

2023 年煤矿安全监测监控考试历年真题摘选三套集锦

(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 1 卷

一. 全能考点(共 50 题)

1. 【判断题】空气瓦斯混合气体爆炸浓度的上、下界限与爆炸环境的因素无关。

参考答案：×

2. 【判断题】煤矿用温度传感器在电压为 9~24VDC 的条件下应能正常工作。

参考答案：√

3. 【判断题】煤矿必须设专职人员负责便携式甲烷检测报警仪的充电、收发及维护。()

参考答案：√

4. 【判断题】采煤工作面采用串联通风时，被串工作面的进风巷必须设置甲烷传感器。

参考答案：√

全文为 Word 可编辑，若为 PDF 皆为盗版，请谨慎购买！

5. 【判断题】瓦斯抽放用热导式高浓度甲烷传感器，测量量程一般分为： $4\% \sim 40\%CH_4$ 、 $4\% \sim 100\%CH_4$ 。

参考答案：√

6. 【判断题】矿用车载式甲烷断电仪闭锁后，断电仪必须使用专用工具方能进行人工解锁操作。

参考答案：√

7. 【单选题】煤与瓦斯突出灾害多发生在()。

- A、采煤工作面
- B、岩巷掘进工作面
- C、石门揭煤掘进工作面

参考答案：C

8. 【单选题】甲烷报警矿灯连续工作时间应不小于()。

- A、5h
- B、8h
- C、11h
- D、12h

参考答案：C

9. 【单选题】提高焊接电弧的稳定性,应()

- A、提高电弧电压
- B、增大焊接电流
- C、提高焊接速度

参考答案：B

10. 【单选题】矿井安全监控系统井下分站安设时应垫支架，或吊挂在巷道中，使其距巷道底板不小

全文为 Word 可编辑，若为 PDF 皆为盗版，请谨慎购买！

于()。

- A、100mm
- B、300mm
- C、500mm
- D、50mm

参考答案：B

11. 【单选题】高瓦斯和瓦斯突出矿井采煤工作面的回风巷长度大于()时，必须在回风巷中部增设甲烷传感器。

- A、200m
- B、500m
- C、1000m
- D、2000m

参考答案：C

12. 【多选题】矿井安全监控系统应在()上方设置甲烷传感器。

- A、提升机
- B、井下煤仓
- C、地面选煤厂煤仓
- D、带式输送机

参考答案：BC

13. 【判断题】一台局部通风机可以向2个作业的掘进工作面供风。

参考答案：×

14. 【判断题】煤矿井下永久性避难硐室可供矿工作业休息时使用。

参考答案：×

15. 【判断题】甲烷浓度超过矿用低浓度载体催化式甲烷传感器测量范围上限时，传感器应具有保护

全文为 Word 可编辑，若为 PDF 皆为盗版，请谨慎购买！

载体催化元件的功能，并使传感器的显示值和输出信号值均维持在超限状态。

参考答案：√

16. 【判断题】煤巷、半煤岩巷和有瓦斯涌出的岩巷掘进工作面，甲烷传感器报警浓度、断电浓度、复电浓度分别是： $\geq 1.0\%CH_4$ 、 $\geq 1.5\%CH_4$ 、 $< 1.0\%CH_4$ 。

