

أسئلة نموذجية ل: دورة التحقيق بأسباب الحريق

1- ماذا تعني كل من المشاهدات التالية:

✓ قطع زجاج غير منتظمة الشكل، وجهها السفلي نظيف والعلوي متسخ بالسناج ؟
ج- سقوط الزجاج قبل بدء الحريق.

✓ قطع زجاج غير منتظمة الشكل، وجهيها السفلي والعلوي متسخ بالسناج ؟
ج- سقوط الزجاج بعد بدء الحريق.

✓ قطع زجاج كبيرة ومتسخة وقريبة من الشباك؟
ج- ارتفاع متدرج بدرجات الحرارة.

✓ قطع زجاج صغيرة ومتسخة وقريبة من الشباك ؟
ج- ارتفاع سريع بدرجات الحرارة.

✓ قطع زجاج مثلثيه الشكل قرب الشباك داخل الموقع، وجهها السفلي نظيف والعلوي متسخ بالسناج ؟
ج- كسر الزجاج قبل بدء الحريق في الغرفة، سواء من قبل رجال الإطفاء أو متعمد مشبوه.

✓ قطع زجاج صغيرة نظيفة وبعيدة عن موقع الشباك باتجاه الخارج ؟
ج- انفجار قبل بدء الحريق، أو انفجار بدون حصول حريق.

✓ قطع زجاج صغيرة متسخة بالسناج، وبعيدة عن موقع الشباك باتجاه الخارج ؟
ج- انفجار بعد حصول حريق.

✓ وجود قطع زجاج منصهرة في الموقع ؟
ج- الحرارة شديدة وصلت 850 درجة مئوية

2- كيف يحصل كل من الانفجار الدخاني والوميض الشامل.
ج- الانفجار الدخاني بسبب استنفاد الأوكسجين، خلال الحريق، وتوفره فجأة.
أما الوميض فارتفاع درجة حرارة كافة موجودات المكان لتشتعل بذات الوقت.

3- كيف نميّز بالنظر عن بُعد بين الانفجار الدخاني والوميض الشامل؟
ج- الانفجار الدخاني يتضمن صوت عال ودخان كثيف، بينما الوميض لهب قوي بلا دخان.

4- أيهما أشد خطراً على رجال الإطفاء الانفجار الدخاني أو الوميض الشامل؟
ج- الانفجار الدخاني.

5- كيف تسبب الكهرباء حدوث انفجار؟
ج- إعطاء شرارة ضمن جو مشبع بغاز أو بخار للاشتعال، أو غبار أو مطحون بعض المعادن أو الحبوب، بتركيز ضمن حدود الانفجار.

6- أذكر ثلاث مميزات لنقطة بدء الحريق؟
ج-
- غالباً الأكثر تفحماً (الأكثر تدميراً) هو الأقرب للبداية، بمراعاة استثناءات متعلقة بالموقع، كتوفر التهوية والمواد القابلة للاشتعال.
- تأثير حراري شديد على الأخشاب والمعادن والزجاج وغيره
- الترسبات الكربونية
- مخروط بداية الحريق
- تساقط الطبقات الإسمنتية (الخرسانة)
- ابيضاض الجدران وتشظي الخرسانة
- ارتفاع البلاط أو الأرضية الأسمنتية (تقرب الأرضية: ارتفاعها على شكل قبة صغيرة)

7- ما أهم أهداف التحقيق في أسباب الحرائق؟
ج- رد الحقوق إلى أهلها- معاقبة المتسبب- استخلاص العبر للوقاية المستقبلية

8- متى يتم التفكير بالاشتعال الذاتي كسبب للحريق ؟
ج- عند عدم وجود مصدر اشتعال آخر – ووجود احتمالية تفاعل كيميائي أو بيولوجي.

9- مخاطر تخزين اسطوانات الغاز تحت الدرج جانب مضخات المياه المزودة بمشغل آلي؟
ج- في حالة تسرب غاز ترتفع نسبته في الهواء الجوي تدريجياً لتصل حدود الانفجار، مع توفر شرارة تشغيل مضخة الماء بين الحين والآخر.

