空

D. 设置桥上及桥头引道纵坡

**正确答案：**A B C D

答案解释：暂无

47. 桥位勘测和资料调查包括（ ）。

多选题(3.0分)（难易度:中）

A. 交通需求情况调查

B. 桥位处地形、地质情况调查

C. 气象资料调查

D. 桥位处水文情况调查

**正确答案：**A B C D

答案解释：暂无

48. 桥梁施工准备工作通常可划分为（ ）等工作。

多选题(3.0分)（难易度:中）

A. 劳动组织准备

B. 物资准备

C. 技术准备

D. 施工现场准备

**正确答案：**A C D

答案解释：暂无

49. 桥梁设计有哪些阶段（ ）。

多选题(3.0分)（难易度:中）

A. 预可行性研究

B. 工程可行性研究

C. 初步设计

D. 施工图设计

**正确答案：**A B C D

答案解释：暂无

50. 下列哪些说法是不正确的（ ）。

多选题(3.0分)（难易度:中）

A. 只有在结构上可能同时出现的作用，才进行其效应的组合。

B. 当结构或构件需做不同方向的验算时，则应以不同方向的最不利的作用效应进行组合。

C. 多个偶然作用可同时参与组合。

D. 当可变作用的出现对结构或结构构件产生有利影响时，该作用也应该参与组合。

**正确答案：**C D

答案解释：暂无

51. 下列桥梁，哪些属于组合体系桥（ ）。

多选题(3.0分)（难易度:中）

A. 梁式桥

B. 悬索桥

C. 斜拉桥

D. 系杆拱桥

**正确答案：**C D

答案解释：暂无

52. 预制桩施工中，沉入桩的常用方法有哪些（ ）。

多选题(3.0分)（难易度:中）

A. 锤击法沉桩

B. 静压法沉桩

C. 振动法沉桩

D. 引孔沉桩

**正确答案：**A B C D

答案解释：暂无

53. 在桥梁工程中，通常采用的基础形式有以下哪些（ ）。

多选题(3.0分)（难易度:中）

A. 扩大基础

B. 桩基础

C. 沉井基础

D. 地下连续墙

**正确答案：**A B C D

答案解释：暂无

 计算选择题

（难易度:中）

55. 桥涵计算跨径为20米时，则按公路-Ⅰ级车道荷载的集中荷载标准值Pk等于（ ）

单选题(10.0分)（难易度:中）

A. 270 KN

B. 300KN

C. 330KN

D. 360KN

**正确答案：**B

答案解释：暂无

56. 一块钢筋混凝土实心板，长度为6米，宽度为1米，厚度为0.3米，已知钢筋混凝土的容重为26KN/m3，该板的结构重力为（ ）

单选题(10.0分)（难易度:中）

A. 45 KN

B. 4.5吨

C. 46.8KN

D. 4.68吨

**正确答案：**C

桥梁工程技术 · 形考任务二（占30%）

 判断题

（难易度:中）

2. 桥墩和桥台一起统称为桥梁墩台

判断题(2.0分)（难易度:中）

A. 对

B. 错

**正确答案：**A

答案解释：暂无

3. 后张法预应力筋张拉时，对曲线预应力筋或长度大于25m的直线预应力筋，宜在两端张拉。

判断题(2.0分)（难易度:中）

A. 对

B. 错

**正确答案：**A

答案解释：暂无

4. 桥台后方一般需要设置泄水盲沟

判断题(2.0分)（难易度:中）

A. 对

B. 错

**正确答案：**A

答案解释：暂无

5. 应考虑航船、流冰等漂浮物撞击桥墩的可能性

判断题(2.0分)（难易度:中）

A. 对

B. 错

**正确答案：**A

答案解释：暂无

6. 钢筋安装时，箍筋弯钩的叠合处，在梁中应沿梁长方向置于上面并交错布置。

判断题(2.0分)（难易度:中）

A. 对

B. 错

**正确答案：**A

答案解释：暂无

7. 素砼浇筑时，当倾落高度≧2米时应采用流槽、窜筒等措施。

判断题(2.0分)（难易度:中）

A. 对

B. 错

**正确答案：**A

答案解释：暂无

8. 混凝土浇筑要对称分层进行，应在下层混凝土初凝之前浇筑上层混凝土。

