

من أجل فلزات أكبادنا



تلوث الهواء!!! هل منزلي به ملوثات???

ابنائي وبناتي الاعزاء .. هل تعرفون المقصود من التلوث وبالأخص تلوث الهواء .. ؟

تلوث الهواء هو أن يكون الهواء الذي نتنفسه محملاً بمواد غريبة لم تكن أصلاً موجودة فيه ، وهذه الملوثات قد تكون مواد صلبة أصلها من الطبيعة مثل حبات اللقاح الخارج من زهور النباتات أو حبات غبار من التربة أو مواد كربونية من احتراق البترول أو الفحم وغيرها كثير . أو تكون ملوثات غازية أصلها من الطبيعة أو من المصانع وعوادم السيارات ... الخ .

وكل هذه الملوثات موجودة في الهواء الذي يحيط بنا في منازلنا في

الشوارع في كل مكان، ولكن ربما يسأل سائل فيقول: هل الهواء الذي بمنزلي ملوث؟ ولكي نعرف الجواب... يقوم بنشاط سهل عن طريقه يمكن أن يعرف ملوثات الهواء التي في منزله، ولكن فقط الملوثات الصلبة وذلك لسهولة القيام بذلك. لنبدأ على بركة الله في عمل النشاط على النحو التالي:

- ١- غرفة النوم .
- ٢- المطبخ .
- ٣- الحديقة .
- ٤- السطح . (سطح المنزل) .

٥- الشارع الذي يقع عليه المنزل .

ثانياً - المواد المستعملة :

- ١- خشب ابلاكاش طول ٥٠ سم وعرض ١٠ سم .
- ٢- جرة (قارورة) وازلين حجم صغير .
- ٣- ٢٠ دهبساً ذا رأس كبير .
- ٤- ورق أبيض مقوي طول ٥٠ سم وعرض ١٠ سم .
- ٥- عدسة مكبرة (كلما كانت قوة التكبير عالية كانت أفضل) .
- ٦- سكين بلاستيك .
- ٧- مقص .
- ٨- منشار صغير .

ثالثاً - طريقة تحضير جهاز جامع المواد الصلبة الملوثة للهواء :

- ١- اقطع لوح الايلاكاش إلى خمس قطع متساوية طول كل قطعة ١٠ سم والعرض ١٠ سم مستعملاً المنشار .
- ٢- قص الورق الأبيض المقوي إلى خمس قطع متساوية في الطول (١٠ سم × ١٠ سم) مستعملاً المقص .
- ٣- استعمل الدبابيس لتثبيت الورق المقوي على كل قطعة من الخشب في الزوايا الأربع . (انظر الشكل) .
- ٤- استعمل سكين البلاستيك

في أخذ كمية من الازلين وانشره (طبقة رقيقة) على سطح الورقة المثبتة على قطعة الخشب وذلك بعد وضعها في الأماكن المناسبة المحددة في المنزل وهي الآتي :

- أ- فوق دولاب الملابس في غرفة النوم .
- ب- فوق دولاب المطبخ .
- ج- بين الأشجار في الحديقة (احرص ان تكون في مكان لا يكون في متناول الآخرين خشية اتلافها) .
- د- في وسط سطح المنزل .
- هـ- فوق سور المنزل المطل على الشارع .

٥- اترك قطعة الخشب وما فيها لمدة ٣- ٤ أيام بعد ان تكتب على كل واحدة منها اسم المكان الذي وضعتها فيه (المطبخ ، غرفة النوم ، الحديقة ، الشارع ... الخ) .

٦- استعمل العدسة المكبرة في ضوء كاف للنظر لى السطح المغطى بالازلين وحاول الاجابة على الأسئلة التالية :

- أ- أي الألواح الخمسة جمع أكثر ملوثات صلبة ؟ لا تحاول العد ولكن بالتقريب .
- ب- أي الألواح الخمسة جمع أقل ملوثات صلبة ؟
- ج- حاول التعرف على هذه المواد هل هي أتربة ، حبوب لقاح ... الخ .
- د- دون كل هذه المعلومات .

أسئلة عامة :

- ١- ما أكثر الأماكن الخمسة تلوثاً ولماذا ؟
 - ٢- ما أقل الأماكن الخمسة تلوثاً ولماذا ؟
 - ٣- هل تعرف كيف نتخلص من هذه الملوثات ؟
- ابنائي وبناتي ... أرسلوا لنا نتائج دراستكم هذه وسوف نشرها إذا كانت جيدة النتائج وجيدة الطرح .

