

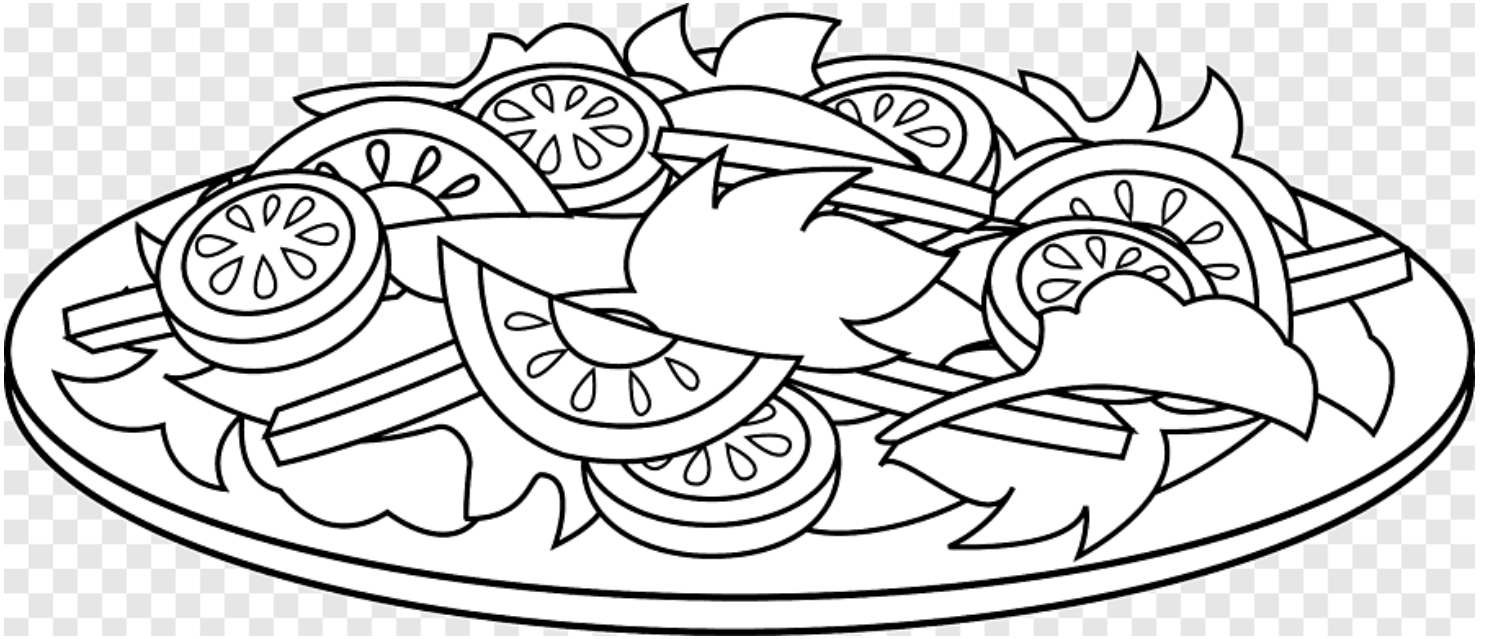
بسم الله الرحمن الرحيم

الموضوع: تلخيص المادة النقية والمخلوط

المادة: العلوم (الفصل الثاني)

الصف: الثالث الأساسي

إعداد المعلمة: سحر حابس اللحام



هيا نكتشف معنى المادة النقية ☺



١. اكتب اسم المادة ولونها (سكر) ، (حديد) ، (الألمنيوم) ، (الفضة).

٢. لون الجسيمات التي بداخل المواد السابقة (نحن لا نراها بأعيننا في الواقع).

٣. لاحظ كل مادة لونها لها نوع واحد من الجسيمات إذن:

معنى المادة النقية: (المادة المكونة من نوع واحد من الجسيمات) والآن اكتب مرة أخرى التعريف في الفراغ.



