

2018 年安全工程师考试《安全生产技术》真题及答案

(暂缺 6-9,15-17,23-27)

必作部分

一、单项选择题(共 70 题, 每题 1 分, 每题的备选项中, 只有 1 个最符合题意。)

1.起重作业的安全与整个操作过程紧密相关, 起重机械操作人员在起吊前应确认各项准工作和周边环境符合安全要求, 关于准备工作的说法, 正确的是()。

- A.被吊重物与吊绳之间必须加衬垫
- B.起重机支腿必须完全伸出并稳固
- C.主、副两套起升机构不得同时工作
- D.尺寸不同的物品不得混合捆

答案: B

解析: 尖棱利角应加垫物, 故 A 错误。主、副两套起升机构不得同时工作(设计允许的除外), 故 C 错误。形状或尺寸不同的物品不经特殊捆绑不得混吊, 故 D 错误。

2.起重作业的安全操作是防止起重伤害的重要保证, 起重作业人应严格按照安全操作规程进行作业。关于起重安全操作技术的说法, 正确的是()。

- A.不得用多台起重机运同一重物
- B.对紧急停止信号, 无论何人发出, 都必须立即执行
- C.摘钩时可以抖绳摘索, 但不允许利用起重机抽索
- D.起升、变幅机构的制动器可以带载调整

答案: B

解析: 可以两台或多台起重机吊运同一重物, 故 A 错误。不允许抖绳摘索, 更不许利用起重机抽索。故 C 错误。制动器不得带载调整, 故 D 选项错误。

3.叉车是一种对成件托盘货物进行装卸、堆垛和短距离搬运的轮式车辆。关于叉车安全使用要求的说法, 正确的是()。

- A.严禁用叉车装卸重量不明物件
- B.特殊作业环境下可以单叉作业
- C.运输物件行驶过程中应保持起落架水平
- D.叉运大型货物影响司机视线时可倒开叉车

答案: D

解析: 当物件质量不明时, 应将该物件叉起离地 100mm 后检查机械的稳定性, 确认无超载现象后, 方可运输。故 A 错误。不得单叉作业, 故 B 错误。物件提升离地后, 应将起落架后仰, 方可行驶, 故 C 错误。

4.客运索道是指利用动力驱动、柔性绳索牵引箱体等运载工具运送人员的机电设备, 包括客运架空索道、客运缆车、客运拖牵索道等。客运索道的运行管理和日常检查、维修是其安全运行的重要保障。下列客运索道安全运行的要求中, 正确的是()。

- A.客运索道每天开始运送乘客之前都应进行三次试运转
- B.单线循环固定抱索器客运架空索道一般情况下不允许夜间运行
- C.单线循环式索道上运载工具间隔相等的固定抱索器, 应按规定的时间间隔移位
- D.客运索道线路巡视工至少每周进行一次全线巡视

答案: C



扫码下载 233 网校题库
一刷就过, 千万人掌上题库!

5. 皮带传动的危险出现在皮带接头及皮带进入到皮带轮的部位, 通常采用金属骨架的防护网进行防护。下列皮带传动系统的防护措施中, 不符合安全要求的是 ()。

- A. 皮带轮中心距在 3m 以上, 采用金属骨架的防护网进行防护
- B. 皮带宽度在 15cm 以上, 采用金属骨架的防护网进行防护
- C. 皮带传动机构离地面 2m 以下, 皮带回转速度在 9m/min 以下, 未设防护
- D. 皮带传动机构离地面 2m 以上, 皮带轮中心距在 3m 以下, 未设防护

答案: C

解析: 皮带传动装置的防护罩可采用金属骨架的防护网, 与皮带的距离不应小于 50mm, 设计应合理, 不应影响机器的运行。一般传动机构离地面 2m 以下, 应设防护罩。但在下列 3 种情况下, 即使在 2m 以上也应加以防护。皮带轮中心距之间的距离在 3m 以上; 皮带宽度在 15cm 以上; 皮带回转的速度在 9m/min 以上。这样万一皮带断裂, 不至于伤人。皮带的接头必须牢固可靠, 安装皮带应松紧适宜。皮带传动机构的防护可采用将皮带全部遮盖起来的方法、或采用防护栏杆防护。

6. 暂缺

7. 暂缺

8. 暂缺

9. 暂缺

10. 为防止火灾爆炸的发生, 阻止其扩散和减少****。防火防爆安全装置及技术在 实际生产中广泛使用, 关于防火防爆安全装置及技术的说法, 错误的是 ()。

- A. 化学检修技术可用于装有气瓶氧化剂的可能发生爆燃的粉尘密闭装置
- B. 当安全网的入口处装有***时, 隔断间必须保持*开状态并加铅封
- C. 主动式、被动式隔*装置依靠自身某一元件的动作阻隔火焰传播
- D. 工作介质为剧毒气体的压力容器***用安全阀作为防爆降压装置

11. 已知凝聚相炸药在空气中爆炸产生的冲击波超压峰值可根据经验公式 (Mills 公式) 估算, $\Delta P = \frac{0.108}{R} - \frac{0.114}{R^2} + \frac{1.772}{R^3}$,

其中, ΔP 为冲击波超压峰值。Mp; R 为无量纲比距离, $R = d/W^{1/3}$; d 为观测点到爆心的距离, m; W 为药量.kg, 冲击波超压导致玻璃破坏的准则见下表所示, 若给定 W 为 0.8kg, d 为 10.0m 处的玻璃门窗在炸药爆炸后, 玻璃损坏程度为 ()。

超压 ΔP /Mpa	< 0.002	0.002-0.009	0.009-0.025	0.025-0.040
玻璃损坏程度	偶然破坏	大、小块	小块到粉碎	粉碎

- A. 偶然破坏
- B. 大、小块
- C. 小块到粉碎
- D. 粉碎

答案: D

解析: 列式计算得 0.0312, 故选 D 粉碎。



扫码下载 233 网校题库
一刷就过, 千万人掌上题库!

12.兆欧表是测量绝缘电阻的一种仪表。关于使用兆欧表测量绝缘电阻的说法,错误的是()。

- A.被测量设备必须断电
- B.对于有较大电容的设备,断电后还必须充分放电
- C.对于有较大电容的设备,测量后也应进行放电
- D.测量应尽可能在设备停止运行、冷却后进行测量

答案: C

解析: 摇表自带发电功能,所以要断电, A 对; 电容是储存电量的,所以测量前要放电。故 B 对, 温度对电阻有影响,故应在冷却后后测量, D 对。

13.变压器的中性点不接地系统采取的保护接地系统简称 IT 系统,适用于各种不接地配电网。如某些 1KV-10KV 配电网,煤矿井下低压配电网等。在 380V 不接地低压系统中,保护接地电阻最大不应超过()。

- A.10 Ω
- B.4 Ω
- C.2 Ω
- D.1 Ω

答案: B

解析: 在 380V 不接地低压系统中,一般要求保护接地电阻 $RE \leq 4 \Omega$ 。当配电变压器或发电机的容量不超过 $100kV \cdot A$ 时,要求 $RE \leq 10 \Omega$ 。

14.可燃易爆气体的危险度 H 与气体的爆炸上限,下限密切相关。一般情况下, H 值越大,表示爆炸极限范围越宽,其爆炸危险性越大。如果甲烷在空气中的爆炸下限为 5.00%, 爆炸上限为 15.00%。则其危险度 H 为()。

- A.2.50
- B.1.50
- C.2.00
- D.0.50

答案: C

解析: 危险度= (上-下)/下= (15-5)/5=2。

15.暂缺

16.暂缺

17.暂缺

18.使用*****存在可能导致生产安全事故发生。在冲压剪切作业中,常见的危险有害因素有()。

- A.有声危害、电气危险、热危险、职业中毒、振动危害
- B.机械危险、电气危险、辐射危险、噪声危害、振动危害
- C.机械危险、电气危险、热危险、噪声危害、振动危害
- D.振动危害、机械危险、粉尘危害、辐射危险、噪声危害

答案: C

解析: 冲压作业过程中无辐射危害、尘毒危害和粉尘危害。

19.雷电是大气中的一种放电现象,具有电性质、热性质和机械性质等三方面的破坏作用,下列富击导致的破坏现象中,属于电性质破坏作用的是()。

- A.直击雷引燃可燃物



扫码下载 233 网校题库
一刷就过,千万人掌上题库!