10- علل مخاطر استخدام قاتلة الناموس الكهربائية في أماكن مغلقة وغير مراقبة (كالمنزل خلال خروج أصحابها لفترة منه) ؟
ج- في حالة تسرب غاز ترتفع نسبته في الهواء الجوي تدريجياً لتصل حدود الانفجار، مع توفر شرارة قاتلة الناموس بين الحين والآخر.

11- ما أسباب حرائق غرف التدفئة بشكل عام ؟
ج- تسرب الديزل على أرضية إسمنتية وتشبعها به، وتبخره، وتوفر شرارة من تمديدات كهربائية أو سيجارة أو عبث أطفال أو نتيجة إهمال صيانة التمديدات والتجهيزات الكهربائية ضمن الغرفة.

12- ما الفارق بين التماس الكهربائي والقوس الكهربائي ؟
ج- التماس هو تلامس سلكين مختلفي الفولتية: مثل الفاز والنيوترال، أو السالب والموجب.
أما القوس الكهربائي فهو مرور التيار الكهربائي عبر ذرات الهواء بين قطبين متباعدين.

13- أيهما أخطر من وجهة نظر الحريق التماس الكهربائي أو القوس الكهربائي ؟
ج- القوس الكهربائي.

14- عدد ثلاث أمثلة على أماكن حصول قوس كهربائي.
ج- فتح دائرة كهربائية (مفتاح أو قاطع كهربائي)، أو سحب فيش من الإبريز، أو اللحام الكهربائي.

15- عدد ثلاث أماكن لوجود وصلات مرخية ؟
ج- فيش- إبريز / وحدات إنارة (سوكة أو براغي) / توصيلات لوحة التوزيع / المفاتيح والقواطع.

16- أذكر ثلاثة مؤشرات ترجيحية للحرق العمد الجنائي ؟

1. وجود مواد مسرعة
 2. تعدد أماكن البداية
 3. تتبع صاحب المبنى للمحقق خلال البحث
 4. طلاق بين زوجين
 5. تكرار محاولة سابقة للجاني
 6. رفع مواد ذات قيمة من الموقع
 7. وجود جثة إنسان
 8. وجود أدوات أو معدات غريبة
 9. تعطيل نظام الإطفاء أو الإنذار
 10. سرعة انتشار الحريق غير متناسبة مع طبيعة مكونات الموقع
 11. فتحات بالجدران أو الأسقف لدخول الجاني أو الأكسجين أو لضمان انتشار الحريق
 12. رفع أشياء ذات قيمة من الموقع
 13. تكرار محاولة سابقة ناجحة لمجرم الحرق العمد.
-

17- كيف تسبب الوصلة المرخية خطر الحريق ؟

ج- توليد حرارة وانصهار العوازل البلاستيكية، وتساقطها على مواد مجاورة قابلة للاشتعال.

18- عدد ثلاثة أسباب للاشتباه بكون الوصلة المرخية سبباً للحريق ؟

ج- وجودها بمنطقة بدء الحريق، وأن تغذي حملاً كهربائياً، مع توفر مادة سريعة للاشتعال بجوارها.

19- متى تظهر (أو لا تظهر) علامات دخول وخروج التيار الكهربائي على جسم الإنسان؟

ج- تظهر إذا كانت نقطة الدخول أو الخروج صغيرة، ولا تظهر إذا كانت كبيرة.

20- ما أهمية سرعة إنقاذ المصاب من التلامس مع الكهرباء ؟
ج- إن تدرّج الضرر يزداد بازدياد زمن التعرض للكهرباء.

21- كيفية إنقاذ شخص مصاب بجوار أو ملامس لسلك كهربائي، بهدف إنقاذه ؟
أ- في حالة جهد كهربائي عادي 400/230 فولت
جواب- باستخدام أدوات أو عصا عازلة للكهرباء، ويفضل فصل الكهرباء إن أمكن.
ب- جهد كهربائي مرتفع 11000 فما فوق. جواب- ضرورة فصل التيار قبل الاقتراب منه.