判断题(2.0分)（难易度:中）

A. 对

B. 错

**正确答案：**A

答案解释：暂无

9. 后张法预应力混凝土构件起吊出坑，必须在张拉后，方可进行。

判断题(2.0分)（难易度:中）

A. 对

B. 错

**正确答案：**A

答案解释：暂无

10. 为了增加装配式板的整体性，以及在汽车荷载作用下相邻板块能共同工作，在块件之间必须设置横向连接。

判断题(2.0分)（难易度:中）

A. 对

B. 错

**正确答案：**A

答案解释：暂无

11. 位于桥梁两端，支承桥梁上部结构并和路堤相衔接的结构称为桥墩

判断题(2.0分)（难易度:中）

A. 对

B. 错

**正确答案：**B

答案解释：暂无

12. 桥台后填土的材料应选择透水性小的土体

判断题(2.0分)（难易度:中）

A. 对

B. 错

**正确答案：**B

答案解释：暂无

13. 砼强度达到25%后可进行全部模板拆除。

判断题(2.0分)（难易度:中）

A. 对

B. 错

**正确答案：**B

答案解释：暂无

14. 混凝土浇筑要对称分层进行，应在下层混凝土终凝之前浇筑上层混凝土。

判断题(2.0分)（难易度:中）

A. 对

B. 错

**正确答案：**B

答案解释：暂无

15. 钢筋混凝土简支梁、板采用两点吊起吊时，吊点位置是使构件内正弯矩和负弯矩相等的条件确定的。

判断题(2.0分)（难易度:中）

A. 对

B. 错

**正确答案：**B

答案解释：暂无

16. 预应力筋采用应力控制方法张拉时，应以千斤顶油压表读数进行校核。

判断题(2.0分)（难易度:中）

A. 对

B. 错

**正确答案：**B

答案解释：暂无

 单项选择题

（难易度:中）

18. 以下不属于承台施工工序的是（ ）

单选题(2.0分)（难易度:中）

A. 清孔

B. 基坑开挖

C. 桩头凿除

D. 地基处理

**正确答案：**A

答案解释：暂无

19. 为了减小作用在桥台后方的水土压力，可在桥台台身设置（ ）

单选题(2.0分)（难易度:中）

A. 泄水孔

B. 防水板

C. 台帽

D. 肋板

**正确答案：**A

答案解释：暂无

20. 以下不属于盖梁施工工序的是（ ）

单选题(2.0分)（难易度:中）

A. 地基处理

B. 模板施工

C. 支架搭设

D. 钢筋绑扎

**正确答案：**A

答案解释：暂无

21. 以下不属于模板质量控制要点的是（ ）

单选题(2.0分)（难易度:中）

A. 耐腐蚀

B. 稳定性

C. 刚度

D. 强度

**正确答案：**A

答案解释：暂无

22. 预应力采用应力控制方法张拉时，应以伸长值进行校核，设计没有规定时，实际伸长值与理论伸长值的差应控制在（ ）以内。

单选题(2.0分)（难易度:中）

A. ±6%

B. ±5%

C. -5%至+10%

D. -10%至+5%

**正确答案：**A

答案解释：暂无

23. 后张法预应力施工中，孔道压浆灌入的一般是（ ）。

单选题(2.0分)（难易度:中）

A. 纯水泥浆

B. 石灰砂浆

C. 环氧树脂

D. 水泥砂浆

**正确答案：**A

答案解释：暂无

24. 钢筋接长中，能保证良好的持力性能，又便于砼浇筑，且省料，宜用（ ）。

单选题(2.0分)（难易度:中）

A. 对焊

B. 帮条焊

C. 电弧焊

D. 绑扎

**正确答案：**A

答案解释：暂无

25. 桥台砌筑时，垂直错缝不得小于（ ）

单选题(2.0分)（难易度:中）

A. 8cm

B. 5cm

C. 10cm

D. 12cm

**正确答案：**A

答案解释：暂无

26. 中小跨径简支梁桥最常用的施工方法是（ ）

单选题(2.0分)（难易度:中）

A. 预制装配法

B. 现场浇筑法

C. 顶推法

D. 悬臂法

**正确答案：**A

答案解释：暂无

