|  |  |
| --- | --- |
| اسم الطالب: | الصف: |

كيف تتغير المادة

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| التغير الفيزيائي | تغير حالة المادة | التغير الكيميائي |
| هو تغير لا ينتج عنه مواد جديدة ويبقي على المادة الأصلية.  مثال: ثني ورقة وتقطيعها، طحن المادة.  http://img210.imageshack.us/img210/9225/73328876lb6.png  **دلائل** **حدوث التغيرات الفيزيائية:**  التغير في حجم المادة أو شكلها أو ملمسها أو حالتها.  http://img.alibaba.com/photo/111632511/Turmeric_Powder_Chilly_Powder_Coriander_Powder_Pepper_Powder_Cumin_Powder_Curry_Powder_Fennel_Powder_and_Sambar_Powder.jpg | هو تغير فيزيائي وفيه تتغير حالة المادة إلى أخرى.  **التبخر:** تحول بطيء للمادة من الحالة السائلة إلى الحالة الغازية.  http://ga.water.usgs.gov/edu/pictures/wcpicevaporation.jpg  **التكثف:** تحول المادة من الحالة الغازية إلى الحالة السائلة.  http://r14.imgfast.net/users/1411/85/29/18/album/310.jpg | يبدأ هذا التغير بمادة ذات خصائص معينة وينتهي بمادة تختلف في خصائصها كليا عن المادة الأصلية.  مثال: صدأ الحديد حيث أنه يختلف كليا عن الحديد والأكسجين.  http://www.dinalhaq.com/vb/imgcache/30812.imgcache.jpg  **دلائل حدوث التغيرات الكيميائية:**  مشاهدة فقاعات من الغاز أو انبعاث رائحة أو انطلاق حرارة أو سماع صوت فوران . |