B.雷击导致被击物破坏

C.毁坏发电机的绝缘

D.球雷侵入引起火灾

答案: C

解析: 电性质的破坏作用。破坏高压输电系统, 毁坏发电机、电力变压器等电气设备的绝缘, 烧断电线或劈裂电杆, 造成大规模停电事故; 绝缘损坏可能引起短路, 导致火灾或爆炸事故; 二次放电的电火花也可能引起火灾或爆炸, 二次放电也可能造成电击, 伤害人命; 形成接触电压电击和跨步电压导致触电事故; 雷击产生的静电场突变和电磁辐射, 干扰电视电话通讯, 甚至使通讯中断; 雷电也能造成飞行事故。热性质的破坏作用。直击雷放电的高温电弧能直接引燃邻近的可燃物; 巨大的雷电流通过导体能够烧毁导体; 使金属熔化、飞溅引发火灾或爆炸。球雷侵入可引起火灾。机械性质的破坏作用。巨大的雷电流通过被击物, 使被击物缝隙中的气体剧烈膨胀, 缝隙中的水分也急剧蒸发汽化为大量气体, 导致被击物破坏或爆炸。雷击时产生的冲击波也有很强的破坏作用。此外, 同性电荷之间的静电斥力、同方向电流的电磁作用力也会产生很强的破坏作用。

20. 叉车液压系统的高压油管一旦发生破裂将会危害人身安全, 因此要求叉车液压系统的高压胶管、硬管和接头至少能承受液倍的工作压力, 对叉车液压系统中高压胶管进行的试验项目是 ()。

A. 抗拉试验

B. 爆破试验

C. 弯曲试验

D. 柔韧性试验

答案: B

解析: 高压胶管 叉车等车辆的液压系统, 一般都使用中高压供油, 高压油管的可靠性不仅关系车辆的正常工作, 而且一旦发生破裂将会危害人身安全。因此高压胶管必须符合相关标准, 并通过耐压试验、长度变化试验、爆破试验、脉冲试验、泄漏试验等试验检测。

21. 常见职业的体力劳动强度作业人体代谢率密切相关, 根据作业人体的能耗量、氧耗量、心率谢率等指标, 将体力劳动强度分为四级, 关于体力劳动强度分级的说法正确的是 ()。

A. 手或者臂心》作, 如锯木头, 属于 I 级(轻劳动)

B. 臂或者干上作, 如操作风动工具, 属于 II 级(重劳动)

C. 臂或者腿的工作, 如间断搬运中等重物, 属于 III 级(中等劳动)

D. 臂或者氨干负荷工作, 如搬重物, 属于 IV 级(极重劳动)

答案: D

22. 阻火器是用来阻止可燃易爆气体、液体的火焰蔓延和防止回火而引起爆炸的安全装置, 通常安装在可燃易爆气体、液体的管路上, 关于阻火器选用和安装的说法, 正确的是 ()。

A. 阻火器的安全阻火速度应不大于安装位置可能达到的火焰传播速度

B. 防爆燃型阻火器是用于阻止火焰以亚音速通过的阻火器

C. 阻火器最大间隙应不小于介质在操作工况下的最大试验安全间隙

D. 单向阻火器安装时, 应当将阻火侧背向潜在点火源

答案: B

解析: A 项应该是大于火焰的传播速度; B 项防爆轰型阻火器是用于阻止火焰以音速或超音速通过的阻火器。C 项应不大于介质在操作工况下的最大试验间隙; D 项应将阻火侧朝向点火源。

23. 某商业公司非常重视安全文化建设, 在安全文化建设方面投入了大量的人力物力, 商场内的 LED 大屏幕滚动播出消防等安全知识和事故案例, 公司内部网站也开辟有安全宣传专栏, 公司每年还组织安全有奖征文、知识竞赛等活动。



扫码下载 233 网校题库
一刷就过, 千万人掌上题库!

为衡量企业安全文化建设效果,根据《企业安全文化建设评价准则》(AQ/T 9005 进行评价。关于安全文化评价指标的说法,正确的是()。

- A.重要性体现、充分性体现、有效性体现属于安全信息传播评价指标
- B.死亡事故、重伤事故、违章记录作为减分指标
- C.公开承诺、责任履行、自我完善等属于管理层行为评价指标
- D.决策层行为指标和管理层行为指标构成安全行为评价指

【参考答案】B

24.某施工企业安全管理部根据本单位具体情况向下属单位提出编制安全技术措施计划的具体要求,并召开会议就有关工作进行了布置。下属企业在认真调查和分析自身存在的问题,并征求群众意见的基础上,确定了本企业的安全技术措施计划项目和主要内容,上报上级安全管理部门,经审批后,该项措施计划下一步应进入的阶段是()。

- A.审核
- B.发布
- C.实施
- D.编制

【参考答案】D

25. 某危险化学品罐区位于人口相对稀少的空旷地带,罐区 500m 范围内有一村庄,现常住人口 70~90 人。该罐区存有 550t 丙酮、12t 环氧丙烷、600t 甲醇。危险化学品名称及其临界量见下表。重大危险源分级指标 $R = \sum \beta$,其中 4 一某种危险化学品实际在线量(t),一与各危险化学品相对应的临界量(t)。据此,该罐区危险化学品重大危险源分级指标 R 值是()。

危险化学品名称及其临界量

序号	类别	危险化学品名称和说明	临界量 (t)
1	易燃液体	丙酮	500
2	易燃液体	环氧丙烷	10
3	易燃液体	甲醇	500
说明	易燃液体的校正系数 β 为1,易燃气体1.5		
	库外暴露人员50~99人的校正系数 a 为1.5:100人以上 a 为2.0		

- A.14.20
- B.10.50
- C.7.10
- D.5.25

【参考答案】D

26.某道路运输公司申请取得了甲县交通部门颁发的道路运营许可证并开始运营。某日该公司的一部车辆在乙县的一座停车场临时停车休息时,发生火灾事故,乙县消防部门立即展开应急救援,由于救援及时得当,这起事故未造成人员伤亡,但造成 5362 万元的直接经济损失。负责组织这起事故调查工作的应是()。

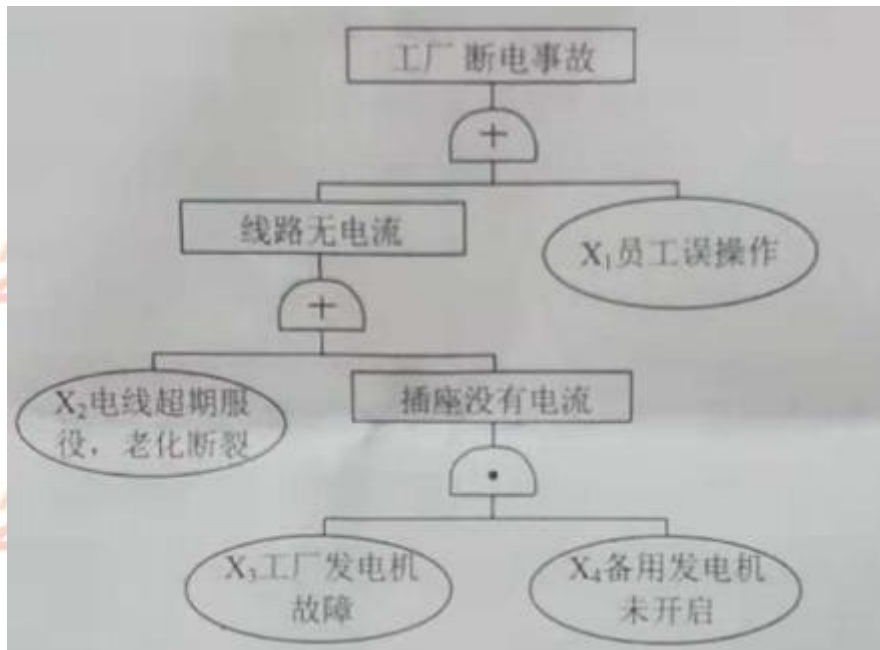
- A.乙县人民政府
- B.甲县人民政府
- C. 甲县交通部门
- D.乙县消防部门

【参考答案】A



扫码下载 233 网校题库
一刷就过,千万人掌上题库!

