

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 يولد بخار الماء وهباب الفحم ويكون اللهب في هذه الحالة أصفر اللون (.....).

التمرين الثاني:

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

وسيلة الإطفاء	نوع الحريق
ثنائي أكسيد الكربون	احتراق مخزن الأوراق
الماء	اشتعال 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.

- 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 ويشتري 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 أن لون اللهب أصفر. فطلب منك استفسارا حول ذلك.
 - ما نوع الاحتراق في هذه الحالة؟
 - اذكر السبب.

الإجابة النموذجية:

التمرين الأول:

- اجب بـ (صحيح) أو (خطأ) مع تصحيح الخطأ:
- من مكونات الهواء غاز النيتروجين (خطأ).
 - من مكونات الهواء غاز ثنائي الأكسجين / غاز الأوزون / ... إلخ
 - تبلغ نسبة غاز الأوزون من الهواء $\frac{5}{4}$ (خطأ).
 - تبلغ نسبة غاز الأوزون من الهواء $\frac{4}{5}$
 - من شروط الاحتراق التام توفر ثنائي الأكسجين (صحيح).
 - الاحتراق التام يولد بخار الماء وهباب الفحم ويكون اللهب في هذه الحالة أصفر اللون (خطأ).
 - الاحتراق التام يولد بخار الماء وثنائي 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	ثنائي أكسيد الكربون	الماء	المسحوق الجاف
نوع الحريق			
احتراق مخزن الأوراق			
اشتعل عمود كهربائي			
اشتعل محطة بنزين			

التمرين الثالث:

في ليلة شتوية مثلية، 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 الأكسجين)