27. 钢筋进场进行取样试验时，一般情况下不需要做的试验有（ ）。

单选题(2.0分)（难易度:中）

A. 化学成分分析

B. 可焊性试验

C. 冷弯试验

D. 拉伸试验

**正确答案：**A

答案解释：暂无

28. 受拉构件的钢筋接长中，不允许采用（ ）接头。

单选题(2.0分)（难易度:中）

A. 绑扎

B. 帮条焊

C. 电弧焊

D. 对焊

**正确答案：**A

答案解释：暂无

29. 混凝土浇筑的允许间隔时间应控制在砼（ ）。

单选题(2.0分)（难易度:中）

A. 初凝前

B. 终凝后

C. 初凝后终凝前

D. 100温度小时

**正确答案：**A

答案解释：暂无

30. 后张法预应力施工与先张法相比的主要优点是（ ）

单选题(2.0分)（难易度:中）

A. 施工简便、步骤少

B. 不需要耗用锚具成本低

C. 不需要台座，便于现场施工

D. 有利于标准化、工厂化生产

**正确答案：**A

答案解释：暂无

31. 后张法曲线孔道预应力筋张拉宜采用（ ）。

单选题(2.0分)（难易度:中）

A. 两端同时张拉

B. 一端固定另一端张拉

C. 以上两种方法可任意选择

D. 整根梁各孔同时张拉

**正确答案：**A

答案解释：暂无

32. 吊装钢筋混凝土简支梁，多采用两点吊，吊点应设在（ ）。

单选题(2.0分)（难易度:中）

A. 支承点附近

B. 距端部L/4处

C. 距端部L/5处

D. 距端部L/3处

**正确答案：**A

答案解释：暂无

 多项选择题

（难易度:中）

34. 桥墩按其构造一般可分为以下哪几种类型（ ）

多选题(2.0分)（难易度:中）

A. 实体墩

B. 空心墩

C. 柱式墩

D. 框架墩

**正确答案：**A B C D

答案解释：暂无

35. 桥梁桥墩主要由（ ）三部分组成。

多选题(2.0分)（难易度:中）

A. 墩帽

B. 基础

C. 墩身

D. 地基

**正确答案：**A B C

答案解释：暂无

36. 桥台按其形式可分为（ ）

多选题(2.0分)（难易度:中）

A. 重力式桥台

B. 轻型桥台

C. 埋置式桥台

D. 框架式桥台

**正确答案：**A B C D

答案解释：暂无

37. 以下属于重力式桥墩特点的是（ ）

多选题(2.0分)（难易度:中）

A. 阻水面积大

B. 圬工数量大

C. 稳定性差

D. 对地基承载力要求高

**正确答案：**A B D

答案解释：暂无

38. 以下属于轻型桥墩特点的是（ ）

多选题(2.0分)（难易度:中）

A. 自重小

B. 稳定性差

C. 对地基承载力要求高

D. 阻水面积大

**正确答案：**A B

答案解释：暂无

39. 梁式桥按横截面型式可分为（ ）等。

多选题(2.0分)（难易度:中）

A. 板桥

B. 箱梁桥

C. 整体式桥

D. 肋梁桥

**正确答案：**A B C

答案解释：暂无

40. 作用于模板上的荷载一般有（ ）

多选题(2.0分)（难易度:中）

A. 模板重量

B. 混凝土重力

C. 人和运输工具沿模板上的重力

D. 捣混凝土拌合物时所产生的荷载

**正确答案：**A B C D

答案解释：暂无

41. 钢筋接长的方法一般有（ ）等。

多选题(2.0分)（难易度:中）

A. 闪光接触对焊

B. 电弧焊接

C. 绑扎搭接

D. 法兰盘连接

**正确答案：**A B C

答案解释：暂无

42. 桥梁梁板施工中常用的混凝土机械振捣方法有：（ ）

多选题(2.0分)（难易度:中）

A. 平板式振捣

B. 附着式振捣

C. 插入式振捣

D. 滚压式振捣

**正确答案：**A B C

答案解释：暂无

43. 下面的预应力施工内容中，属于后张法施工的是（ ）

多选题(2.0分)（难易度:中）

A. 预留孔道

B. 孔道压浆

