

تفسير الحالات الفيزيائية للمادة

Interprétation des états physique de la matière

I- مفهوم المادة :

يعيش الإنسان في محیط مادي ، أي كل شيء يمكن أن تذوقه ، أو تشمها ، أو تراه ، أو تلمسه وتحس به ، أو تسمع صوته هو المادة . المادة إذن هي كل شيء يحيط بنا .
تتوارد المواد على سطح الكرة الأرضية على ثلاثة حالات فيزيائية: الغازية والسائلة والصلبة.

II- الأجسام الصلبة :

أ- أنشطة الملاحظة:



ب- استنتاج

الأجسام الصلبة يمكن مسکتها بين الأصابع وهي صنفان:

- ⊕ أجسام صلبة لها شكل خاص (تتكون من مجموعة واحدة).
- ⊕ أجسام صلبة ليس لها شكل خاص (مجزأة) .

III- الأجسام السائلة:

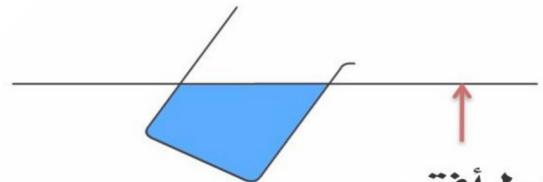
السوائل لا يمكن مسکتها بين الأصابع وليس لها شكل خاص لأنها تأخذ شكل الإناء الذي توجد فيه .



ملحوظة:

في حالة سكون السوائل تتميز سطح حر مستوي وأفقي .
تتميز السوائل بالجريان لذا نقول أنها مائعة .

لاحظ السطح الحر للسائل



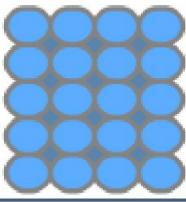
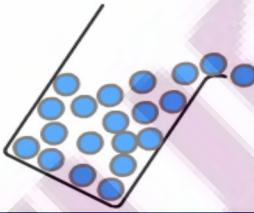
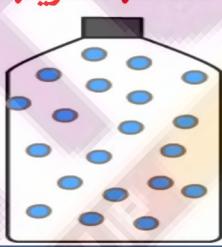
خط أفقى

IV- الأجسام الغازية:

الغازات لا يمكن مسکها بين الأصابع و ليس لها شكل خاص و تتميز بالجريان (مائعة).

V- النموذج الدقائقي لكل حالة

تتكون المادة من أجزاء صغيرة جدا لا ترى بالعين المجردة تسمى **دقائق** تحافظ على الخاصية الفيزيائية للمادة، نمثلها بشكل هندسي معين مثل كريمة

الحالة الصلبة 	دقائق المادة الصلبة متراصة ومرتبة ومتقاربة ومرتبطة.
الحالة السائلة 	دقائق السوائل متراصة وغير مرتبة وتفصلها مسافات أكبر من جزيئات المادة الصلبة وتحرك في كافة الاتجاهات
الحالة الغازية 	دقائق الغازات غير متراصة وغير مرتبة ومتباعدة وتحرك بسرعة وفي كافة الاتجاهات