22- في حالة وجود تسرب غاز في موقع ما، هل ينبغي الإبقاء على وضع المفاتيح والقواطع الكهربائية كما هي؟ أو إطفاءها؟ أو تشغيلها؟
ج- الإبقاء على وضعها.

23- في حالة وجود تسرب غاز، أيهما أخطر تشغيل مفتاح (أو قاطع الكهرباء) أو إطفاءه؟
ج- إطفاءه.

24- من أين ينبغي فصل الكهرباء للدخول للموقع لمعالجة تسرب الغاز؟
ج- المكان الذي لا يتضمن رائحة (تسرّب) غاز.

25- بعض مصادر الشرر التي يمكن أن تسبب انفجار غرفة بها غاز متسرب .
ج- ثيرموستات جهاز كهربائي كالثلاجة، مفاتيح أو قواطع كهربائية، ارتخاء وصلات كهربائية، شرر متطاير من آلات أو معدات.

26- ماذا نتوقع في حالة مواجهة الموقفين التاليين:
أ- فقدان مصاع ذهبية في موقع الحريق (فيللا أو منزل أو محل تجاري أو ما شابه) بحجة تبخره بفعل شدة الحريق ؟
جواب: شبهة سرقة، إذ لا يمكن لأي حريق أن يسبب تسامي الذهب (تحولّه من الحالة الصلبة إلى الحالة الغازية مباشرة) والذي يتطلب 2800 درجة مئوية.

ب- فقدان جزء من قضبان التوزيع النحاسية (باسبار) أو جزء من الجسم المعدني لمحطة تحويل الكهرباء، بسبب حريق أو انفجار ؟
جواب- وضع طبيعي، لأن حرارة القوس الكهربائي بالمحطة يتجاوز 3000 درجة مئوية.

27- ما العوامل المؤثرة بخطر الوصلة المرخية ؟
ج - وجود مواد مجاورة سريعة الاشتعال- مقدار الحمل الكهربائي - زمن استمرار الحمل .

28- كيف يكون المشي في حالة حصول البرق، أو قرب أسلاك كهربائية جهد عالي، هل بخطوات كبيرة أو صغيرة، أو جري مع عدم تلامس القدمين بوقت واحد مع الأرض ؟
ج- خطوات صغيرة، أو جري مع مراعاة عدم تلامس القدمين بوقت واحد مع الأرض.

29- أذكر حالتين تكون فيها الأجهزة أو المعدات الكهربائية سبباً لانفجار الموقع ؟
ج- قاتلة الناموس- الثلاجة الكهربائية- إطفاء أو تشغيل قاطع أو مفتاح كهربائي بوجود تسرب غاز.

30- متى ينفجر سخان الماء الكهربائي ؟
ج- إذا استمر التسخين بسبب تعطل المنظم الحراري (ثيرموستات) ولم يكن السخان مزوداً بأداة تنفيس الضغط (هواية أو ماسورة).

31- ما هي أخطر مسارات التيار الكهربائي في جسم الإنسان ؟
ج- يد - يد ... أو... يد يسرى- قدمين

32- لماذا نسبة إصابات ربات البيوت بالتيار الكهربائي أعلى من تلك للعاملين على الخطوط الكهربائية الحية ؟
ج- العمل ضمن بيئة وأرضية رطبة، وضعف مقاومة الجسم بشكل عام ، وعدم اتخاذ الحذر في المنزل مقارنة بالعمل على الخطوط الكهربائية الحية.

33- لماذا لا تظهر غالباً آثار التفريغ الأرضي الكهربائي على أقدام الشخص المصاب؟

ج- اتساع مكان التفريغ الكهربائي، ووجود حذاء في كثير من الأحيان.

34- حيث أن الألم عند الإنسان هو مؤشر لاختلال فيزيولوجي (أذى- ضرر- مرض) في مكان ما في جسم الإنسان، ماذا تعني مشاهدة تكورات نحاسية (أثر لتماس كهربائي) على أسلاك أو أجهزة ضمن موقع الحريق؟

ج- تعني وجود اختلال فني في الدائرة الكهربائية أو الظروف المحيطة، لذا يجب البحث عن السبب الحقيقي لهذا الاختلال، لا اعتماد الظواهر فقط.

