

2023 年煤矿井下电气考试历年真题荟萃 4 套合 1（附 带答案）

（图片大小可自由调整）

全文为 Word 可编辑，若为 PDF 皆为盗版，请谨慎购买！

第 I 套

一. 全能考点(共 50 题)

1. 【单选题】隔爆电气设备隔爆接合面的表面粗糙度不大于()。

- A、 $12.5\mu\text{m}$
- B、 $6.3\mu\text{m}$
- C、 $3.2\mu\text{m}$

参考答案：B

2. 【判断题】I 类防爆电气设备外壳表面可能堆积粉尘时，允许最高温度为 $+150^{\circ}\text{C}$ 。

参考答案：✓

3. 【判断题】井下防爆电气设备的运行、维护和修理，必须符合防爆性能的技术要求。防爆性能遭受破坏的电气设备，必须立即处理或更换，严禁继续使用。

参考答案：✓

全文为 Word 可编辑，若为 PDF 皆为盗版，请谨慎购买！

4. 【判断题】在具有瓦斯、煤尘爆炸危险的矿井内进行接地电阻测定时，如采用普通测试仪，只准在瓦斯浓度 1%以下的地点使用，并实时监测使用环境的瓦斯浓度。

参考答案：√

5. 【判断题】在有瓦斯抽放管路的巷道内，电缆必须与瓦斯抽放管路分挂在巷道两侧。

参考答案：√

6. 【判断题】怀疑有胸、腰、椎骨折的病人，搬运时，可以采用一人抬头，一人抬腿的方法。

参考答案：×

7. 【单选题】煤尘爆炸的条件有 4 条，()爆炸。

- A、只要 4 条中的一项条件存在，煤尘即可
- B、只要 4 条中的两项条件存在，煤尘即可
- C、四项条件必须同时存在，煤尘才能

参考答案：C

8. 【单选题】煤矿企业必须建立健全各级领导安全生产责任制，职能机构安全生产责任制，()安全生产责任制。

- A、领导干部
- B、岗位人员
- C、工作人员
- D、作业人员

参考答案：B

9. 【判断题】操作高压电气设备主回路时，操作人员必须戴绝缘手套，并穿电工绝缘靴，可以不站在绝缘台上。

参考答案：√

全文为 Word 可编辑，若为 PDF 皆为盗版，请谨慎购买！

10. 【单选题】选择交流接触器额定电流时，由()确定。

- A、电动机的负荷
- B、启动电流
- C、电动机的额定电流

参考答案：C

11. 【单选题】违反《特种设备安全法》规定，未经许可，擅自从事电梯维护保养的，责令停止违法行为，处____罚款；有违法所得的，没收违法所得。

- A、一万元以上五万元以下
- B、五万元以上十万元以下
- C、一万元以上十万元以下

参考答案：C

12. 【单选题】工作面因瓦斯超限而切断电源的电气设备，都必须在瓦斯浓度降到()以下，方可复电开动设备。

- A、0.5%
- B、1.0%
- C、1.5%

参考答案：B

13. 【单选题】《煤矿安全监察条例》的执法主体是()。

- A、煤矿安全监察机构
- B、煤炭行业管理部门
- C、司法机关
- D、职工代表委员会

参考答案：A

14. 【单选题】矿井电源线路上严禁装设()。

- A、三相电度表

全文为 Word 可编辑，若为 PDF 皆为盗版，请谨慎购买！

- B、负荷定量器
- C、欠电压保护

参考答案： B

15. 【判断题】触电死亡事故中，多数是电伤死亡事故。

参考答案： ×

16. 【单选题】电气设备的额定电压为 660V 时，其电气间隙应大于()。

- A、4mm
- B、6mm
- C、10mm
- D、8mm

参考答案： C

17. 【判断题】电源电压在 1140V 以上的插接装置可以没有电气联锁装置。

参考答案： ×

18. 【判断题】防爆设备的总标志是 KB。

参考答案： ×

19. 【多选题】防爆电磁启动器等防爆电气设备入井前，应检查其()。

- A、产品合格证
- B、防爆合格证
- C、运转试验情况
- D、煤矿矿用产品安全标志