26. 某化工厂在生产过程中出现断电事故。运用事故树法进行分析后,得出可能造成事故发生的原因逻辑关系见下图。根据该图,可判断断电事故的基本原因是()。



A. {X1}, {X2}, {X3X4}

B. {X1X2}, {x1X3}

C. {X1X2X3}

D. {X3X4}, {X1X3X4}

【参考答案】A

28. 划分爆炸危险区域时应综合考虑释放源级别和通风条件先按释放源级别划分区域再根据通风条件调整区域划分。关于爆炸危险环境的说法正确的是()。

A. 混合物中危险物质的浓度被稀释到爆炸下限的 35% 以下为通风良好

B. 混合物中危险物质的浓度被稀释到爆炸下限的 75% 以下为通风不良

C. 存在第一级释放源区域可划为 1 区存在第二级释放源区域可划为 2 区

D. 存在连续级释放源区域可划为 1 区存在第一级释放源区域可划为 2 区

【参考答案】C

解析: 存在连续级释放源的区域可划为 0 区; 存在第一级释放源区域, 可划为 1 区; 存在第二级释放源的区域, 可划为 2 区。P94

29. 不同火灾场景应使用相应的灭火剂选择正确的灭火剂是灭火的关键。下列火灾中能用水灭火的是()。

A. 普通木材家具引发的火灾

B. 未切断电源的电气火灾

C. 硫酸、盐酸和硝酸引发的火灾

D. 高温状态下化工设备火灾

【参考答案】A

解析: 清水灭火器适用于扑救可燃固体物质火灾, 即 A 类火灾 不能用水扑灭的火灾主要包括: 1) 密度小于水和不溶于水的易燃液体的火灾, 如汽油、煤油、柴油等。苯类、醇类、醚类、酮类、酯类及丙烯腈等大容量储罐; 如用水扑救, 则水会沉在液体下层, 被加热后会引爆炸沸, 形成可燃液体的飞溅和溢流, 使火势扩大。2) 遇水产生燃烧物的火灾, 如金属钾、钠、碳化钙等, 不能用水, 而应用砂土灭火。3) 硫酸、盐酸和硝酸引发的火灾, 不能用水



扫码下载 233 网校题库
一刷就过, 千万人掌上题库!

水流冲击, 因为强大的水流能使酸飞溅, 流出后遇可燃物质, 有引起爆炸的危险。酸溅在人身上, 能灼伤人。4) 电气火灾未切断电源前不能用水扑救, 因为水是良导体, 容易造成触电。5) 高温状态下化工设备的火灾不能用水扑救, 以防高温设备遇冷水后骤冷, 引起形变或爆裂。

30. 锅炉蒸发表面(水面)汽水共同升起产生大量泡沫并上下波动翻腾的现象叫汽水共腾。汽水共腾的处置措施是()。

- A. 全开连续排污阀并关闭定期排污阀
- B. 减弱燃烧力度关小主汽阀
- C. 停止上水以减少气泡产生
- D. 增加负荷迅速降低压力

【参考答案】B

解析: 发现汽水共腾时, 应减弱燃烧力度, 降低负荷, 关小主汽阀; 加强蒸汽管道和过热器的疏水; 全开连续排污阀, 并打开定期排污阀放水, 同时上水, 以改善锅水品质; 待水质改善、水位清晰时, 可逐渐恢复正常运行。

31. 特种设备分为承压类特种设备和机电类特种设备。其中承压类特种设备是指承载定压力的密闭设备或管状设备。下列设备中, 属于承压类特种设备的是()。

- A. 常压锅炉
- B. 医用氧舱
- C. 原油储罐
- D. 采暖壁挂炉

【参考答案】B

33. 起重机械的位置限制与调整装置是用来限制机构在一定空间范围内运行的安全防护装置。下列装置中, 不属于位置限制与调整装置的是()。

- A. 上升极限位置限制器
- B. 运行极限位置限制器
- C. 偏斜调整和显示装置
- D. 回转锁定装置

【参考答案】D

解析: 位置限制与调整装置: (1) 上升极限位置限制器。(2) 运行极限位置限制器。(3) 偏斜调整和显示装置。(4) 缓冲器。

34. 沿斜坡牵引的大型游乐设施提升系统, 必须设置()。

- A. 限时装置
- B. 缓冲装置
- C. 防碰撞装置
- D. 防逆行装置

【参考答案】D

35. 良好的绝缘是保证电气设备和线路正常运行的必要条件, 绝缘材料上的电场强度高于临界值时, 绝缘材料发生破裂或分解, 电流急剧增加, 完全失去绝缘性能, 导致绝缘击穿。关于绝缘击穿的说法, 正确的是()。

- A. 气体绝缘击穿后绝缘性能会很快恢复
- B. 液体绝缘的击穿特性与其纯净度无关



扫码下载 233 网校题库
一刷就过, 千万人掌上题库!

- C. 固体绝缘的电击穿时间较长、击穿电压较低
D. 固体绝缘的热击穿时间较短、击穿电压较高

【参考答案】A

解析: 气体绝缘材料的击穿特点是可采用高真空和高气压的方法来提高气体的击穿强度。当气体中含有杂质(导电性蒸气、导电性杂质), 可使击穿电压降低。而在气体击穿后, 当外部施加电压去除, 则气体绝缘性能很快就会恢复。

37. 建筑物防雷分类是指按建筑物的重要性、生产性质、遭受雷击的可能性和后果的严重性所进行的分类。下列建筑物防雷分类中, 正确的是()。

- A. 电石库属于第三类防雷建筑物
B. 乙炔站属于第二类防雷建筑物
C. 露天钢质封闭气罐属于第一类防雷建筑物
D. 省级档案馆属于第三类防雷建筑物

【参考答案】D

解析: (1) 第一类防雷建筑物: 火药制造车间、乙炔站、电石库、汽油提炼车间等。(2) 第二类防雷建筑物: 1) 国家级重点文物保护的建筑物。(3) 第三类防雷建筑物: 1) 省级重点文物保护的建筑物及省级档案馆。

38. 管道带压堵漏技术广泛应用于冶金、化工、电力、石油等行业, 但因为带压堵漏的特殊性, 有些紧急情况下不能采取带压堵漏技术进行处理。下列泄漏情形中, 不能采取带压堵漏技术措施处理的是()。

- A. 受压元件因裂纹而产生泄漏
B. 密封面和密封元件失效而产生泄漏
C. 管道穿孔而产生泄漏
D. 焊口有砂眼而产生泄漏

【参考答案】A

39. 为便于安全监察、使用管理和检验检测, 需将压力容器进行分类。某压力容器盛装介质为氮气, 压力为 1.0MPa , 容积为 1m^3 。根据《固定式压力容器安全技术监察规程》(TSG21)的压力容器分类图(见下图教材 115 页), 该压力容器属于()。

- A. I 类
B. II 类
C. III 类
D. II 类或 III 类

【参考答案】A

40. 为降低铸造作业安全风险, 在不同工艺阶段应采取不同的安全操作措施。下列铸造作业各工艺阶段安全操作的注意事项中, 错误的是()。

- A. 配砂时应注意钉子、铸造飞边等杂物伤人
B. 落砂清理时应在铸件冷却到一定温度后取出
C. 制芯时应设有相应的安全装置
D. 浇注时浇包内盛铁水不得超过其容积的 85%

【参考答案】D

解析: 浇注时浇包内盛铁水不得超过其容积的 80%。



扫码下载 233 网校题库
一刷就过, 千万人掌上题库!