ج آخر- أن هذا السلك أو الجهاز كان مزوداً بالكهرباء خلال الحريق.

ولا يعني كونه سبباً للحريق، إلا إذا تأكد ذلك من خلال دلائل أخرى.

35- بعض الأخطار الناجمة عن الصواعق؟

ج- صعق الأشخاص والحيوانات – تعطل خطوط الكهرباء والاتصالات وإرسال الإذاعة – تصدع الهيكل الإنشائي للأبنية – حرائق أبنية وأشجار

36- كيفية التأكد من كون الصاعقة ضربت المبنى مباشرة أو من خلال الشبكات الخارجية؟

ج- آثار تفريغ كهربائي على الهوائيات وأنباب المياه – انتفاخ وتدمير الأعمدة الإسمنتية، يعني أن الضربة مباشرة.

أما اقتصار الأضرار على التمديدات والأجهزة الكهربائية، فهذا يعني أن الضربة تمت من خلال الشبكات الكهربائية الخارجية.

37- كيف نتأكد من كون الحريق بسبب موجات كهربائية خارجية؟

ج- تعدد أماكن الضرر ضمن المبنى، أو شمول الأبنية المجاورة بأضرار مختلفة الشدة. والتأكد من سجلات الأرصاد الجوية وطوارئ الكهرباء

38- كيف نتأكد من وضع القاطع الكهربائي هل كان بوضع تشغيل أو إطفاء، وكذلك الفيش هل كان ضمن الإبريز أم خارجه، خلال الحريق؟

ج- من خلال تراكم السناج على كافة أجزاءه التي كانت ظاهرة خلال الحريق.

39- ما هي الشروط الثلاثة حتى نعتبر الحريق ذات منشأ كهربائي (بسبب الكهرباء) ؟

- ✓ ثبوت وجود عطل كهربائي.
- ✓ موقع العطل هو في منطقة بداية الحريق.
- ✓ توفر مادة سريعة الاشتعال بجانب موقع العطل.
- ✓ أن التمديدات والتجهيزات الكهربائية كانت مزودة بالكهرباء خلال الحريق.

40- من وجهة نظر الحريق، ما هي متطلبات الحذر المطلوبة في السيارات الهجينة (هايبرد) مقارنة بسيارات الوقود التقليدية ؟

- ✓ الانتباه لوجود بطارية ضخمة، بما تحتوي من مواد كيميائية.
- ✓ ضرورة الكشف الفني (من قبل الشركة الصانعة) على البطارية المشغلة للمحرك (البطارية بديلة الوقود) عند التعرض لأي حادث صدم، للتأكد من سلامة البطارية وتوصيلاتها، كونها تعمل على 300 فولت.

41- ثلاثة من أكثر مخاطر التجهيزات والتوصيلات الكهربائية في السيارة ؟

- 1- إضافة تمديدات بدون فيوزات حماية
- 2- إهمال أسلاك الأحمال الكبيرة (غير المحمية)
- 3- تعطل الريليه (كاتأوت) المغذي لأحد الأجهزة
- 4- اهتراء عوازل أسلاك الجهد العالي
- 5- احتكاك سلك كهربائي بسطح معدني
- 6- البطاريات مصدر رئيس للحريق أثناء الحوادث

42- أذكر ثلاثة من أكثر مسببات حرائق السيارات شيوعاً ؟

- ✓ حالات حرق عمد بهدف السرقة أو الانتقام.
- ✓ تسرب وقود من توصيلات المواسير، مع شرارة من أسلاك مكشوفة أو تالفة.
- ✓ كسر وصلة أو أنبوب وقود، مع توفر شرارة، أو تحطم البطارية أثناء التصادم.
- ✓ ترك أعواد ثقاب وأعقاب سجائر مشتعلة، عند وضعها في طفاية السجائر.
- ✓ إبقاء ولاعات السجائر بوضع تشغيل فترة طويلة.
- ✓ استعمال لهب مكشوف أو أعمال لحام بالقرب من خزانات وخرطوم الوقود.
- ✓ اللامبالاة عند تنظيف أو تفريغ خزانات الوقود
- ✓ استخدام الكوابح (البريكات) بشكل متواصل/ فترة طويلة.