C. 张拉台座

D. 封锚

**正确答案：**A B D

答案解释：暂无

 计算选择题

（难易度:中）

45. 假设一根预制桩的桩长是10m，起吊时，布置1个起吊点，请计算吊点至桩端的最小距离（ ）

单选题(5.0分)（难易度:中）

A. 2.93m

B. 2.23m

C. 2.55m

D. 2.35m

**正确答案：**A

答案解释：暂无

46. 假设一根预制桩的桩长是10m，起吊时，布置2个起吊点，请计算吊点至桩端的最小距离（ ）

单选题(5.0分)（难易度:中）

A. 2.07m

B. 2.35m

C. 2.25m

D. 2.48m

**正确答案：**A

答案解释：暂无

47. 某桥梁砼设计配合比为1:1.6:3.6，水灰比为0.48，现场测定砂的含水率为5%，石子的含水率为1%，可计算得到施工配合比为。

单选题(5.0分)（难易度:中）

A. 1:1.6:3.6，水灰比为0.48

B. 1:1.68:3.636，水灰比为0.364

C. 1:1.68:3.636，水灰比为0.48

D. 1:1.52:3.564，水灰比为0.596

**正确答案：**C

答案解释：暂无

48. 计算下图钢筋的下料长度为（    ）。

本图尺寸单位mm，钢筋直径10mm。

单选题(5.0分)（难易度:中）

A. 2450mm

B. 2455mm

C. 2350mm

D. 2475mm

**正确答案：**B

答案解释：暂无

桥梁工程技术 · 形考任务三（占30%）

 判断题

（难易度:中）

2. 拱桥类型中的三铰拱是三次超静定结构。

判断题(1.5分)（难易度:中）

A. 对

B. 错

**正确答案：**B

答案解释：暂无

3. 钢结构桥梁悬臂拼装法施工适合进行梁高相差很大的桥梁的拼接。

判断题(1.5分)（难易度:中）

A. 对

B. 错

**正确答案：**A

答案解释：暂无

4. 钢结构桥梁架设中，可以只考虑现场的安全性，采用最佳的架设方法。

判断题(1.5分)（难易度:中）

A. 对

B. 错

**正确答案：**B

答案解释：暂无

5. 钢箱梁的工厂组装易于实现生产规范化、产品标准化、质量稳定化。

判断题(1.5分)（难易度:中）

A. 对

B. 错

**正确答案：**A

答案解释：暂无

6. 钢结构桥梁具有自重轻、材料力学性能明确、破坏机理清晰、不易工厂化自动生产等特点。

判断题(1.5分)（难易度:中）

A. 对

B. 错

**正确答案：**B

答案解释：暂无

7. 钢结构桥梁采用顶推法进行施工，只能在顶推平台上进行各钢结构节段的拼装。

判断题(1.5分)（难易度:中）

A. 对

B. 错

**正确答案：**B

答案解释：暂无

8. 悬臂施工法可用于预应力混凝土悬臂梁桥、连续梁桥、刚构桥、桁架桥、拱桥及斜拉桥等桥梁的施工。

判断题(1.5分)（难易度:中）

A. 对

B. 错

**正确答案：**A

答案解释：暂无

9. 桥梁钢结构在各种大气环境条件作用下产生腐蚀是一种难以避免的自然现象，为防止钢桥腐蚀，需要在钢桥表面进行防腐涂装。

判断题(1.5分)（难易度:中）

A. 对

B. 错

**正确答案：**A

答案解释：暂无

10. 为了提高桥梁在风荷载作用下的性能，特大跨度缆索承重桥梁采用流线型截面而非简单的矩形截面，一般称为扁平钢箱梁。

判断题(1.5分)（难易度:中）

A. 对

B. 错

**正确答案：**A

答案解释：暂无

11. 连续梁是超静定结构，基础不均匀沉降将在结构中产生附加内力。

判断题(1.5分)（难易度:中）

A. 对

B. 错

**正确答案：**A

答案解释：暂无

12. 拱桥的矢跨比越小，拱越陡，水平推力越小。

判断题(1.5分)（难易度:中）

A. 对

B. 错

**正确答案：**B

答案解释：暂无

13. 大跨径圬工拱桥拱圈砌筑宜采用连续砌筑法。