41.单线循环脱挂抱索器客运架空索道在吊具距地高度大于（ B ）时，应配备缓降器救护工具。

- A.8m
- B.15m
- C.10m
- D.18m

【参考答案】B

解析：据地形情况配备救护工具和救护设施，沿线不能垂直救护时，应配备水平救护设施。救护设备应有专人管理，存放在固定的地点，并方便存取。救护设备应完好，在安全使用期内，绳索缠绕整齐。吊具距地面大于 15m 时，应用缓降器救护工具。

42.火灾、爆炸这两种常见灾害之间存在紧密联系，它们经常是相伴发生的。由于火灾发展过程和爆炸过程各有特点，故防火、防爆措施不尽相同。下列防火、防爆措施中，不属于防火基本措施的是（ ）。

- A.及时泄出燃爆初始压力
- B.采用耐火建筑材料
- C.阻止火焰的蔓延
- D.严格控制火源条件

【参考答案】A

解析：防火基本原则 根据火灾发展过程的特点，应采取如下基本技术措施：（1）以不燃溶剂代替可燃溶剂。（2）密闭和负压操作。（3）通风除尘。（4）惰性气体保护。（5）采用耐火建筑材料。（6）严格控制火源。（7）阻止火焰的蔓延。（8）抑制火灾可能发展的规模。（9）组织训练消防队伍和配备相应消防器材。

43.在对存储压缩天然气的容器进行检验过程中，发现容器内表面有硫化物腐蚀开裂。在进行处理后，容器重新投入使用，同时采取相应预防措施。下列措施或要求中，错误的是（ ）。

- A.采用低浓度碱液中和
- B.分子筛脱硫
- C.定期排放容器中的积水
- D.保持完好的防腐层

【参考答案】A

解析：容器的维护保养主要包括以下几方面的内容：（1）保持完好的防腐层。（2）消除产生腐蚀的因素。有些工作介质只有在某种特定条件下才会对容器的材料产生腐蚀。因此要尽力消除这种能引起腐蚀的、特别是应力腐蚀的条件。例如，一氧化碳气体只有在含有水分的情况下才可能对钢制容器产生应力腐蚀，应尽量采取干燥、过滤等措施；碳钢容器的碱脆需要具备温度、拉伸应力和较高的碱液浓度等条件，介质中含有稀碱液的容器，必须采取措施消除使稀液浓缩的条件，如接缝渗漏，器壁粗糙或存在铁锈等多孔性物质等；盛装氧气的容器，常因底部积水造成水和氧气交界面的严重腐蚀，要防止这种腐蚀，最好使氧气经过干燥，或在使用中经常排放容器中的积水。（3）消灭容器的“跑、冒、滴、漏”，经常保持容器的完好状态。（4）加强容器在停用期间的维护。（5）经常保持容器的完好状态。

44.烟花爆竹的燃烧特性标志着火药能量释放的能力，其主要取决于火药的（ ）。

- A.能量释放和燃烧速率
- B.燃烧速率和燃烧面积
- C.燃烧速率和化学组成
- D.做功能力和燃烧速率

【参考答案】B



扫码下载 233 网校题库
一刷就过，千万人掌上题库！

解析: 燃烧特性。它标志火药能量释放的能力, 主要取决于火药的燃烧速率和燃烧表面积。燃烧速率与火药的组成和物理结构有关, 还随初温和工作压力的升高而增大。加入增速剂、嵌入金属丝或将火药制成多孔状, 均可提高燃烧速率。加入降速剂, 可降低燃烧速率。燃烧表面积主要取决于火药的几何形状、尺寸和对表面积的处理情况。

45. 色彩可以从生理和心理两方面引起人的情绪反应, 进而影响人的行为。关于色彩对人的心理和生理影响的说法, 错误的是 ()。

- A. 色彩的生理作用主要体现在对人视觉疲劳的影响
- B. 黄绿色和绿蓝色易导致视觉疲劳, 但认读速度快
- C. 蓝色和紫色最容易引起人眼睛的疲劳
- D. 蓝色和绿色有一定降低血压和减缓脉搏的作用

【参考答案】B

解析: 对引起眼睛疲劳而言, 蓝、紫色最甚, 红、橙色次之, 黄绿、绿、绿蓝等色调不易引起视觉疲劳且认读速度快、准确度高。

46. 操作金属切削机床的危险大致存在两类。第一类是故障、能量中断、机械零件破损及其他功能紊乱造成的危险; 第二类是安全措施错误、安全装置缺陷或定位不当造成的危险。下列金属切削机床作业的危险中, 属于第二类危险的是 ()。

- A. 机床的互锁装置与限位装置失灵等引起的危险
- B. 机床意外启动、进给装置超负荷工作等引起的危险
- C. 机床部件、电缆、气路等连接错误引起的危险
- D. 机床稳定性丧失, 配重系统的元件破坏等引起的危险

【参考答案】A

48. 按照爆炸物质反应相的不同, 爆炸可分为气相爆炸, 液相爆炸、固相爆炸。空气与氢气混合物的爆炸、钢水与水混合产生的爆炸分别属于 ()。

- A. 气相爆炸和液相爆炸
- B. 气相爆炸和固相爆炸
- C. 液相爆炸和气相爆炸
- D. 液相爆炸和固相爆炸

【参考答案】A

解析: 气相爆炸包括可燃性气体和助燃性气体混合物的爆炸; 气体的分解爆炸; 液体被喷成雾状物在剧烈燃烧时引起的爆炸, 称喷雾爆炸; 飞扬悬浮于空气中的可燃粉尘引起的爆炸等。液相爆炸包括聚合爆炸、蒸发爆炸以及由不同液体混合所引起的爆炸。例如硝酸和油脂, 液氧和煤粉等混合时引起的爆炸; 熔融的矿渣与水接触或钢水包与水接触时, 由于过热发生快速蒸发引起的蒸汽爆炸等。

49. 基于传统安全人机工程学理论, 关于人与机器特性比的说法, 正确的是 ()。

- A. 在环境适应性方面, 机器能更地适应不良环境条件
- B. 在做精细调整方面, 多数情况下机器会比人做的更好



扫码下载 233 网校题库
一刷就过, 千万人掌上题库!

- C.机器虽可连续、长期地工作,但是稳定性方面不如人
D.使用机器的一次性投资较低,但在寿命期限内的运行成品较高

【参考答案】A

50.人的心理特性是安全心理学的主要研究内容。安全心理学的主要研究内容和范畴不包括()。

- A.能力
B.需要与动机
C.体力
D.情绪与情感

【参考答案】C

解析:安全心理学的主要研究内容和范畴包括如下几个方面:(一)能力(二)性格(三)气质(四)需要与动机(五)情绪与情感(六)意志

51.可燃物质的燃烧过程如图所示,图中①、②、③处依次应为()。

- A.氧化分解;光;辐射
B.氧化分解;光;冲击波
C.达到点燃温度;光;热量
D.蒸发;氧化分解;光

【参考答案】D

52.起重机操作中遇突然停电,司机的处置措施包括:①把所有控制器手柄放置零位;②拉下保护箱闸刀开关;③若短时间停电,司机可在驾控室耐心等待;若长时间停电,应撬起起升机制动器,放下载荷;④关闭总电源,处置起重机突然停电故障的正确操作顺序是()。

- A.①-②-④-③
B.①-④-③-②
C.②-③-④-①
D.③-②-①-④

【参考答案】A

53.客运索道一旦出现故障,可能造成人员被困、坠落等事故,客运索道的使用单位应当制定应急预案。关于客运索道应急救援的说法,错误的是()。

- A.救援物资只可在救援时使用,不得挪作他用
B.自身的应急救援体系要与社会应急救援体系相衔接
C.至少每两年进行一次应急救援演练
D.救护设备应按要求存放,并进行日常检查

【参考答案】C

解析:《客运索道安全监督管理规定》第二十九条客运索道使用单位应当制定应急专项预案,建立应急救援指挥机构,配备相应的救援人员以及相应数量的营救设备、急救物品。客运索道使用单位应当加强营救设备、急救物品的存放和管理,对救援人员定期进行专业培训,每年至少组织一次应急救援演练。



扫码下载 233 网校题库
一刷就过,千万人掌上题库!

54. 保护导体包括保护接地线、保护接零线和等电位连接线。下列对保护导体截面积的要求中, 正确的是 ()。

- A. 没有机械防护的 PE 线截面积不得小于 10.0mm²
- B. 有机械防护的 PE 线截面积不得小于 2.5mm²
- C. 铜质 PEN 线截面积不得小于 16.0mm²
- D. 铝质 PEN 线截面积不得小于 25.0mm²

【参考答案】B

56. 工艺过程中产生的静电可能引起爆炸、火灾、电击, 还可能妨碍生产。关于静电防护的说法, 错误的是 ()。

- A. 限制管道内物料的运行速度是静电防护的工艺措施
- B. 增湿的方法不宜用于消除高温绝缘体上的静电
- C. 接地的主要作用是消除绝缘体上的静电
- D. 静电消除器主要用来消除非导体上的静电

【参考答案】C

57. 为防止火灾爆炸的发生, 阻止其扩展和减少破坏, 防火防爆安全装置及技术在 实际生产中广泛使用。关于防火防爆安全装置及技术的说法, 错误的是 ()。

- A. 化学抑爆技术可用于装有气相氧化剂的可能发生爆燃的粉尘密闭装置
- B. 工作介质为剧毒气体的压力容器应采用安全阀作为防爆泄压装置
- C. 当安全阀的入口处装有隔断阀时, 隔断阀必须保持常开状态并加铅封
- D. 主动式、被动式隔爆装置依靠自身某一元件的动作阻隔火焰传播