- ✓ استخدام الكلتش العادي بشكل نصف دعة، مما يولد حرارة تراكمية.
- ✓ تعطل ثيرموستات الراديبتر
- ✓ التشغيل بدون مياه تبريد كافية، أو زيت محرك غير كاف.
- ✓ تحطم البطارية أثناء التصادم.

43- علل مخاطر استخدام قاتلة الناموس الكهربائية في أماكن مغلقة وغير مراقبة (كالمزحل خلال خروج أصحابه منه) ؟
ج- في حالة تسرب غاز ترتفع نسبته في الهواء الجوي تدريجياً لتصل حدود الانفجار، مع توفر شرارة قاتلة الناموس بين الحين والآخر.

44- ما مصادر جمع المعلومات في مسرح الحريق ؟
ج- فرقة الإطفاء - أفراد الأمن - المجاورون والمشاركون بالإطفاء - معلومات سابقة عن الموقع وأصحابه.

45- ما الفارق بين الشاهد العادي والشاهد الخبير، وأيها أفضل كمصدر للمعلومات ؟
ج- كلاهما.

46- ما وجه الشبه بين الانفجار والحريق ؟
ج- الانفجار هو حريق سريع جداً.

47- ماذا يعني الحد الأدنى والحد الأعلى للانفجار لمادة ما؟
ج- قابلية المادة للانفجار تكون بين هذين الحدّين، أما خارجهما فلن يحصل انفجار.

48- في صوامع الحبوب أيهما أكثر توقعاً للحدوث: الحريق أو الانفجار، ولماذا؟
ج- الانفجار، بسبب وجود غبار الحبوب.

49- في حالة حصول حرائق متكررة أو غير مألوفة في موقع ما، ما الأكثر الاحتمالات توقعاً ؟
ج- الكهرباء، أو الفعل العمد إذا وجدت غاية مقنعة من ذلك.

50- ما أبسط أشكال الكهرباء الساكنة الطبيعية، وما أشدها قوةً وخطراً ؟
ج- المشط ، الصواعق.

51- متى يكتمل خطر الكهرباء الساكنة ؟ ج-

- 1- توفر مصدر للكهرباء الساكنة
 - 2- ارتفاع فرق الجهد الكهربائي لدرجة إحداث شرارة
 - 3- توفر الظروف المحيطة: الحرارة - الجفاف - الأكسجين
 - 4- توفر مادة سريعة الاشتعال أو قابلة للانفجار.
-

52- أهم وسائل الحد من خطر الكهرباء الساكنة ؟

ج:

- 1- الترطيب/ بخار الماء
 - 2- أمشاط سلكية معدنية
 - 3- التأريض (الربط مع الأرض)
 - 4- الربط الكهربائي بين مختلف الأجزاء المعدنية
 - 5- طلاء الأسطح العازلة بطلاء معدني موصل
-

53- ماذا يسبب ضعف نقاط الاتصال والتلامسات في القاطع الكهربائي ؟
ج- سخونة متواصلة وتخریب العوازل واحتمال اشتعالها.

54- أسباب احتراق لوحات لتوزيع الكهربائية ؟

ج-

- 1- وصلات مرخية 2- اكتظاظ الأسلاك 3- تحميل زائد لبعض الأسلاك
 - 4- انفجار قاطع لعدم قدرته على فصل الحمل الكهربائي
 - 5- استخدام مواد مسرعة ضمن اللوحة بقصد الحرق العمد
-

55- اثنين من مخاطر الأباريز الكهربائية من جهة نظر الحريق ؟

ج-

- 1- كثيرة الاستعمال 2- تركيب على منسوب منخفض 3- تحميل زائد
 - 4- ارتخاء الفيش الواصل إليها 5- ارتخاء أي من براغي التوصيل ضمنها
-