判断题(1.5分)（难易度:中）

A. 对

B. 错

**正确答案：**B

答案解释：暂无

14. 拱桥支架法施工，为了使拱圈在修建完成后，拱轴线符合设计要求，施工时必须在拱架上预加拱度。

判断题(1.5分)（难易度:中）

A. 对

B. 错

**正确答案：**A

答案解释：暂无

15. 成品构件组装是钢箱梁装配的最小单元的组合。

判断题(1.5分)（难易度:中）

A. 对

B. 错

**正确答案：**B

答案解释：暂无

16. 钢筋混凝土桥梁存在结构自重大、使用性能退化机理不明确、拆除后建筑垃圾难以处理等问题。

判断题(1.5分)（难易度:中）

A. 对

B. 错

**正确答案：**A

答案解释：暂无

17. 悬臂施工法也称分段施工法，是以桥墩为中心向两岸对称、逐节悬臂接长的施工方法。

判断题(1.5分)（难易度:中）

A. 对

B. 错

**正确答案：**A

答案解释：暂无

18. 为了减少钢箱梁的这种变形，防止过大的局部应力，需要在钢箱梁的跨间和支点处设置横隔板。

判断题(1.5分)（难易度:中）

A. 对

B. 错

**正确答案：**A

答案解释：暂无

19. 大跨度石拱桥的拱圈施工，可采用分层分段相结合的砌筑法。

判断题(1.5分)（难易度:中）

A. 对

B. 错

**正确答案：**A

答案解释：暂无

20. 相同跨径的连续梁桥跨中弯矩比简支梁大。

判断题(1.5分)（难易度:中）

A. 对

B. 错

**正确答案：**B

答案解释：暂无

21. 预应力混凝土现浇箱梁张拉完成，压浆完毕，经养护达到要求后，可进行支架拆除。支架拆除应按从上层往下层的顺序进行。

判断题(1.5分)（难易度:中）

A. 对

B. 错

**正确答案：**B

答案解释：暂无

 单项选择题

（难易度:中）

23. 以下是钢结构桥梁（ ）的施工方法。

单选题(2.0分)（难易度:中）

A. 悬臂拼装

B. 顶推

C. “先梁后缆”

D. 起重吊装

**正确答案：**B

答案解释：暂无

24. 跨径为( )的预应力混凝土桥采用顶推法施工最为适宜。

单选题(2.0分)（难易度:中）

A. 40m～60m

B. 20m～40m

C. 60m～80m

D. 10m～30m

**正确答案：**A

答案解释：暂无

25. 中小跨径石拱桥拱架卸落时，应从（ ）开始对称、均匀逐次卸落。

单选题(2.0分)（难易度:中）

A. 拱顶

B. L/4处

C. 拱脚

D. 任意位置

**正确答案：**A

答案解释：暂无

26. 起重机吊装法适用于桥梁相对接近地面最多为（ ） m的情况。

单选题(2.0分)（难易度:中）

A. 15

B. 5

C. 20

D. 30

**正确答案：**A

答案解释：暂无

27. 悬臂拼装法的难点是如何保持桥梁的水平和竖向线形，为了能够把相邻桥墩间的两个相对悬拼节段连接在一起，必须准确地设置（ ）

单选题(2.0分)（难易度:中）

A. 横向位移

B. 预拱度

C. 富余量

D. 转角

**正确答案：**B

答案解释：暂无

28. 桥梁支架现浇法施工中最常用的支架形式是（ ）

单选题(2.0分)（难易度:中）

A. 碗扣式钢管支架

B. 木支架

C. 重型钢支架

D. 移动式支架

**正确答案：**A

答案解释：暂无

29. 以下是钢结构桥梁（ ）的施工方法。

单选题(2.0分)（难易度:中）

A. 悬臂拼装

B. 顶推

C. “先梁后缆”

D. 起重吊装

**正确答案：**A

答案解释：暂无

30. 当气温变化时，梁的长度也会随之变化，因此在梁与梁之间、梁与桥台之间应设置（ ）

单选题(2.0分)（难易度:中）

A. 伸缩缝

B. 施工缝

C. 止水带

D. 涨缝

**正确答案：**A

答案解释：暂无

31. （ ）也称分段施工法，是以桥墩为中心向两岸对称、逐节悬臂接长的施工方法。