【参考答案】B

58. 保护接零是为了防止电击事故而采取的安全措施, 在变压器的中性点接地系统中, 当某相带电体碰连设备外壳时, 可能造成电击事故。关于保护接零的说法, 正确的是 ()。

- A. 保护接零能将漏电设备上的故障电压降低到安全范围以内, 但不能迅速切断电源
- B. 保护接零既能将漏电设备上的故障电压降低到安全范围以内, 又能迅速切断电源
- C. 保护接零既不能将漏电设备上的故障电压降低到安全范围以内, 也不能迅速切断电源
- D. 保护接零一般不能将漏电设备上的故障电压降低到安全范围以内, 但可以迅速切断电源

【参考答案】D

解析: 保护接零的安全原理是当某相带电部分碰连设备外壳时, 形成该相对零线的单相短路, 短路电流促使线路上的短路保护元件迅速动作, 从而把故障设备电源断开, 消除电击危险。虽然保护接零也能降低漏电设备上的故障电压, 但一般不能降低到安全范围以内。其第一位的安全作用是迅速切断电源。

59. 机械的可靠性设计原则主要包括: 使用已知可靠性的组件、关键组件安全性冗余、操作的机械化自动化设计、机械设备的可维修等四原则。关于这四项原则及其对应性的说法, 错误的是 ()。

- A. 操作的机械化自动化设计——一个组件失效时, 另一个组件可继续执行相同功能
- B. 使用已知可靠性的组件——考虑冲击、振动、温度、湿度等环境条件
- C. 关键组件安全性冗余——采用多样化设计或技术, 以避免共因失效
- D. 机械设备的可维修——一旦出现故障, 易拆卸、易检修、易安装

【参考答案】A



扫码下载 233 网校题库
一刷就过, 千万人掌上题库!

60. 瓶装气体品种多、性质复杂。在贮存过程中, 气瓶的贮存场所应符合设计规范库房管理人员应熟悉有关安全管理要求。下列对气瓶贮存的要求中, 错误的是 ()。

- A. 气瓶库房出口不得少于两个
- B. 可燃气体的气瓶不得在绝缘体上存放
- C. 可燃、有毒、窒息气瓶库房应有自动报警装置
- D. 应当遵循先入库的气瓶后发出的原则

【参考答案】D

二、多项选择题(共 15 题, 每题 2 分。每题的备选项中, 有 2 个或 2 个以上符合题意, 至少有 1 个错项。错选, 本题不得分; 少选, 所选的每个选项得 0.5 分。)

61. 在烟花爆竹厂的设计过程中, 危险性建筑物、场所与周围建筑物之间应保持一定的安全距离, 该距离是分别按建筑物的危险等级和计算药量计算后取其最大值。下列对安全距离的要求中, 正确的有 ()。

- A. 围墙与危险性建筑物、构筑物之间的距离宜设为 12m, 且不应小于 5m
- B. 距离危险性建筑物、构筑物外墙四周 5m 内宜设置防火隔离带
- C. 危险品生产区内的危险性建筑物与本企业总仓库区的最小允许距离, 应分别按建筑物的危险等级和计算药量计算后取其最大值
- D. 烟花爆竹企业的危险品销毁场边缘距场外建筑物外部的最小允许距离不应小于 65m, 一次销毁药量不应超过 20kg
- E. 危险性建筑物中抗爆间室的危险品药量必须计入危险性建筑物的计算药量

【参考答案】ABCD

62. 根据人与机器各方面特性的差别, 可以有效地进行人机功能的分配, 进而高效地实现系统效能。关于依据人机特点进行功能分配的说法, 正确的有 ()。

- A. 机器的持续性、可靠性优于人, 故可将需要长时间、可靠作业的事交由机器处理
- B. 机器探测物理化学因素的精确程度优于人, 但在处理柔性物体或多因素联合问题上的能力则较差
- C. 人能运用更多不同的通道接受信息, 并能更灵活地处理信息, 机器则常按程序处理问题
- D. 人的环境适应性优于机器, 故难以将一些恶劣、危险环境下的工作赋予机器完成
- E. 传统机器的学习和归纳能力不如人类, 因此针对复杂问题的决策, 目前仍然需要人的干预

【参考答案】ABE

63. 在人和危险源之间构成安全保护屏障是安全防护装置的基本功能, 为此, 安全防护装置应满足与其保护功能相适应的要求。下列对安全防护装置的要求中, 正确的有 ()。

- A. 安全防护装置应容易拆卸
- B. 安全防护装置在机器的使用寿命内应能良好地执行其功能并保证其可靠性
- C. 采用安全防护装置可以增加操作难度或强度
- D. 安全防护装置零部件应有足够的强度和刚度
- E. 安全防护装置不应增加任何附加危险

【参考答案】BDE

64. 工力管年度检查是指使用单位在管道运行条件下进行的检查, 根据《压力管道定期检验规则--工业管道 TSG D7005), 压力管道年度检查的内容有 ()。

- A. 对焊缝有硬度要求的管道进行硬度检测
- B. 对有明显腐蚀的弯头进行壁厚测定
- C. 对管道焊缝外表面进行无损检测



扫码下载 233 网校题库
一刷就过, 千万人掌上题库!

D.对输送易燃易爆介质的管道进行防静电接地电阻测定

F.对安全阀的校验期进行检查

【参考答案】BDE

解析: 第二十条对需要重点管理的管道或者有明显腐蚀的弯头、三通、异径管以及相邻直管段等部位, 应当采取定点或者抽查的方式进行壁厚测定。壁厚测定的布点和检测频次应当依据腐蚀部位预测结果确定。第二十一条对输送易燃、易爆介质的管道, 采取抽查的方式进行防静电接地电阻值和法兰间接触电阻值测定。防静电接地电阻值不大于 $100\ \Omega$, 法兰间接触电阻值小于 $0.03\ \Omega$ 。第二十五条 安全阀检查至少包括以下内容: (一) 安全阀选型是否正确; (二) 安全阀是否在校验有效期内使用; (三) 杠杆式安全阀的防止重锤自由移动和杠杆越出装置是否完好; (四) 弹簧式安全阀调整螺钉的铅封装置是否完好; (五) 静重式安全阀的防止重片飞脱装置是否完好; (六) 如果安全阀和排放口之间设置了截止阀, 截止阀是否处于全开位置以及铅封是否完好; (七) 安全阀是否泄漏; (八) 放空管是否通畅, 防雨帽是否完好。检查时, 如果发现选型错误、超过校验有效期或者有泄漏现象的, 使用单位应当采取有效措施, 确保管道的安全运行, 否则应当暂停该管道运行。D 项是全面检查的内容; E 项属于埋地工业管道的定期检测内容。

65.良好的绝缘是保证电气设备和线路正常运行的必要条件, 选择绝缘材料应视其环境适应性。下列情形中, 可能造成绝缘被坏的有 ()。

A.石英绝缘在常温环境中使用

B.矿物油绝缘中杂质过多

C.聚酯漆绝缘在高电压作用环境中使用

D.陶瓷绝缘长期在风吹日晒环境中使用

F.压层布板绝缘在霉菌侵蚀的环境中使用

【参考答案】BE

66.在保护接零系统中, 对于配电线路、供给手持式电动工具或移动式电气设备的线路, 故障持续时间的要求各不相同。下列对线路故障持续时间的要求中, 正确的有 ()。

A.对配电线路, 故障持续时间不宜超过 5.0s

B.仅供给固定式电气设备的线路, 故障持续时间不宜超过 8.0s

C.手持式电动工具的 220V 的线路故障持续时间不应超过 0.4s

D.移动式电动工具的 220V 的线路故障持续时间不应超过 1.0s

E.移动式电动工具的 380V 的线路故障持续时间不应超过 0.2s

【参考答案】AC

67.焊接切割时, 飞散的火花及金属熔融碎粒滴的温度达 $1500^{\circ}\text{C}\sim 2000^{\circ}\text{C}$, 高空飞散距离可达 20m。下列焊接切割作中的注意事项中, 正确的有 ()。

A.若气体爆炸下限大于 4%, 环境中该气体浓度应小于 1%

B.在可燃易爆区动火时, 应将系统和环境进行彻底的清洗或清理

C.动火现场应配备必要的消防器材

D.气焊作业时, 应将乙炔发生器放置在安全地点

E.可利用与可燃易爆生产设备有联系的金属构件作为电焊地线

【参考答案】BCD

解析: 可燃气体应符合爆炸下限大于 4% 的可燃气体或蒸气, 浓度应小于 0.5%, 故 A 错误。BCD 均为常规要求, 见教材 P208 页。不得利用与易燃易爆生产设备有联系的金属构件作为电焊地线, 故 E 选项错误。



扫码下载 233 网校题库
一刷就过, 千万人掌上题库!