اسم المادة:



اسم المادة:



اسم المادة:



اسم المادة:

إذن من الأمثلة على المواد النقية : السكر و و و

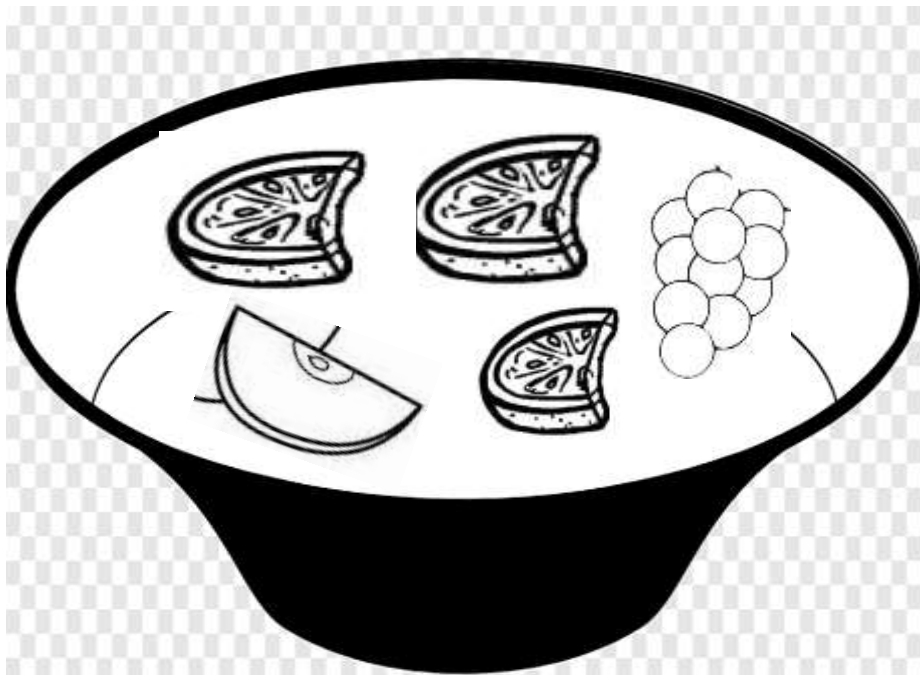
معنى المادة النقية: _____

هيا نصنع سلطة الفواكه اللذيذة لننتعرف معنى المخلوط ☺

١. لون التفاح (المادة الأولى) ، ثم لون العنب (المادة الثانية) ، ثم لون البرتقال (المادة الثالثة)

٢. لاحظ أنك لونت ثلاث مواد في سلطة الفاكهة أي أنها خليط بتلك المواد.

اكتب معنى المخلوط: خلط مادتين معا أو أكثر يتكون المخلوط.



معنى المخلوط: (مثل الهواء مليء بالغازات)

أنواع المخاليط

غير متجانس



متجانس



مثل الشاي

تمتزج فيه المواد معا

لا يمكن تمييز مكوناته بعضها
عن بعض.

(لاحظ أنك لا تستطيع أن
تلون المواد الموجودة داخل
الشاي)

مثل المكسرات

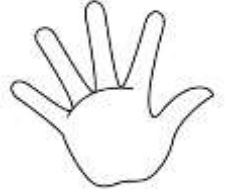
لا تمتزج فيه المواد

يمكن تمييز مكوناته
بعضها عن بعض.

(لاحظ أنك استطعت
تلوين كل مادة لوحدها)

أعد كتابة الكلمات ولون الصور ثم صل طريقة فصل مكونات المخلوط غير
المتجانس مع الصورة الملائمة لها

الغربلة



استخدام المغناطيس



الفصل باليد



الترشيح



اختر الطريقة المناسبة لفصل مكونات المخلوط غير المتجانس

١. فصل الفاصولياء الحمراء عن البيضاء.

٢. فصل الشوائب عن الدقيق.

٣. فصل برادة الحديد عن الرمل.