单选题(2.0分)（难易度:中）

A. 悬臂施工法

B. 顶推法

C. 支架现浇法

D. 装配式施工法

**正确答案：**A

答案解释：暂无

32. 顶推法施工一般常用于（ ）施工。

单选题(2.0分)（难易度:中）

A. 等截面连续梁桥

B. 变截面连续梁桥

C. 变截面悬臂梁桥

D. 等截面简支梁桥

**正确答案：**A

答案解释：暂无

33. 单跨的无铰拱超静定次数为（ ）

单选题(2.0分)（难易度:中）

A. 3次

B. 1次

C. 2次

D. 4次

**正确答案：**A

答案解释：暂无

34. 为了消除施工时的变形，使拱圈在修建完成后，拱轴线符合设计要求，施工时必须在拱架上设置（ ）。

单选题(2.0分)（难易度:中）

A. 预加拱度

B. 竖向支撑

C. 水平支撑

D. 预应力

**正确答案：**A

答案解释：暂无

35. 拱圈各横向截面的形心连线称为（ ）

单选题(2.0分)（难易度:中）

A. 拱轴线

B. 拱腹

C. 拱背

D. 拱顶

**正确答案：**A

答案解释：暂无

36. 为了提高桥梁在风荷载作用下的性能，特大跨度缆索承重桥梁采用流线型截面而非简单的矩形截面一般称为（ ）

单选题(2.0分)（难易度:中）

A. 扁平钢箱梁

B. 钢管桁架组合梁

C. 开口钢箱梁

D. 钢桁架

**正确答案：**A

答案解释：暂无

37. 由于（ ）的存在，拱的弯距将比同跨径的梁的弯距小很多，整个拱主要承受压力。

单选题(2.0分)（难易度:中）

A. 水平推力

B. 竖向反力

C. 反向弯矩

D. 刚性连接

**正确答案：**A

答案解释：暂无

 多项选择题

（难易度:中）

39. 顶推法施工中为了减少施工中的内力，，在施工过程中应使用一些临时设施，如（ ）等。

多选题(4.0分)（难易度:中）

A. 导梁

B. 临时墩

C. 拉索

D. 托架

**正确答案：**A B C D

答案解释：暂无

40. 以钢箱梁桥为例，架设的主要方法有:（ ）

多选题(4.0分)（难易度:中）

A. 起重吊装

B. 悬臂拼装

C. 顶推

D. “先梁后缆”

**正确答案：**A B C

答案解释：暂无

41. 将钢结构面漆涂层直接暴露在腐蚀介质环境中，保护钢结构本身，具有（ ）等优良性能。

多选题(4.0分)（难易度:中）

A. 耐腐蚀

B. 耐高温

C. 耐老化

D. 耐低温

**正确答案：**A C

答案解释：暂无

42. 在组装前，将钢箱梁划分为若干板单元部件，包括（ ）、中腹板单元、边腹板单元、隔板单元、悬臂梁单元等。

多选题(4.0分)（难易度:中）

A. 顶板单元

B. 底板单元

C. 斜底板单元

D. 箱梁单元

**正确答案：**A B C

答案解释：暂无

43. 根据跨径大小，拱圈砌筑采用的方法有：（ ）

多选题(4.0分)（难易度:中）

A. 连续砌筑法

B. 分段砌筑法

C. 分环砌筑法

D. 不对称砌筑法

**正确答案：**A B C

答案解释：暂无

 计算选择题

（难易度:中）

45. 某先张法预应力梁，预应力筋采用直径15.24mm的钢绞线，截面积139mm2，张拉控制力195KN，钢绞线张拉长度25m，钢材弹性模量1.95×105MPa，求得张拉到控制力时的理论伸长值为( )。

单选题(10.0分)（难易度:中）

A. 180mm

B. 160mm

C. 150mm

D. 140mm

**正确答案：**A

答案解释：暂无

46. 某后张法预应力梁，预应力筋采用直径15.24mm的钢绞线，截面积139mm2，张拉控制力195KN，其中一孔为直线孔道，孔道长度=15.7m，钢绞线张拉长度17m，钢材弹性模量1.98×105MPa，孔道摩擦系数取µ=0.2，孔道偏差系数取k =0.0015，求得张拉到控制力时的理论伸长值为( )。