68. 旋转机械的运动部分是最容易造成卷入危险的部位, 为此, 应针对不同类型的机械采取不同的防护措施以减少卷入危险的发生。下列针对机械转动部位的防卷入措施的要求中, 正确的有 ()。

- A. 无凸起光滑的轴旋转时存在将衣物挂住, 并将其缠绕进去的危险, 故应在其暴露部分安装护套
- B. 对于有凸起部分的转动轴, 其凸起物能挂住衣物和人体, 故这类轴应做全面固定封闭罩
- C. 对于辊轴交替驱动辊式输送机, 应在运动辊轴的上游安装防护罩
- D. 对于对旋式轧辊, 即使相邻轧辊的间距很大, 也有造成手臂等被卷入的危险, 应设钳型罩防护
- E. 通过牵引辊送料时, 为防止卷入, 应采取在开口处安装钳型条、减小开口尺寸的方式进行防护

【参考答案】BC

69. 衡量物质火灾危险性的参数有: 最小点火能、着火延滞期、闪点、着火点、自燃点等。关于火灾危险性的说法, 正确的有 ()。

- A. 一般情况下, 闪点越低, 火灾危险性越大
- B. 一般情况下, 着火点越高, 火灾危险性越小
- C. 一般情况下, 最小点火能越高, 火灾危险性越小
- D. 一般情况下, 自燃点越低, 火灾危险性越小
- E. 一般情况下, 着火延滞期越长, 火灾危险性越大

【参考答案】ABC

70. 异步电动机的火灾危险性源于其内部或外部因素, 诸如制造缺陷、运行故障、管理不善等。下列因素中, 可能导致异步电动机火灾的有 ()。

- A. 电源电压波动、频率过低
- B. 电机运行中发生过载、堵转
- C. 电动机电流保护整定值偏小
- D. 电机绝缘破坏, 发生相间短路
- E. 绕组断线或接触不良

【参考答案】ABDE

解析: 异步电动机的火灾危险性是由于其内部和外部的诸如制造工艺和操作运行等种种原因造成的。其原因主要有: 电源电压波动、频率过低; 电机运行中发生过载、堵转、扫膛 (转子与定子相碰); 电机绝缘破坏, 发生相间、匝间短路; 绕组断线或接触不良; 以及选型和启动方式不当等。三相异步电动机如果发生某相断线, 则形成了缺相运行。此时, 电动机绕组中的电流会明显上升, 但又达不到保护电动机的熔断器的熔断电流值。因此, 大电流长时间作用引起定子绕组过热, 导致电动机烧毁。异步电动机形成引燃的主要部位是绕组、铁心和轴承以及引线。其原因既有电气方面的原因也有机械方面的原因。而它们往往不是孤立的, 电气原因可能引起机械方面的故障或事故, 反之亦然, 有时呈互为因果的恶性循环。

71. 区别于 3D 打印造型, 金属铸造是一种传统的金属热加工造型工艺, 主要包括砂处理、造型、金属熔炼、浇铸、铸件处理等工序。关于铸造安全健康措施的说法, 正确的有 ()。

- A. 铸造工艺用球磨机的旋转滚筒应设在全密闭罩内
- B. 铸造车间应布置在厂区不释放有害物质的生产建筑物的上风侧
- C. 铸造用熔炼炉的烟气净化设备宜采用干式高效除尘器
- D. 铸造工艺用压缩空气的气罐、气路系统应设置限位、连锁和保险装置
- E. 铸造工艺用颚式破碎机的上部直接给料, 落差小于 1m 时, 可只做密闭罩而不排风

【参考答案】ACDE



扫码下载 233 网校题库
一刷就过, 千万人掌上题库!

72. 绝缘材料有多项性能指标, 其中电性能是重要指标之一。下列性能指标中, 属于电性能指标的有 ()

- A. 绝缘电阻
- B. 耐弧性能
- C. 耐压强度
- D. 介质损耗
- E. 泄漏电流

【参考答案】AD

解析: 参加 GBT18037-2008 表 1.

73. 施工升降机的每个吊笼都应设置防坠安全器, 在吊笼超速或悬挂装置断裂时, 能将吊笼制停, 防止发生坠落事故。下列对防坠安全器的要求中, 正确的有 (ABD)

- A. 当吊笼装有两套安全器时, 都应采用渐进式安全器
- B. 钢丝绳式施工升降机可采用瞬时式安全器
- C. 升降机的对重质量小于吊笼质量时, 应采用双向防坠安全器
- D. 作用于两个导向杆的安全器, 工作时应同时起作用
- E. 齿轮齿条式施工升降机应采用匀速式安全器

【参考答案】AD

解析: GB10055-2007《施工升降机安全规程》A 项, 11.1.8 当吊笼装有两套或多套安全器时, 都应采用渐进式安全器; 对的。B 项, 11.2 齿轮齿条式施工升降: 11.2.6 应采用渐进式安全器, 不允许采用瞬时式安全器; 错的。C 项, 11.1.2 有对重的施工升降机, 当对重质量大于吊笼质量时, 应有双向防坠安全器或对重防坠安全装置; 错的。D 项, 11.1.5 作用于一个以上导向杆或导向绳的安全器, 工作时应同时起作用。对的。E 项, 11.3 钢丝绳式施工升降机。11.3.4 对于额定提升速度不超过 0.63m/s 的施工升降机, 可采用瞬时式安全器, 否则应采用渐进式安全器; 错的。

74. 气瓶安全附件是气瓶的重要组成部分, 对气瓶安全使用起着至关重要的作用。下列部件中, 属于气瓶安全附件的有 ()。

- A. 易熔塞
- B. 液位计
- C. 防震圈
- D. 减压阀
- E. 汽化器

答案: AC

解析: 气瓶附件安全技术监察规程。

75. 砂轮装置由砂轮、主轴、卡盘、垫片、紧固螺母组成, 如图所示。砂轮装置安全防护的重点是砂轮, 砂轮的安全与主轴和卡盘等组成部分的安全技术措施直接相关。下列针对砂轮主轴和卡盘的安全要求中, 正确的有 ()

- A. 卡盘与砂轮侧面的非接触部分应有小于 1.5mm 的间隙
- B. 砂轮主轴螺纹旋向与砂轮工作时旋转方向相同
- C. 一般用途砂轮卡盘直径不得小于砂轮直径的 1/3
- D. 主轴端部螺纹应足够长, 保证整个螺母旋入压紧
- E. 主轴螺纹部分延伸到紧固螺母的压紧面内, 但不得超过砂轮最小厚度内孔长度的

答案: CD



扫码下载 233 网校题库
一刷就过, 千万人掌上题库!

选作部分

分为四组, 任选一组作答。每组 10 个单项选择题, 每题 1 分。每题的备选项中, 只有 1 个最符合题意。

(一) 矿山安全技术

76. 在钻井作业中, 为防止井喷事故的发生, 需要安装防喷器。下列对闸板防喷器的使用要求中, 正确的是 ()
- A. 采用打开闸板的方式泄掉井内压力
B. 锁紧或解锁手轮均应强行扳紧
C. 防喷器使用后, 闸板应处于关闭状态
D. 当井内有钻具时, 严禁关闭全封闭闸板
77. 在开采地下金属矿山过程中, 会形成多种采空区, 可能引发不同类型灾害事故。其中, 金属矿山采空区的首要危害是 ()。
- A. 火灾
B. 水害
C. 中毒窒息
D. 地压灾害
78. 地下矿山一旦发生透水事故, 就可能造成人员伤亡、设备被淹、生产中断。为防止透水事故, 需要采取多种措施对地下水进行综合防治。在调查和探测到水源后, 最安全的防治措施是 ()
- A. 隔离水源
B. 排水疏干
C. 堵截水流
D. 完善排水系统
79. 矿山爆破危害效应有多种, 对每种爆破危害效应都应该进行防治。采用零氧平衡的炸药爆破时, 能够有效防治的爆破危害效应是 ()。
- A. 爆破震动
B. 爆破冲击波
C. 拒爆
D. 炮烟中毒
80. 尾矿库安全设施用于保证尾矿库安全运行。下列尾矿库设施中, 属于安全设施的是 ()
- A. 尾矿坝排渗设施
B. 尾矿库库内防渗设施
C. 渗水回收设施
D. 截渗坝
81. 在条件合适时, 山岭、丘陵地区的矿井通常优先采用平硐开拓方式。平硐开拓方式的特点是 ()
- A. 开拓运输环节多, 运输设备多, 费用较高
B. 不受埋藏深度、煤层厚度、煤层倾角等条件制约
C. 施工条件复杂, 开拓速度慢, 建井周期长
D. 巷道布置灵活, 生产系统简单, 投资成本低
82. 某高瓦斯大型矿井投产时, 在矿井工业广场内布置有主斜井及副斜井, 在距离工业广场 2km 井田上部边界的中间布置回风立井。矿井生产初期, 新鲜风流从主斜井及副斜井进入, 乏风从回风立井抽出。该矿井通风方式为 ()
- A. 中央并列式
B. 中央分列式
C. 两翼对角式