参考答案：√

17. 【判断题】监控系统传感器可分为模拟量传感器和开关量传感器两种类型。

参考答案：√

18. 【判断题】便携式载体催化甲烷检测报警仪的测量范围应是： $0.00\sim 4.00\%CH_4$ 。

参考答案：√

19. 【单选题】煤矿用温度传感器在电压为()DC的条件下应能正常工作。

- A、9至10V
- B、9至24V
- C、9至20V
- D、5至10V

参考答案：B

20. 【单选题】《劳动法》规定，国家对女职工和()实行特殊劳动保护。

- A、童工
- B、未成年工
- C、青少年

参考答案：B

21. 【单选题】是指在无明火作用的条件下发生的燃烧。

- A、自燃
- B、燃烧
- C、闪燃
- D、爆炸

参考答案：A

22. 【判断题】巷道贯通后，必须停止采区内的一切工作，立即调整通风系统，风流稳定后，方可恢复工作。

参考答案：√

23. 【判断题】使用架线电机车的主要运输巷道内装煤点处，甲烷超限断电范围是：装煤点处全部非本质安全型电气设备。（）

参考答案：×

24. 【单选题】用 0.2%的（）溶液将肚尖或肫仁浸渍 1 小时，可使其体积膨胀松嫩，且色泽转淡。

- A、碳酸氢钠
- B、碳酸钠
- C、氢氧化钠
- D、氢氧化钙

参考答案：B

25. 【判断题】煤矿用高低浓度甲烷传感器，应以百分体积浓度表示测量值，采用数字显示，低浓度段分辨率应不低于 0.1%CH₄，高浓度段分辨率应不低于 0.2%CH₄，并能表示显示值的正或负。

参考答案：×

26. 【单选题】封闭的带式输送机地面走廊内，带式输送机滚筒上方，甲烷传感器报警浓度、断电浓度、复电浓度分别是（）。

- A、≥0.5%CH₄，≥0.5%CH₄，<0.5%CH₄

全文为 Word 可编辑，若为 PDF 皆为盗版，请谨慎购买！

- B、 $\geq 1.5\%CH_4$, $\geq 1.5\%CH_4$, $< 1.5\%CH_4$
- C、 $\geq 1.0\%CH_4$, $\geq 1.0\%CH_4$, $< 1.0\%CH_4$
- D、 $\geq 1.5\%CH_4$, $\geq 2.0\%CH_4$, $< 1.5\%CH_4$

参考答案：B

27. 【单选题】关于压缩氧隔离式自救器，以下说法正确的是()。
- A、氧气由外界空气供给
 - B、不能反复多次使用
 - C、氧气由自救器本身供给
 - D、只能用于外界空气中氧气浓度大于 18%的环境中

参考答案：C

28. 【单选题】各级住建部门应设立()，用于安全生产宣传教育、风险防控、应急救援及能力建设、重大隐患治理、职业病防治等经费保障。
- A、安全生产措施资金
 - B、安全生产管理资金
 - C、安全生产专项资金
 - D、安全生产使用资金

参考答案：C

29. 【判断题】便携式载体催化甲烷检测报警仪进行充电时，应有充电提示、充电完成关断及提示功能。

参考答案：✓

30. 【多选题】监控系统设备布置图显示功能能显示()等设备的名称、相对位置和运行状态。
- A、传感器
 - B、分站
 - C、电源箱
 - D、传输接口和电缆

参考答案：ABCD

31. 【多选题】施工现场使用乙炔、氧气气瓶时，必须保持（）完好。

长风破浪会有时



全文为 Word 可编辑，若为 PDF 皆为盗版，请谨慎购买！

- A、防震圈
- B、回火防止器
- C、减压阀
- D、瓶盖
- E、瓶身

参考答案：ABCDE

32. 【单选题】对二氧化硫和二氧化氮中毒者进行急救时，应采用()抢救。
- A、仰卧压胸法
 - B、俯卧压背法
 - C、口对口的人工呼吸法
 - D、心前区叩击术

参考答案：C

33. 【判断题】频率型传感器模拟信号输出频率为 200~1000Hz。

参考答案：√

34. 【判断题】矿山职工有享受劳动保护的权利，不一定有享受工伤社会保险的权利。

参考答案：×

35. 【判断题】矿井和采区主要进回风巷道中的主要风门，必须设置风门传感器，当风门打开时，发出声光报警信号。

参考答案：×

36. 【多选题】矿用信息传输接口的技术指标应包括()。
- A、至分站之间最大传输距离不小于 10km
 - B、接口所能接入分站的数量宜在 8、16、32、64、128 中选取
 - C、将模拟量信号转换为数字量信号进行传输