56- تساؤلين اثنين عن دور محتمل للإبريز كمسبب للحريق؟

ج-

- 1- هل كانت مواد سريعة الاشتعال جواره
- 2- هل كان مزوداً بالكهرباء خلال الحريق
- 3- هل يغذي حملاً كهربائياً ما
- 4- ارتخاء نقاط التوصيل ضمنه أو الفيش الواصل إليه

57- خطر تمديد أسلاك كهربائية جوار مصدر حراري؟
ج- ارتفاع حرارة الأسلاك وضعف قدرتها على حمل التيار الكهربائي واحتمال انصهار العوازل وحدوث تماس.

58- متى تكون علاقة بين تعدد نقاط بدء الحريق والحمل الزائد على الأسلاك الكهربائية؟
ج- إذا كانت هذه النقاط تتغذى من دائرة كهربائية واحدة

59- ما ضرر اكتظاظ الأسلاك الكهربائية من وجهة نظر الحريق؟
ج- تراكم حراري واحتمال نشوب حريق فيها

60- مثال على التجاور الخاطئ للأسلاك الكهربائية التي يمكن أن يسبب حريق؟
ج- الوصلة الكهربائية ذات البكرة

61- ما خطر تمديد سلك كهربائي ضمن مفصل باب أو شباك؟
ج- انقطاع عدد من شعرات السلك وبقاء الحمل الكهربائي على الشعرات المتبقية، هذا يسبب ارتفاع درجة حرارتها بشدة وانصهارها وانقطاعها واحتمال تشكل قوس كهربائي

62- ما خطر العبث بكيبيل الكهرباء الرئيس قبل العداد (سرقة كهرباء)؟
ج- خطر حصول حريق ضمنه كونه غير محمي من زيادة التيار

63- لماذا يحترق جهاز كهربائي يعمل على 110 فولت عند توصيله على 230 فولت ؟

ج- بتضاعف الفولت يتضاعف التيار، أما الطاقة الحرارية الناتجة فتصبح أربعة أضعاف مما يسبب تراكمًا حراريًا كبيرًا.

64- مخاطر تكبير قدرة مصباح وحدة الإنارة ؟

ج- عدم القدرة على تبديد الحرارة الصادرة عن المصباح، وارتفاع متواصل بدرجة حرارة الوحدة قد تؤدي لحريق مواد مجاورة

65- في حالة الشك بوحدة إنارة فلوريسانت كسبب محتمل للحريق، ماذا نفحص ؟
ج- المحول (الملف الخائق)

66- ما خطر تجميع محولات وحدات الفلوريسانت متجاورة ؟
ج- تراكم حراري كبير واحتمال نشوب حريق للمواد المجاورة

67- إلى ماذا يؤدي العطل الميكانيكي لمحرك كهربائي ؟
ج- ارتفاع حرارة بسبب الاحتكاك، إضافة لزيادة التيار الكهربائي المستجر، وبالتالي ارتفاع متواصل بدرجة الحرارة

68- علل: حريق مطعم بسبب مروحة الشفط في المطبخ ؟ ج-
1- تراكم زيوت ودهون قابلة للاشتعال على المروحة
2- زيادة الوزن على المروحة وبالتالي زيادة العبء على المحرك وإعاقة حركته

3- زيادة التيار ضمن ملفات المحرك

4- سخونة زائدة وحريق جسم المروحة

5- امتداد اللهب للمواد المجاورة

69- علل سبب احتراق مكيف الهواء الصحراوي ؟ ج-

1- تشغيل المضخة بدون ماء

2- احتراق المضخة وصدور شرر

3- اشتعال القش الجاف

70- الاشتباه بأحد الأجهزة الكهربائية كمسبب للحريق ؟ ج-

- 1- هل كان الجهاز قيد التشغيل
- 2- مظاهر ارتفاع تدريجي بالحرارة
- 3- وجود مواد سريعة الاشتعال جواره
- 4- حالة الجهاز قبل الحريق
- 5- حالة منظم الحرارة الثيرموستات (إن كان الجهاز مزوداً به)

71- أيهما أخطر من وجهة نظر الحريق التماس أو القوس الكهربائي ؟
ج- القوس الكهربائي.