D.混合式

83.根据矿井主要通风机的运行方式,通风方法可分为抽出式、压入式、抽压混合式种。关于通风方法的说法,正确的是()

- A.采用抽出式通风,当主要通风机因故停止运行时,可能使采空区瓦斯涌出量增加
- B.对于低瓦斯矿井,当埋藏较浅,露头老窑多且存在火区时,可以采用压入式通风
- C.采用压入式通风时,矿井主要进风道无需安装风门等通风设施
- D.压入一抽出联合式通风兼有抽出式和压入式通风的优点,因而得到广泛应用

84.某煤矿 C2 煤层具有煤与瓦斯突出的危险。某生产班在该煤层掘进工作面作业的王某向值班队长张某电话汇报了工作面出现的异常现象,张某判断工作面有发生煤与瓦斯突出的危险,立即下达了撤出所有作业人员的指令。下列现象中,不能支持张某做出该判断的是()

- A.煤层结构发生变化,层理由较规则变为紊乱
- B.工作面煤体的压力增大,煤壁有外胀现象
- C.煤层的湿度发生变化,有“冒汗”的现象
- D.煤层中发出破裂声

85.通过控制矿井巷道风流速度,可有效降低悬浮在采掘工作面的呼吸性粉尘的危害性。能够排除巷道中悬浮粉尘的最小风速称为最低排尘风速。下列对井巷中最低排尘风速的规定中,正确的是()

- A.采煤工作面回风巷的最低排尘风速为 0.15m/s
- B.掘进岩巷的最低排尘风速为 0.15m/s
- C.掘进煤巷的最低排尘风速为 0.15m/s
- D.掘进半煤岩巷的最低排尘风速为 0.15m/s

(二)建筑工程施工安全技术

86.因建筑施工的特点,建筑施工工地安全事故易发多发,且事故类型较多。下列事故类型中,不属于建筑业高发的是()

- A.中毒窒息
- B.高处坠落
- C.起重伤害
- D.物体打击

87.危险性较大的分部分项工程在施工前需要编制安全专项施工方案,超过一定规模的危险性较大的分部分项工程,还需组织专家论证。下列分部分项工程中,需要专家论证的是()

- A.开挖深度为 4m 的基坑工程
- B.搭设架体高度为 20m 的落地式脚手架工程
- C.开挖深度为 14m 的人工挖孔桩工程
- D.起重量 350kN 的起重设备安装工程

88.基坑边坡失稳坍塌的实质是边坡土体中的剪应力大于土的抗剪强度,而土体的抗剪强度决定于土体的内摩擦力和内聚力。因此,凡是能影响土体中剪应力、抗剪强度的都会影响边坡的稳定。下列因素中,不影响边坡稳定的是()

- A.回填密实度
- B.土的湿化度
- C.土的类别
- D.附加荷载

89.模板拆除作业的顺序和方法应根据模板工程专项施工方案实施。一般现浇楼板及框架拆模的正确顺序是()。

- A.拆柱模斜撑与柱箍→拆楼板底模→拆柱侧模→拆梁侧模→拆梁底模
- B.拆柱模斜撑与柱箍→拆柱侧模→拆楼板底模→拆梁侧模→拆梁底模



扫码下载 233 网校题库
一刷就过,千万人掌上题库!

C.拆柱模斜撑与柱箍→拆柱侧模→拆梁侧模→拆楼板底模→拆梁底模

D.拆柱模斜撑与柱箍→拆梁侧模→拆柱侧模→拆楼板底模→拆梁底模

90.钢丝绳的绳卡主要用于钢丝绳的临时连接和钢丝绳穿绕滑车组时后手绳的固定下列绳卡种类中,连接力最强的是 ()

A.骑马式卡

B.拳握式卡

C.压板式卡

D.十字卡

91.某公司采用机械拆除方式拆除框架结构建筑物。根据《建筑拆除工程安全技术规范》(JGJ147),拆除的正确顺序是()

A.次梁、主梁、楼板、柱子

B.主梁、次梁、楼板、柱子

C.楼板、主梁、次梁、柱子

D.楼板、次梁、主梁、柱子

92.龙门架物料提升机是施工现场常见的一种物料垂直运输设备,其安全装置必须齐全有效。龙门架物料提升机的安全装置不包括()

A.停靠装置

B.断绳保护装置

C.超高限位装置

D.力矩限位装置

93.扣件式钢管脚手架由钢管和扣件组成,脚手架必须设置纵、横向扫地杆。纵向扫地杆应采用直角扣件固定在立杆上,距立杆底端不大于()。

A, 500mm

B. 300mm

C. 200mm

D. 100mm

94.在施工现场进行高处临边作业时,若工作面的边沿无有效围护设施,应设置防护栏杆。防护栏杆应由上下两道横杆、立杆及挡脚板组成。防护栏杆立杆间距不应大于()

A.2.0m

B.2.5m

C.3.0m

D.3.5m

95.在编制施工组织设计或专项施工方案时,应对施工现场的可燃材料堆料场进行合理布局,保证其与在建工程的安全距离不小于()

A. 8m

B.10m

C.15m

D.20m

(三)危险化学品安全技术

96.《化学品分类和危险性公示通则》(GB13690)将化学品分为物理危险、健康危险和环境危险三大类。下列物质中,属于物理危险类的是()

A.急性毒性气体



扫码下载 233 网校题库
一刷就过,千万人掌上题库!

- B. 易燃气体
- C. 致癌性液体
- D. 腐蚀性液体

97. 小王在运输桶装甲苯时, 发现钢桶侧面的危险化学品安全标签出现破损, 部分内容已看不清。根据《化学品安全标签编写规范》(GB1528), 在危险化学品安全标签中, 居“危险”信号词下方的是 ()

- A. 化学品标识
- B. 危险性说明
- C. 象形图
- D. 防范说明

98. 粉尘爆炸是悬浮在空气中的可燃性固体微粒接触点火源时发生的爆炸现象。关于粉尘爆炸特点的说法, 错误的是 ()

- A. 粉尘爆炸的燃烧速度、爆炸压力均比混合气体爆炸大
- B. 粉尘爆炸多数为不完全燃烧, 产生的一氧化碳等有毒物质较多
- C. 堆积的可燃性粉尘通常不会爆炸, 但若受到扰动, 形成粉尘雾可能爆炸
- D. 可产生爆炸的粉尘颗粒非常小, 可分散悬浮在空气中, 不产生下沉

99. 违法违规储存危险化学品, 极可能发生生产安全事故, 威胁人民群众的生命财产安全。下列对危险化学品储存的要求中, 错误的是 ()

- A. 储存危险化学品的仓库必须配备有专业知识的技术人员
- B. 危险化学品不得与禁忌物料混合储存
- C. 爆炸物品和一级易燃物品可以露天堆放
- D. 同一区域储存两种及两种以上不同级别的危险化学品时, 按最高等级危险化学品的性能进行标志

100. 运输危险化学品的企业应该全面了解并掌握有关化学品的安全运输规定, 降低运输事故发生的概率。下列危险化学品的运输行为中, 符合要求的是 ()。

- A. 某工厂采用翻斗车搬运液化气体钢瓶
- B. 某工厂露天装运液化气体钢瓶
- C. 某工厂采用水泥船承运高毒苯酚液体
- D. 某工厂采用专用抬架搬运放射性物品