全文为 Word 可编辑，若为 PDF 皆为盗版，请谨慎购买！

D、独立设备的接口至主机之间最大传输距离不小于5m

参考答案：ABD

37. 【单选题】如果必须在井下主要硐室、主要进风井巷和井口房内进行电焊、气焊和喷灯焊接等工作，作业完毕后，工作地点应再次用水喷洒，并应有专人在工作地点检查()，发现异状，立即处理。

- A、0.5h
- B、1h
- C、2h
- D、3h

参考答案：B

38. 【单选题】煤矿用电化学式一氧化碳传感器应以 10^{-6} 单位表示测量值，采用数字显示，分辨率应不低于()。

- A、 0.5×10^{-6} CO
- B、 2×10^{-6} CO
- C、 1×10^{-6} CO
- D、 4×10^{-6} CO

参考答案：C

39. 【判断题】有专用排瓦斯巷的采煤工作面混合回风流处，甲烷传感器报警浓度、断电浓度、复电浓度分别是： $\geq 1.0\%CH_4$ 、 $\geq 1.0\%CH_4$ 、

参考答案：√

40. 【单选题】掘进工作面的局部通风机因故停止运转后，在恢复通风前，必须首先检查()。

- A、瓦斯浓度
- B、通风设备状态
- C、电源状态
- D、二氧化碳浓度

参考答案：A

41. 【判断题】热导式甲烷传感器用于测量 1% 以下甲烷的检测。

参考答案：×

42. 【判断题】为监测被控设备瓦斯超限是否断电，被控开关的负荷侧必须设置开停传感器。

参考答案：×

43. 【判断题】抽出式通风也称负压通风，当主要通风机运转时，造成风而中空气压力高于大气压力，迫使空气从进风井口进入井下，再由出风井排出。

参考答案：×

44. 【判断题】矿井主要通风机反风，当风流方向改变后，主要通风机的供给风量不应小于正常风量的 40%。

参考答案：√

45. 【单选题】煤矿必须按照()规定的型号，选择监控系统的传感器、断电器等关联设备，严禁对不同系统间的设备进行置换。

- A、产品合格证书
- B、计量仪器合格证书
- C、产品生产许可证书
- D、矿用产品安全标志证书

参考答案：D

46. 【单选题】结构施工自（）层起，凡人员进出的通道口，均应搭设安全防护棚。

- A、二层
- B、三层
- C、四层
- D、五层

参考答案：A

47. 【判断题】有专用排瓦斯巷的采煤工作面混合回风流处，甲烷超限断电范围是：工作面内全部非本质安全型电气设备。

参考答案：×

48. 【判断题】煤矿井下发生水灾时，被堵在巷道的人员应妥善选择避灾地点静卧，等待救援。

参考答案：√

49. 【单选题】矿工井下遇险佩戴自救器后，若吸入空气温度升高，感到干热，则应()。

- A、取掉口具或鼻夹吸气
- B、坚持佩戴，脱离险区
- C、改用湿毛巾

参考答案：B

50. 【判断题】生产经营单位的从业人员不服从管理，违反安全生产规章制度或者操作规程的，由生产经营单位给予批评教育，依照有关规章制度给予处分。

参考答案：√

第 2 卷

一. 全能考点(共 50 题)

1. 【多选题】1. 监控分站()。

全文为 Word 可编辑，若为 PDF 皆为盗版，请谨慎购买！

- A、必须具有馈电状态监测功能
- B、必须具有甲烷超限声光报警、甲烷超限断电闭锁、掘进工作面停风断电闭锁功能
- C、除必须具有甲烷断电仪的全部功能外,还必须具有风电闭锁功能
- D、必须具有甲烷超限声光报警、甲烷超限断电闭锁、甲烷浓度低于复电门限解锁、掘进工作面停风断电闭锁功能
- E、必须具有维持正常工作不小于 2h 的备用电源

参考答案：BCDE

2. 【判断题】当混合气体中瓦斯浓度大于 16%时，仍然会燃烧和爆炸。

参考答案：×

3. 【判断题】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、构架、铠装电缆的钢带（或钢丝）、铅皮或屏蔽护套等必须有保护接地。

