



ديسمبر 2023

المستوى : الخامس ابتدائي AP 5

اختبار الفصل الأول في التربية العلمية

الاسم: اللقب: القسم:

السؤال الأول :

أجب بـ (صحيح) أو (خطأ) عن كل قول فيما يلي :

- لا يجب قطع التيار الكهربائي عند تغيير المصابيح أو التنظيف المنزلي.

- تبلغ نسبة غاز الأزوت في الهواء $\frac{4}{5}$ حجم الهواء.

- من شروط الاحتراق التام توفر ثنائي الأكسجين.

السؤال الثاني :

صنف الأجهزة التالية حسب المنبع الذي تستمد منه الكهرباء.

غسالة الملابس – حاسوب المكتب – أعمدة الإنارة العمومية – أداة التحكم – مصباح يدوي – هاتف نقال – مجفف الشعر – حاسبة

أجهزة تعمل بالبطاريات	أجهزة تعمل بكهرباء القطاع
	
.....	
.....	
.....	
.....	

السؤال الثالث :

أكمل الفراغ في الجمل التالية بما يناسب.

- تصل الكهرباء إلى منازلنا من وذلك عن طريق و.....
- ثم إلى
- تتغذى الأجهزة الكهربائيّة بالكهرباء لتنتج عنها أو أو
- من مصادر كهرباء القطاع: محطة ومحطة ومحطة

الوضعية الإدماجية :

- لَاحَظْتُ وَالدَّتْكَ أَنَّ لَهَبَ الطَّبَّاخَةِ غَيْرُ طَبِيعِيٍّ مِمَّا دَفَعَهَا لِلْقِيَامِ بِإِجْرَاءَاتِ الإِصْلَاحِ وَ إِعَادَةِ اللَّهَبِ الطَّبِيعِيِّ لِلشُّعْلَةِ تَفَادِيًا لِأَيِّ خَطَرٍ .

1- أَكْمِلِ الْجَدُولَ التَّالِيَ بِتَحْدِيدِ لَوْنِ اللَّهَبِ، نَوْعِ الإِخْتِرَاقِ، مَا يَنْتُجُ عَنْهُ فِي كُلِّ حَالَةٍ.

بَعْدَ إِصْلَاحِ الْمُسْكِلِ	قَبْلَ إِصْلَاحِ الْمُسْكِلِ
	
لَوْنُ اللَّهَبِ	لَوْنُ اللَّهَبِ
نَوْعُ الإِخْتِرَاقِ:	نَوْعُ الإِخْتِرَاقِ:
يَنْتُجُ عَنْهُ:	يَنْتُجُ عَنْهُ:
.....	

2- أَذْكُرُ قَوَاعِدَ الْأَمْنِ وَ السَّلَامَةِ الَّتِي يَجِبُ اتِّبَاعُهَا عِنْدَ التَّعَامُلِ مَعَ الْغَازَاتِ .

- -
- -
- -
- -

بِالتَّوْفِيقِ

التصحيح النموذجي

السؤال الأول : (1.5ن)

أجب بـ (صحيح) أو (خطأ) عن كل قول فيما يلي :

- لا يجب قطع التيار الكهربائي عند تغيير المصابيح أو التنظيف المنزلي . (خطأ)
- تبلغ نسبة غاز الأزوت في الهواء $\frac{4}{5}$ حجم الهواء . (صحيح)
- من شروط الاحتراق التام توفر ثنائي الأوكسجين . (صحيح)

السؤال الثاني : (2ن)

صنف الأجهزة التالية حسب المنبع الذي تستمد منه الكهرباء.

أجهزة تعمل بالبطاريات	أجهزة تعمل بكهرباء القطاع
	
- أداة التحكم - مصباح يدوي - هاتف نقال - حاسبة	- حاسوب المكتب - أعمدة الإنارة العمومية - مجفف الشعر - غسالة الملابس

السؤال الثالث : 2.5ن

- أكمل الفراغ في الجمل التالية بما يناسب .
- تصل الكهرباء إلى منازلنا من **محطة توليد الكهرباء** و ذلك عن طريق **أعمدة و أسلاك التوصيل** ثم محطات **التحويل** .
 - تتغذى الأجهزة الكهربائيّة بالكهرباء لتنتج عنها **حركة أو حرارة أو ضوء** .
 - من مصادر كهرباء القطاع : **محطة التوليد الشمسية و محطة التوليد باحتراق الوقود و محطة التوليد بالمائية و محطة التوليد بالرياح و محطة التوليد النووية** (يذكر ثلاثة فقط)

الوضعية الإدماجية : (4 ن)

لاحظت والدتك أن لهب الطباخة غير طبيعي مما دفعها للقيام بإجراءات الإصلاح وإعادة اللمب الطبيعي للشعلة تقاديا لأي خطر .

1- امل الجدول التالي بتحديد لون اللمب ، نوع الاحتراق ، ما ينتج عنه في كل حالة .

قبل إصلاح المشكل	بعد إصلاح المشكل
	
لون اللمب أصفر	لون اللمب أزرق
نوع الاحتراق : غير تام	نوع الاحتراق : تام
ينتج عنه : هباب الفحم + أحادي أكسيد الكربون	ينتج عنه : بخار الماء + ثنائي أكسيد الكربون

2- أذكر قواعد الأمن والسلامة التي يجب اتباعها عند التعامل مع الغازات .

- التهوية الجيدة لكل الغرف و الفضاءات .
- الفحص الدوري لأجهزة التدفئة و سخان الماء وكذلك صنادير الغاز .
- التأكد من نوعية الأجهزة قبل شراءها .
- استدعاء المرمّص المختص عند تركيب أو إصلاح الأجهزة التي تعمل بالغاز .