- E、安全性能

参考答案： ADE

全文为 Word 可编辑，若为 PDF 皆为盗版，请谨慎购买！

20. 【判断题】电缆和电气设备长期过负荷运行, 会使绝缘老化而造成漏电。

参考答案: ✓

21. 【判断题】煤电钻综合保护装置每天必须进行 1 次跳闸试验。

参考答案: ✕

22. 【单选题】使用耙装机时, 耙装作业开始前, 甲烷断电仪的传感器, 必须悬挂在耙斗作业段的()。

- A、后方
- B、上方
- C、下方

参考答案: B

23. 【单选题】高压电缆连接器至少()检查 1 次绝缘情况。

- A、每日
- B、每周
- C、每月

参考答案: B

24. 【判断题】井下电气设备防爆管理工作, 由防爆设备检查组全面负责, 集中统一管理。

参考答案: ✓

25. 【多选题】建筑施工现场临时用电工程专用的电源中性点直接接地的 220、380V 三相四线制低压电力系统, 必须符合下列规定 ()。

- A、采用三相供电
- B、采用三级配电系统
- C、采用 TN-S 接零保护系统
- D、采用二级漏电保护系统

全文为 Word 可编辑, 若为 PDF 皆为盗版, 请谨慎购买!

参考答案：BCD

26. 【单选题】除在进风斜井、井底车场及其附近、中央变电所至采区变电所之间外，其他地点必须采用()。

- A、铝芯电缆
- B、铜芯电缆
- C、专用电缆

参考答案：B

27. 【判断题】场车日常保养时，应确保车内外清洁，无油污，无积尘和泥土，各部位油水无滴漏，紧固件和连接件无松动和脱落。

参考答案：√

28. 【判断题】井下检修电气设备必须严格执行停电、放电、验电工作程序，并悬挂标志牌。

参考答案：×

29. 【单选题】每一矿井的井下供电专职人员，应与生产单位的维修人员一起每()对正常生产采区电缆的负荷情况进行1次检查。

- A、周
- B、月
- C、年

参考答案：B

30. 【判断题】值班室电钳工每天必须对漏电继电器的运行情况进行1次检查和跳闸试验。

参考答案：√

全文为 Word 可编辑，若为 PDF 皆为盗版，请谨慎购买！

31. 【判断题】采煤机必须安装内、外喷雾装置，无水或喷雾装置损坏时必须停机。

参考答案：√

32. 【单选题】密封圈内径与电缆外径差应小于()。

A、2.5mm

B、2.0mm

C、1.0mm

参考答案：C

33. 【判断题】采区变电所一般属于二级负荷用户。

参考答案：√

34. 【判断题】煤矿井下使用的矿用一般型电气设备是非防爆电气设备。

参考答案：√

35. 【判断题】在高瓦斯区域、煤与瓦斯突出危险区域煤巷掘进工作面，严禁使用钢丝绳牵引的耙装机。

参考答案：√

36. 【判断题】工作面遇有坚硬夹或黄铁矿结核时，严禁用采煤机强行截割。

参考答案：√

37. 【判断题】带式输送机的液力耦合器可以使用可燃性传动介质。

参考答案：×

全文为 Word 可编辑，若为 PDF 皆为盗版，请谨慎购买！

38. 【多选题】对输送机各部件实行的“四检”是指()。

- A、班检
- B、日检
- C、周检
- D、月检
- E、年检

参考答案：ABCD

39. 【单选题】电源电压低于 1140V 的插接装置，若缺少防止突然拔脱的联动装置，可以定为()。

- A、完好
- B、合格
- C、失爆

参考答案：C

40. 【多选题】有关地方人民政府、安全生产监督管理部门和负有安全生产监督管理职责的有关部门有下列（）行为之一的，对直接负责的主管人员和其他直接责任人员依法给予处分；构成犯罪的，依法追究刑事责任：

- A、不立即组织事故抢救的
- B、阻碍、干涉事故调查工作的
- C、迟报、漏报、谎报或者瞒报事故的
- D、在事故调查中作伪证或者指使他人作伪证的
- E、在事故调查处理期间擅离职守的