参考答案：√

4. 【判断题】煤矿用高低浓度甲烷传感器中，由低浓度转换为高浓度和由高浓度转换为低浓度，可设置不同的转换点。

参考答案：√

5. 【单选题】掘进工作面的局部通风机实行的“三专供电”，是指专用线路、专用开关和()。

- A、专用变压器
- B、专用电源
- C、专用电动机

参考答案：A

6. 【判断题】为保证矿井安全监控设备的供电可靠性，矿井安全监控设备的电源应取自于局部通风机的变压器。（）

参考答案：×

全文为 Word 可编辑，若为 PDF 皆为盗版，请谨慎购买！

7. 【单选题】 () 导致所有车门锁都不能工作。

- A、电源导线断路
- B、左侧电动车门锁电路断路
- C、右侧电动车门锁故障
- D、左侧后电动车门锁故障

参考答案： A

8. 【判断题】 () 制汤是把原料放入水中，经短时间加热，使呈味风味物质溶解于水中的方法。

参考答案： ×

9. 【单选题】 不得用推土机推_____。

- A、石灰
- B、碎石块
- C、树根
- D、建筑垃圾

参考答案： A

10. 【判断题】 浸泡后的大闸蟹要用刷子将其体外的污物清除掉。

参考答案： ✓

11. 【单选题】 煤矿井下供电的“三大保护”通常是指过流、漏电、()。

- A、保护接地
- B、过电压
- C、失电压
- D、过载

参考答案： A

12. 【判断题】瓦斯抽放用热导式高浓度甲烷传感器，量程为 $4\% \sim 40\%CH_4$ 时，基本误差为真值的 $\pm 5\%CH_4$ 。

参考答案：×

13. 【判断题】具有声光报警功能的煤矿井下环境监测用传感器，在距其5m远处的声响信号的声压级应不小于80dB，光信号应能在黑暗环境中20m处清晰可见。

参考答案：×

14. 【判断题】煤矿用电化学式一氧化碳传感器应以 10^{-6} 单位表示测量值，采用数字显示，分辨率应不低于 $2 \times 10^{-6} CO$ 。

参考答案：×

15. 【单选题】矿井安全监控系统对下列参数的测量中()属于模拟量。

- A、风门
- B、风速
- C、局部通风机
- D、馈电

参考答案：B

16. 【多选题】顶板事故发生后，如暂时不能恢复冒顶区的正常通风等，则可以利用()向被埋压或截堵的人员供给新鲜空气、饮料和食物。

- A、压风管
- B、开掘巷道
- C、打钻孔
- D、水管

参考答案：ABCD

17. 【单选题】空气中氧含量降低时，对人体健康影响很大。如果空气中的氧气降低到()以下时，会

全文为 Word 可编辑，若为 PDF 皆为盗版，请谨慎购买！

使人失去理智，时间稍长即有生命危险。

- A、8%
- B、17%
- C、12%
- D、15%

参考答案：C

18. 【判断题】缓蚀剂能减缓介质和铁离子对金属材料的腐蚀（）

参考答案：×

19. 【单选题】施工项目是露天作业，工作条件艰苦、生产工艺复杂、工序多、流动作业多、高处作业多、作业位置多变、遇到的不确定因素多，安全管理工作涉及范围大，这属于建设工程项目施工安全管理（）的特点。

- A、控制面广
- B、控制系统的交叉性
- C、控制的动态性
- D、控制的严谨性

参考答案：C

20. 【判断题】必须每天检查矿井安全监控设备及电缆是否正常，使用便携式甲烷检测报警仪或便携式光学甲烷检测仪与甲烷传感器进行对照，并将记录和检查结果报监测值班员；当两者读数误差大于允许误差时，先以读数较大者为依据，采取安全措施并必须在24h内对2种设备调校完毕。

参考答案：×

21. 【判断题】煤矿用设备开停传感器的防爆型式是本质安全型。

参考答案：√

22. 【判断题】在井下瓦斯检查员检测的结果与甲烷传感器发生误差时，以瓦斯检查员检测结果为准。

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/857012100145006056>