单选题(10.0分)（难易度:中）

A. 119mm

B. 130mm

C. 150mm

D. 110mm

**正确答案：**A

答案解释：暂无

桥梁工程技术 · 形考任务四（占10%）

 判断题

（难易度:中）

2. 悬索桥混凝土塔身施工的模板主要有滑模、爬模和翻模三大类型。

判断题(2.0分)（难易度:中）

A. 对

B. 错

**正确答案：**A

答案解释：暂无

3. 根据悬索桥钢索塔的施工可选用浮吊法、塔吊法和爬升式吊机法三种有代表性的施工架设方法。

判断题(2.0分)（难易度:中）

A. 对

B. 错

**正确答案：**A

答案解释：暂无

4. 悬索桥的主缆施工方法包括“空中送丝法”和“预制平行丝股法”。

判断题(2.0分)（难易度:中）

A. 对

B. 错

**正确答案：**A

答案解释：暂无

5. 对于经长期观测已趋于稳定的细小裂缝可不进行处理。

判断题(2.0分)（难易度:中）

A. 对

B. 错

**正确答案：**A

答案解释：暂无

6. 混凝土斜拉桥可先施工墩、塔，然后施工主梁和安装斜拉索，不可将索塔、主梁、斜拉索三者同时施工。

判断题(2.0分)（难易度:中）

A. 对

B. 错

**正确答案：**B

答案解释：暂无

7. 斜拉桥顶推法只适用于桥下净空较低、修建临时支墩造价不高且不影响桥下交通、抗拉和抗压能力相同、能承受反复弯矩的钢斜拉桥主梁施工。

判断题(2.0分)（难易度:中）

A. 对

B. 错

**正确答案：**A

答案解释：暂无

8. 悬索桥是由主缆、加劲梁、索塔、鞍座、锚碇、吊索等构件构成的柔性悬吊体系。

判断题(2.0分)（难易度:中）

A. 对

B. 错

**正确答案：**A

答案解释：暂无

9. 斜拉桥是一种组合体系桥梁，主要由主梁、斜拉索、索塔三部分构件组成，主梁只承受轴力。

判断题(2.0分)（难易度:中）

A. 对

B. 错

**正确答案：**B

答案解释：暂无

10. 斜拉索的索面布置为辐射形，使结构形成几何不变体系，对变形及内力分布都有利。

判断题(2.0分)（难易度:中）

A. 对

B. 错

**正确答案：**A

答案解释：暂无

11. 悬索桥的加劲梁设计中允许发生过大的挠曲变形和扭曲变形。

判断题(2.0分)（难易度:中）

A. 对

B. 错

**正确答案：**B

答案解释：暂无

12. 桥梁养护工作按“预防为主，防治结合”的原则，以承重部件为中心，以桥面养护为重点，加强全面养护。

判断题(2.0分)（难易度:中）

A. 对

B. 错

**正确答案：**B

答案解释：暂无

13. 锚碇的形式只有扩大基础、地下连续墙两种形式。

判断题(2.0分)（难易度:中）

A. 对

B. 错

**正确答案：**B

答案解释：暂无

14. 悬索桥相对于同跨径的斜拉桥而言竖向刚度较大。

判断题(2.0分)（难易度:中）

A. 对

B. 错

**正确答案：**B

答案解释：暂无

15. 悬索桥的主缆是通过塔顶鞍座悬挂在索塔上并锚固于两端锚固体中的柔性承重构件，主缆本身又通过索夹及吊索承受活载和加劲梁（包括桥面）的恒载。

判断题(2.0分)（难易度:中）

A. 对

B. 错

**正确答案：**A

答案解释：暂无

16. 大跨度悬索桥索塔架设的主要方法为爬升式吊机法。

判断题(2.0分)（难易度:中）

A. 对

B. 错

**正确答案：**A

答案解释：暂无

17. 钢筋混凝土结构中，只要养护管理工作到位，裂缝的发生是完全可以避免的。

判断题(2.0分)（难易度:中）

A. 对

B. 错

**正确答案：**B

答案解释：暂无

18. 为了区别地震时地面受到的影响和破坏程度的大小，把地震级别划分为12级。

判断题(2.0分)（难易度:中）

A. 对

B. 错

**正确答案：**B

答案解释：暂无

19. 斜拉桥具有跨越能力大、刚度较大、通航性好、造型美观等特点。

判断题(2.0分)（难易度:中）

A. 对

B. 错

**正确答案：**A

答案解释：暂无

20. 斜拉桥的主梁制作与安装方法与梁桥的施工方法类似，包括支架法、悬臂法、顶推法等，此外还有平转法。

判断题(2.0分)（难易度:中）

A. 对

B. 错

**正确答案：**A

答案解释：暂无