101. 根据《危险化学品经营企业开业条件和技术要求》(GB18265), 危险化学品经营企业的经营场所应坐落在交通便利、便于疏散处, 零售企业的店面与存放危险化学品的库房(或罩棚)应有实墙相隔, 单一品种存放量不应超过 500kg 总质量不应超过 ()

- A. 1t
- B. 2t
- C. 3t
- D. 4t

102. 根据《危险化学品安全管理条例》和《危险化学品经营企业开业条件和技术要求》(GB18265), 下列对危险化学品经营企业的要求中, 错误的是 ()

- A. 经营剧毒物品企业的人员, 应经过县级以上(含县级)公安部门的专门培训
- B. 危险化学品经营企业应如实记录购买单位的名称、地址、经办人的姓名
- C. 销售记录以及经办人身份证明复印件、相关许可证件复印件保存期限为不少于 9 个月
- D. 剧毒化学品、易制爆危险化学品的销售企业应将所销售危险化学品情况在公安机关备案

103. 为防止危险废弃物对人类健康或者环境造成重大危害, 需要对其进行无害化处理。下列废弃物处理方式中, 不属于危险废弃物无害化处理方式的是 ()

- A. 塑性材料固化法



B.有机聚合物固化法

C.填埋法

D.熔融固化或陶瓷固化法

104.根据《腐蚀性商品储存养护技术条件》(GB17915),下列对腐蚀性化学品存储的要求中,错误的是()

A.溴氢酸、碘氢酸应避光存储

B.高氯酸库房应干燥通风

C.溴素应专库储存

D.发烟硝酸应存于三级耐火等级库房

105.正确佩戴个人劳动防护用品是保护人身安全的重要手段。在毒性气体浓度高、缺氧的环境中进行固定作业,应优先选择的防毒面具是()

A.导管式面罩

B.氧气呼吸器

C.逆风长管式呼吸器

D.双罐式防毒口罩

(四)综合安全技术

106.圆锯机是以圆锯片对木材进行锯割加工的机械设备。除锯片的切割伤害外,圆锯机最主要的安全风险是()

A.木材反弹抛射打击

B.木材锯屑引发火灾

C.传动皮带绞入

D.触电

答案: A

107.铸造作业存在火灾、爆炸、灼烫、机械伤害、高处坠落、尘毒危害、噪声振动高温和热辐射等多种危险有害因素。为了保障铸造作业的安全,应从工艺、操作等方面全面考虑。下列铸造作业的安全要求中,正确的是()

A.冲天炉熔炼应加萤石以减少污染

B.铸造厂房宜东西方向布局

C.造型、制芯工段应布置在最小频率风向的下风侧

D.造型、落砂、清砂、打磨、切割、焊补等工序不宜固定作业工位

答案: C

108.漏电保护装置在触电防护中使用非常普遍,漏电保护装置主要用于防止直接接触电击和间接接触电击。关于漏电保护器动作跳闸的说法,错误的是()

A.手电钻漏电导致漏电保护器动作跳闸,属于直接接触电击跳闸

B.电吹风漏电导致漏电保护器动作跳闸,属于间接接触电击跳闸

C.手指触碰配电箱接线柱导致漏电保护器动作跳闸,属于直接接触电击跳闸

D.手指误塞入插座导致漏电保护器动作跳闸,属于直接接触电击跳闸

答案: A

109.对爆炸性粉尘环境,需要根据粉尘与空气形成的混合物出现的频率和持续时间及粉尘层厚度进行分类。若正常运行时空气中的可燃性粉尘云偶尔出现,此类爆炸性环境应确定为()。

A.1 区

B.2 区



扫码下载 233 网校题库
一刷就过,千万人掌上题库!

C.21 区

D.22 区

答案: C

110. 电气设备的外壳防护等级用“IP+数字+数字”表示。下列对标志含义的解释中, 正确的是 ()

- A. “IP45”表示“防止工具接近危险部件, 防止直径不小于 2.5mm 固体异物;防喷水”
- B. “IP34”表示“防止工具接近危险部件, 防止直径不小于 2.5mm 固体异物防淋水”
- C. “IP65”表示“防止直径不小于 1.0mm 的金属线接近危险部件, 尘密: 防短时间浸水”
- D. “IP51”表示“防止直径不小于 1.0mm 的金属线接近危险部件, 防尘: 防止垂直方向滴水”

答案: D

第一位特征数字	简要说明
0	无防护
1	防止手背接近危险部件; 防止直径不小于 50 mm 固体异物
2	防止手指接近危险部件; 防止直径不小于 12.5 mm 固体异物
3	防止工具接近危险部件; 防止直径不小于 2.5 mm 固体异物
4	防止直径不小于 1.0 mm 的金属线接近危险部件; 防止直径不小于 1.0 mm 固体异物
5	防止直径不小于 1.0 mm 的金属线接近危险部件; 防尘
6	防止直径不小于 1.0 mm 的金属线接近危险部件; 尘密

第一位特征数字	简要说明
0	无防护
1	防止垂直方向滴水
2	防止当外壳在 15°范围内倾斜时垂直方向的滴水
3	防淋水
4	防溅水
5	防喷水
6	防猛烈喷水
7	防短时间浸水
8	防持续浸水

111. 安全阀和爆破片是控制压力容器内部压力极限值的重要安全附件, 对压力容器的安全保护起着重要作用。下列对压力容器安全阀或爆破片压力参数的要求中, 正确的是 ()

- A. 安全阀的整定压力一般不小于压力容器的设计压力
- B. 爆破片的设计爆破压力一般不大于压力容器的设计压力
- C. 爆破片的最小爆破压力不大于压力容器的工作压力
- D. 爆破片的设计爆破压力不小于压力容器的最高允许工作压力

答案: B

112. 运输气瓶应当严格遵守国家有关危险品运输的规定和要求。下列针对气瓶运输安全的要求中, 错误的是 ()。

- A. 严禁用自卸汽车运输气瓶
- B. 不得使用电磁起重机吊运气瓶
- C. 乙炔和液化石油气可以同车运输
- D. 吊运时不得将气瓶瓶帽作为吊点

答案: C

解析: A 项, 严禁使用自卸汽车、挂车或长途客运汽车捎带气瓶, 同时不允许装运气瓶的货车载客。《长途运输气



扫码下载 233 网校题库
一刷就过, 千万人掌上题库!

瓶注意事项》；B 项，吊装时应使用专门装具，严禁使用电磁起重机、链绳吊装，避免吊运途中滑落。《特种设备之搬运气瓶的注意事项》；C 项，氧气瓶和乙炔瓶不得同车运输，运输前应旋紧瓶帽。应轻装轻卸，严禁抛、话或碰击。运输气瓶的车厢上不得乘人。

113.大跨度门式起重机械应安装防偏斜装置或偏斜指示装置。防偏斜装置或偏斜指示装置有多种形式，其中，安装在靠近门式起重机的柔性支腿处的应是（ ）

- A.凸轮式防偏斜装置
- B.钢丝绳一齿条式偏斜指示装置
- C.数字测距式偏斜指示装置
- D.电动式偏斜指示装置

答案: A

解析: 凸轮式偏斜调整装置是在柔性支腿上固接一个转动臂，通过转动臂带动固定于桥架上的拨叉。

114.游乐设施应在必要的地方和部位设置醒目的安全标志。安全标志分为禁止标志、警告标志、指令标志和提示标志等四种类型，并以颜色进行区分。其中，提示标志的颜色应是()

- A.红色
- B.黄色
- C.蓝色
- D.绿色

答案: D

解析: 游乐设施应在必要的地方和部位设置醒目的安全标志。安全标志分为禁止标志（红色）、警告标志（黄色）、指令标志（蓝色）、提示标志（绿色）等四种类型。

115.《烟花爆竹工程设计安全规范》(GB50161)规定，1.1-1 级建筑物为建筑物内的危险品发生爆炸事故时，其破坏能力相当于 TNT 的厂房和仓库。1.1-2 级建筑物为建筑物内的危险品发生爆炸事故时，其破坏能力相当于黑火药的厂房和仓库。进行()工序的厂房属于 1.1-1 级

- A.爆竹类装药
- B.吐珠类装(筑)药
- C.礼花弹类包装
- D.黑火药造粒

答案: A

4	爆竹类	1.1 ¹	装药
		1.1 ²	黑火药装药
		1.3	插引(含机械插引,手工插引和空筒插引),挤引,封口,点药,结鞭,封装,包装



扫码下载 233 网校题库
一刷就过，千万人掌上题库！