参考答案：ABCD

41. 【判断题】井下配电变压器在特殊情况下中性点可以直接接地。

参考答案：×

42. 【单选题】熔断器()接在被保护的电气电路中。

- A、并
- B、串

全文为 Word 可编辑，若为 PDF 皆为盗版，请谨慎购买！

C、串或并

参考答案：B

43. 【单选题】井下低压馈电线上，必须装有()。

- A、选择性动作的单相接地保护装置
- B、检漏保护装置或有选择性的漏电保护装置
- C、漏电闭锁

参考答案：B

44. 【判断题】钢瓶底圈脱落者，不属于禁止充装的气瓶。

参考答案：×

45. 【判断题】对井下各水平中央变（配）电所、主排水泵房和下山开采的采区排水泵房供电的线路、最新解析、，不得少于两回路。

参考答案：√

46. 【判断题】带电的电气设备、电缆及变压器油失火时，可以用泡沫灭火器灭火。

参考答案：×

47. 【单选题】井下配电网路校验保护装置的可靠动作系数采用()。

- A、最大三相短路电流
- B、最小两相短路电流
- C、长时负荷电流

参考答案：B

48. 【多选题】在水平巷道及倾角在 45° 以下的井巷内，固定敷设的高压电缆应采用()。

全文为 Word 可编辑，若为 PDF 皆为盗版，请谨慎购买！

- A、聚氯乙烯绝缘粗钢丝铠装聚氯乙烯护套电力电缆
- B、交联聚乙烯绝缘粗钢丝铠装聚氯乙烯护套电力电缆
- C、聚氯乙烯绝缘钢带或细钢丝铠装聚氯乙烯护套电力电缆
- D、交联聚乙烯钢带或细钢丝铠装聚氯乙烯护套电力电缆

参考答案：CD

49. 【单选题】矿井高压电网，必须采取措施限制单相接地电容电流不超过()A。

- A、10
- B、20
- C、30

参考答案：B

50. 【单选题】煤电钻综合保护装置安装时，应可靠接地，辅助接地应在主接地()以外处。

- A、3m
- B、4m
- C、5m

参考答案：C

第 II 套

一. 全能考点(共 50 题)