٤. فصل الرمل عن الماء

الغربة	استخدام المغناطيس	الفصل باليد	الترشيح
_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____

محمد ، أحمد ، مصطفى ، عدنان ، عمر: هم أربع أصدقاء قرروا أن يلعبوا لعبة فصل المواد غير المتجانسة:

محمد: كان معه صحن فيه قطعة برتقال و قطعة فراولة وقطعة تفاح اختار أن يفصل القطع باستخدام اليد.



السبب: أنها كبيرة الحجم و شكلها مميز ، ولونها مختلف.



اكتب لماذا نستخدم طريقة اليد؟ (الكلمات التي تحتها خط): _____

أحمد: كان معه طحين أحب أن يفصله عن الشوائب فاستخدم الغربال .

السبب: مكونات الطحين صغيرة ، إذا أراد أحمد فصل جزيئات أكبر فهناك ثلاثة أنواع من الغربايل:



(ج) غرابيل ثقوبها كبيرة



(ب) غرابيل ثقوبها متوسطة



(أ) غرابيل ثقوبها صغيرة

اكتب لماذا نستخدم طريقة الغربلة ؟ _____

اكتب أنواع الغربايل : _____ و _____ و _____

مصطفى: كان معه رمل مخلوط ببرادة الحديد فاستخدم المغناطيس لفصلهما .

السبب: بسبب الجذب فبرادة الحديد تنجذب للمغناطيس.



اكتب لماذا نستخدم طريقة المغناطيس؟ _____

عدنان: كان معه معكرونة (مادة صلبة) أراد أن يصفئها ويفصلها عن الماء (مادة سائلة) فاستخدم المصفاة وطبق طريقة الترشيح .



السبب: بسبب اختلاط المادة الصلبة الكبيرة (المعكرونة) مع المادة السائلة (الماء)

اكتب لماذا نستخدم طريقة الترشيح بالمصفاة؟ _____

عمر: كان معه رمل وماء استخدم أيضا طريقة الترشيح بورق الترشيح يشبه المصفاة ولكن ثقوبه أصغر

السبب: لأن الرمل مادة صلبة صغيرة.



اكتب لماذا نستخدم طريقة الترشيح بورق الترشيح؟ _____

من خلال دراستك للمواضيع السابقة اكتب الإجابة الصحيحة:

(١) اكتب أنواع المخاليط : _____ و _____

(٢) معنى المخلوط المتجانس :

(٣) معنى المخلوط غير المتجانس :

(٤) مثال على المخلوط المتجانس و المخلوط غير المتجانس

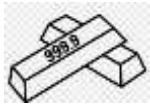
ضع دائرة إما على كلمة : (مخلوط) ، أو (نقي) :



٢. سلطة خضار: (مخلوط) ، (نقي)



١. ملح : (مخلوط) ، (نقي)



٤. الذهب: (مخلوط) ، (نقي)



٣. عصير: (مخلوط) ، (نقي)

ضع دائرة إما على كلمة : (مخلوط متجانس) ، أو (مخلوط غير متجانس) :

١. قهوة : (مخلوط متجانس) ، (مخلوط غير متجانس)

٢. مكسرات : (مخلوط متجانس) ، (مخلوط غير متجانس)

٣. معكرونة وماء: (مخلوط متجانس) ، (مخلوط غير متجانس)

٤. برادة الحديد ورمل : (مخلوط متجانس) ، (مخلوط غير متجانس)

٥. عصير تفاح: (مخلوط متجانس) ، (مخلوط غير متجانس)

٦. رمل وماء : (مخلوط متجانس) ، (مخلوط غير متجانس)

اكتب اسم الطريقة الصحيحة (اليد) ، (الغربلة) ، (المغناطيس) ، (الترشيح) لما يأتي:

١. تستخدم لفصل المواد كبيرة الحجم وشكلها مميز ، ولونها مختلف

٢. تستخدم لفصل الجزيئات الصغيرة

٣. تستخدم عندما نريد أن نجذب الأشياء

٤. تستخدم لفصل المواد الصلبة عن السائلة



