

التمرين الأول:

- أجب بـ (صحيح) أو (خطأ) مع تصحيح الخطأ:
- من مكونات الهواء غاز النيتروجين (.....).
  - تبلغ نسبة غاز الأزوت من الهواء  $\frac{5}{4}$  (.....).
  - من شروط الاحتراق التام توفر ثنائي الأكسجين (.....).
  - الاحتراق التام يوّد بخار الماء وهباب الفحم ويكون اللّهب في هذه الحالة أصفر اللون (.....).

التمرين الثاني:

لا حظ الجدول ثم اختر وسيلة الإطفاء (الفعالة جدا) لكل نوع من أنواع الحرائق:

وسيلة الإطفاء	نوع الحريق
 المسحوق الجاف	احتراق مخزن الأوراق
 الماء	اشتعال عمود كهربائي
 ثنائي أكسيد الكربون	اشتعال محطة بنزين

التمرين الثالث:

في ليلة شتوية مثلجة، انقطع كهرباء المنزل، فأرادت أختك (ريهام)، أن تشغل مصباح المنزل ببطارية هاتف والدك، ولكنه لم يشتغل.

- اذكر سبب ذلك.
- حدّد مصدرين من مصادر الكهرباء يمكن أن تشغل المصباح.

الوضعية الإدماجية:

- بعد تزويد قريبتكم -ترونة- بالغاز الطبيعي قرّر والدك أن يوصل الغاز إلى البيت ويشترى مدفأة، ولكنه أراد استشارتك في الأمر قبل فعل أي شيء.
- قدّم لوالدك مجموعة من النصائح تخصّ قواعد الأمن.
  - وبعد توصيلكم للغاز، شغل والدك المدفأة، ولكنه لاحظ أنّ لون اللّهب أصفر. فطلب منك استفسارا حول ذلك.
  - ما نوع الاحتراق في هذه الحالة؟
  - اذكر السبب.

## الإجابة النموذجية:

### التمرين الأول:

- أجب بـ (صحيح) أو (خطأ) مع تصحيح الخطأ:
- من مكونات الهواء غاز النيتروجين (خطأ).
  - من مكونات الهواء غاز ثاني الأوكسجين / غاز الأزوت / ... إلخ
  - تبلغ نسبة غاز الأزوت من الهواء  $\frac{5}{4}$  (خطأ).
  - تبلغ نسبة غاز الأزوت من الهواء  $\frac{4}{5}$
  - من شروط الاحتراق التام توفر ثاني الأوكسجين (صحيح).
  - الاحتراق التام يولد بخار الماء وهباب الفحم ويكون اللهب في هذه الحالة أصفر اللون (خطأ).
  - الاحتراق التام يولد بخار الماء وثاني أكسيد الكربون ويكون اللهب في هذه الحالة أزرق.

### التمرين الثاني:

لا حظ الجدول ثم اختر وسيلة الإطفاء (الفعالة جدا) لكل نوع من أنواع الحرائق:

وسيلة الإطفاء	نوع الحريق
ثنائي أكسيد الكربون	احتراق مخزن الأوراق
الماء	اشتعل عمود كهربائي
المسحوق الجاف	اشتعال محطة بنزين

### التمرين الثالث:

في ليلة شتوية مثلجة، انقطع كهرباء المنزل، فأرادت أختك (ريهام)، أن تشغل مصباح المنزل ببطارية هاتف والدك، ولكنه لم يشتغل.

- سبب ذلك يرجع إلى أن البطارية ضعيفة.
- مصدران من مصادر الكهرباء يمكن أن تشغل المصباح: (بطارية السيارة – مأخذ)

### الوضعية الإدماجية:

#### أ. قواعد الأمن:

- التأكد من نوعية أجهزة التدفئة، واقتناء أفضلها.
- ترك منافذ التهوية في كل مكان.
- الفحص الدوري لصنابير الغاز وقنواتها.
- ب. نوع الاحتراق في هذه الحالة هو (احتراق غير تام)
- اذكر السبب (غياب الأوكسجين)