1. 【判断题】当瓦斯浓度在 1%以下时，方可通过对故障电缆进行试送电来判断电缆故障。

参考答案：×

2. 【单选题】新安装的电气设备的接地电阻，()要进行测量。

全文为 Word 可编辑，若为 PDF 皆为盗版，请谨慎购买！

- A、每月
- B、每天
- C、每季度
- D、投入运行前

参考答案：D

3. 【单选题】《建筑法》规定，（）承包单位将其承包的全部建筑工程转包给他人。

- A、允许
- B、按需要
- C、禁止
- D、按比例

参考答案：C

4. 【判断题】井下使用多空腔的防爆电气设备，不允许有联通的情况。

参考答案：√

5. 【单选题】施工现场宿舍、办公室等临时用房建筑构件的燃烧性能等级应为（）；当采用金属夹芯板材时，其芯材的燃烧性能等级应为（）。

- A、A级，A级
- B、A级，B级
- C、B级，B级
- D、B级，C级

参考答案：A

6. 【判断题】佩用隔离式自救器时，戴好自救器后，首先要在原地呼出几口气，使呼出的CO 和水汽与生氧剂反应生成氧。

参考答案：√

7. 【单选题】橡套电缆的接地芯线，除用做监测接地回路外，（）兼做他用。

全文为 Word 可编辑，若为 PDF 皆为盗版，请谨慎购买！

- A、不得
- B、可以
- C、特殊时可以

参考答案：A

8. 【单选题】电缆连接时，密封圈的宽度应不小于或等于电缆()的 0.7 倍，但必须大于 10mm。

- A、芯线外径
- B、外径
- C、进线口内径

参考答案：B

9. 【判断题】井上、井下接触爆炸材料的人员不得穿棉布或抗静电衣服。

参考答案：×

10. 【单选题】防爆电器中密封圈材质用邵氏硬度为()的橡胶制造，并按规定进行老化处理。

- A、45 至 60 度
- B、35 至 45 度
- C、55 至 65 度

参考答案：A

11. 【判断题】杂散电流可引起电火花，其电火花能引起瓦斯爆炸，但不会引起煤尘爆炸。

参考答案：×

12. 【判断题】调度绞车使用时，电动机运转后，严禁两个刹车把手同时刹住。同时，也禁止两个刹车把手处于刹车位置时按启动按钮。

参考答案：√

全文为 Word 可编辑，若为 PDF 皆为盗版，请谨慎购买！

13. 【多选题】井下照明电气应采用具有()和漏电保护的照明信号综合保护装置配电。

- A、短路
- B、远方操作
- C、欠电压
- D、过载

参考答案：AD

14. 【判断题】不同型电缆之间严禁直接连接，必须经过符合要求的接线盒、连接器或母线盒进行连接。

参考答案：√

15. 【多选题】()等必须有保护接地。

- A、电压在 36V 以上和由于绝缘损坏可能带有危险电压的电气设备的金属外壳与构架
- B、铠装电缆的钢带(或钢丝)
- C、橡套电缆芯线
- D、铠装电缆的铅皮
- E、电缆的屏蔽护套

参考答案：ABDE

16. 【判断题】相电压与线电压的一般关系为。

参考答案：×

17. 【单选题】风电闭锁是风机停转时，()电源也同时被切断。

- A、风机
- B、掘进工作面动力
- C、所有

参考答案：B

全文为 Word 可编辑，若为 PDF 皆为盗版，请谨慎购买！

18. 【单选题】不同型的电缆之间()直接连接。

- A、可以
- B、必须
- C、严禁

参考答案：C

19. 【多选题】JDB 系列电动机综合保护器的保护功能有()保护。

- A、短路
- B、过载
- C、断相
- D、漏电
- E、漏电闭锁
- F、短路闭锁
- G、欠压

参考答案：ABCEF

20. 【单选题】小绞车完好标准 requirements 是：闸带无裂纹、磨损剩余厚度不小于()。

- A、2mm
- B、3mm
- C、4mm

参考答案：B

21. 【多选题】井下低压电动机的控制设备，应具备()保护装置及远程控制装置。

- A、漏电闭锁
- B、短路
- C、过负荷
- D、防爆
- E、单相断线

参考答案：ABCE

22. 【单选题】钢筋与套筒应先进行试套，当钢筋有马蹄、弯折或纵肋尺寸过大时，应预先进行矫正或用砂轮打磨；不同直径钢筋的套筒（）串用。

全文为 Word 可编辑，若为 PDF 皆为盗版，请谨慎购买！

- A、严禁
- B、可以
- C、不宜
- D、不能

参考答案：C

23. 【单选题】()脱水装置放置在压缩机的中间出口处。

- A、高压
- B、中压
- C、低压

参考答案：B

24. 【单选题】普通型携带式电气测量仪表，必须在瓦斯浓度为()以下的地点使用，并实时监测使用环境的瓦斯浓度。

- A、0.01
- B、0.012
- C、0.015

参考答案：A

25. 【单选题】瓦斯喷出区域、高瓦斯矿井及煤与瓦斯突出矿井中，掘进工作面的()应采用“三专供电”，即专用变压器、专用开关和专用线路。

- A、掘进机
- B、煤电钻
- C、局部通风机
- D、刮板输送机

参考答案：C

26. 【单选题】接地网上任一保护接地点的接地电阻值不得超过()。

- A、 1Ω
- B、 2Ω
- C、 3Ω

全文为 Word 可编辑，若为 PDF 皆为盗版，请谨慎购买！

参考答案：B

27. 【单选题】()是指在开关合闸前对电网进行绝缘监测，当电网对地绝缘值低于闭锁值时开关不能合闸，起闭锁作用。

- A、风电闭锁
- B、漏电闭锁
- C、瓦斯电闭锁

参考答案：B

28. 【多选题】煤电钻综合保护装置由()等几部分组成。

- A、先导控制回路
- B、主回路
- C、保护回路
- D、过电压保护回路
- E、试验电路

参考答案：ABCE

29. 【多选题】短路电流的大小与()有关。

- A、电动机的额定功率
- B、电缆的长度
- C、电缆的截面
- D、电网电压
- E、变压器的容量
- F、电动机的负荷

参考答案：BCDE

30. 【多选题】锅炉水压试验的合格标准是()