72- اثنين من أكثر مخاطر التجهيزات والتوصيلات الكهربائية في السيارة ؟
ج-

- 1- إضافة تمديدات بدون فيوزات حماية
- 2- إهمال أسلاك الأحمال الكبيرة (غير المحمية)
- 3- اهتراء عوازل أسلاك الجهد العالي
- 4- البطاريات مصدر رئيس للحريق أثناء الحوادث

73- في حالة الاضطرار للسير بمنطقة صواعق، هل يكون بخطوات كبيرة-أو-خطوات صغيرة – أو-جري دون ملامسة القدمين الأرض بوقت واحد ؟
ج- خطوات صغيرة – أو - جري دون ملامسة القدمين الأرض بوقت واحد ؟

74- عدد ثلاث أماكن لوجود وصلات مرخية ؟
ج- فيش- إبريز / وحدات إنارة (سوكة أو براغي) / توصيلات لوحة التوزيع /المفاتيح والقواطع.

75- ثلاثة شروط للاشتباه بكون الوصلة المرخية سبباً للحريق ؟
ج- وجودها بمنطقة بدء الحريق، وأن تغذي حملاً كهربائياً، مع توفر مادة سريعة للاشتعال بجوارها.

76- ما هي الحدود الدنيا للحريق، وما هي الحدود العليا له، من حيث الشدة؟
ج- الصدا ، الانفجار

77- ماذا تعني مشاهدة تكورات نحاسية على أسلاك أو أجهزة ضمن منطقة
بداية الحريق؟

ج- أن هذا السلك أو الجهاز كان مغذى بالكهرباء خلال الحريق، وينبغي البحث
أكثر للتأكد من كون التكورات (التماس) هي سبب الحريق أو نتيجة الحريق.

المرجع:

" التحقيق في الحرائق والحوادث ذات المنشأ الكهربائي "
المرجع العربي الشامل، الذي يتضمن المعلومات الأساسية الضرورية
للمحققين بالحرائق والحوادث المتعلقة بشكل مباشر أو غير مباشر
بالكهرباء. يتضمن الكتاب جداولاً وصوراً ورسومات ضمن (460) صفحة
من الحجم الكبير.

* يشمل الكتاب المحاور التالية:

- آلية التحقيق في الحرائق والإنفجارات والإصابات البشرية.
- العلاقة بين الكهرباء والحريق والانفجار .
- دور الأجهزة والتمديدات الكهربائية بالحرائق والانفجارات.
- الكهرباء الساكنة الطبيعية والصناعية كسبب للحريق أو الانفجار.
- تأثير الزجاج بالحريق ودوره كشاهد على سلوك النار.
- حرائق غرف العمليات في المستشفيات.
- الإصابات البشرية الناجمة عن الكهرباء.
- الإصابات البشرية الناجمة عن الحرائق.
- تعليمات الأمان في التعامل مع الكهرباء.

*الفئات المستهدفة:

- ضباط التحقيقات الجنائية والدفاع المدني.
- مسؤولو الأمان في مؤسسات الكهرباء والمصانع والشركات الكبرى.
- الخبراء الفنيون لدى المحاكم ولدى شركات التأمين.

- * للحصول على نسخة من الناشر مباشرة: دار جليس الزمان - الأردن
فاكس +96265356219 هاتف +96265343052
موبايل +962799202608
* المؤلف: atghasi55@yahoo.com
فاكس: +962-6-5055331 موبايل +962-79-55-19-300
* كتب صدرت سابقاً للمؤلف ذاته:
- دليل المحقق في الحرائق 1998
 - التحقيق في الحرائق ذات المنشأ الكهربائي 2008
 - الأمن الكهربائي 2009
 - إدارة أزمات الطاقة الكهربائية 2010
 - الأمن الكهربائي خلال الكوارث 2013