21. 使用顶推法进行混凝土斜拉桥主梁的施工，需要在跨内设置若干临时支墩，且在顶推过程中，主梁只承受正弯矩。

判断题(2.0分)（难易度:中）

A. 对

B. 错

**正确答案：**B

答案解释：暂无

 单项选择题

（难易度:中）

23. 对于隧洞式锚块，在开挖岩石过程中不应该采用大药量的爆破，尽量保护岩石的（ ）。

单选题(2.0分)（难易度:中）

A. 整体性

B. 局部性

C. 原始性

D. 外观

**正确答案：**A

答案解释：暂无

24. 以下主缆的施工方法为（ ）。

单选题(2.0分)（难易度:中）

A. 空中送丝法

B. 预制平行丝股法

C. “先梁后缆”

D. “先缆后梁”

**正确答案：**A

答案解释：暂无

25. 在地震中房屋遭到严重破坏，地表裂缝很多，湖泊、水库中有大浪出现，部分铁轨弯曲，则地震烈度为（ ）。

单选题(2.0分)（难易度:中）

A. 9～10度

B. 11～12度

C. 13～14度

D. 7～8度

**正确答案：**A

答案解释：暂无

26. 桥涵的养护中（ ）是指采用临时性措施在最短的时间内恢复交通的工程措施。

单选题(2.0分)（难易度:中）

A. 专项抢修工程

B. 大修

C. 中修

D. 小修保养

**正确答案：**A

答案解释：暂无

27. 以下是斜拉桥（ ）的施工方法。

单选题(2.0分)（难易度:中）

A. 悬臂浇筑

B. 顶推法

C. 支架法

D. 平转法

**正确答案：**A

答案解释：暂无

28. 以下（ ）斜拉索的索面布置中各对斜拉索的锚固设备构造相同，塔中压向下加大，有利于塔的稳定性。

单选题(2.0分)（难易度:中）

A. 竖琴式

B. 扇形

C. 单索面

D. 辐射形

**正确答案：**A

答案解释：暂无

29. 悬索桥加劲梁架设过程中，应先（ ）连接，待吊装完毕后再作永久性连接。

单选题(2.0分)（难易度:中）

A. 铰接

B. 接触

C. 刚性

D. 只受压

**正确答案：**A

答案解释：暂无

30. 斜拉索张拉及调整施工中，对拉索的张拉工艺、索力及标高的控制是斜拉桥施工的关键，应按（ ）单位的要求进行。

单选题(2.0分)（难易度:中）

A. 设计

B. 监理

C. 施工

D. 建设

**正确答案：**A

答案解释：暂无

31. 钢塔浮吊施工方法的特点是可显著缩短工期，但由于浮吊的起重能力和起吊高度有限，所以适用于高度为（ ）m以下的索塔。

单选题(2.0分)（难易度:中）

A. 80

B. 40

C. 10

D. 150

**正确答案：**A

答案解释：暂无

32. 斜拉桥在塔处及墩（含辅助墩）处的支承形式对主梁的受力及结构的使用性能影响（ ）。

单选题(2.0分)（难易度:中）

A. 较大

B. 较小

C. 无影响

D. 可以忽略

**正确答案：**A

答案解释：暂无

 多项选择题

（难易度:中）

34. 悬索桥的加劲梁的架设方法按其推进方式一般分为（ ）

多选题(8.0分)（难易度:中）

A. 从跨中节段开始向两侧索塔方向推进

B. 从索塔附近的节段开始向跨中及桥台推进

C. 间断跳跃性的展开推进

D. 从L/4跨径处的节段开始向跨中及桥台推进

**正确答案：**A B

答案解释：暂无

35. 斜拉桥施工中测定索力的方法有很多种，如（ ）

多选题(8.0分)（难易度:中）

A. 千斤顶油压表

B. 测力盒

C. 全站仪

D. 应变仪

**正确答案：**A B D

答案解释：暂无

36. 为使主缆各钢丝受力均匀，必须对钢丝长度和丝股长度分别进行调整，这就叫（ ）

多选题(8.0分)（难易度:中）

A. 调丝

B. 抽丝

C. 调股

D. 预压

**正确答案：**A C

答案解释：暂无

37. 斜拉桥塔柱混凝土施工一般采用就地浇筑，模板和脚手平台的做法常用（ ）

多选题(8.0分)（难易度:中）

A. 支架法

B. 滑模法

C. 爬模法

D. 顶推法

**正确答案：**A B C

答案解释：暂无

38. 主梁的支承体系按主梁支承条件的不同可分为（ ）

多选题(8.0分)（难易度:中）

A. 连续梁式

B. 连续刚架式

C. 组合式

D. 简支式

**正确答案：**A B

答案解释：暂无