- A、锅炉水压试验时，在受压元件金属壁和焊缝上没有水珠和水雾
- B、当降到工作压力后胀口处不滴水珠
- C、水压试验后没有发现残余变形

参考答案：ABC

全文为 Word 可编辑，若为 PDF 皆为盗版，请谨慎购买！

31. 【单选题】定期检查电缆和电气设备的绝缘，并按规定做()试验。

- A、阶段性
- B、现场
- C、预防性

参考答案： C

32. 【判断题】采区电工在井下可以打开电气设备进行修理。

参考答案： ×

33. 【多选题】漏电保护方式主要有()。

- A、附加直流电源式
- B、旁路接地式
- C、零序电流方向式
- D、闭锁式

参考答案： ABC

34. 【多选题】井下采掘机械设备常用电压等级有()。

- A、1140V
- B、660V
- C、3300V
- D、380V

参考答案： ABD

35. 【判断题】需重复操作的防爆电气设备，应具有机械联锁装置，从结构上保证操作顺序，防止误操作。

参考答案： ✓

全文为 Word 可编辑，若为 PDF 皆为盗版，请谨慎购买！

36. 【判断题】煤电钻插销的插座应接电源侧，插销应接负荷侧，如接反即为失爆。

参考答案：√

37. 【单选题】采用综合机械化采煤，煤层倾角大于()时，必须有防止煤()窜出刮板输送机伤人的措施。

- A、35°
- B、30°
- C、25°

参考答案：C

38. 【判断题】36V 以上和由于绝缘损坏可能带有危险电压的电气设备的金属外壳等必须有保护接地。

参考答案：√

39. 【多选题】某采区电钳工检修 QC83-120 电磁启动器，未办理停电手续，带电擅自开盖检修。两手碰触电源接线柱，造成左手严重烧伤。其原因是该电钳工违反《煤矿安全规程》中相关规定()造成的。

- A、井下不得带电检修电气设备、电缆和电线
- B、检修前，必须切断电源，检查瓦斯、验电、放电
- C、必须有保护接地
- D、采区电工在特殊情况下可对采区变电所内高压电气设备进行停、送电的操作，但不得擅自打开电气设备进行修理

参考答案：ABD

40. 【多选题】()等主要设备房，应各有两回路直接由变（配）电所馈出的供电线路，并应来自各自的变压器和母线段，线路上不应分接任何负荷。

- A、主要通风机
- B、提升人员的主井绞车
- C、机修厂
- D、抽放瓦斯泵
- E、木材厂

参考答案：ABD

全文为 Word 可编辑，若为 PDF 皆为盗版，请谨慎购买！

41. 【多选题】 电网中电缆连接存在()等，这些都是造成单相接地故障的主要原因。

- A、鸡爪子
- B、毛刺
- C、羊尾巴
- D、明接头

参考答案： ABCD

42. 【多选题】 照明信号综合保护具有()保护功能。

- A、照明短路
- B、过压
- C、绝缘监视
- D、漏电
- E、信号短路

参考答案： ACDE

43. 【单选题】 井下隔爆电气设备（如异步电动机）对地绝缘电阻和相间绝缘电阻应不小于()。

- A、 $3\text{M}\Omega$
- B、 $4\text{M}\Omega$
- C、 $5\text{M}\Omega$

参考答案： C

44. 【判断题】 保护接地主接地极可在主副水仓中共设1块。

参考答案： ×

45. 【判断题】 过负荷时实际流过电气设备的电流值不超过该电气设备的额定电流值。

参考答案： ×

全文为 Word 可编辑，若为 PDF 皆为盗版，请谨慎购买！

46. 【判断题】在井下采掘机械中，由于堵转可能烧毁电动机。

参考答案：√

47. 【单选题】()及以上的电动机，应采用真空电磁启动器控制。

- A、30kW
- B、40kW
- C、50kW

参考答案：B

48. 【多选题】煤矿井下常用的隔爆电气设备有()。

- A、电磁启动器
- B、低压馈电开关
- C、高压开关
- D、手持电钻
- E、矿用电力变压器

参考答案：ABCD

49. 【判断题】煤矿井下照明、通信、信号和控制用的电缆应采用阻燃电缆或MV 铠装电缆。

参考答案：×

50. 【单选题】对操作频繁的电气设备使用的绝缘油，应()个月进行1次耐压试验。

- A、12
- B、6
- C、3

参考答案：B

第 III 套

全文为 Word 可编辑，若为 PDF 皆为盗版，请谨慎购买！

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/055300204213011340>