فلتأخذ الماء مثالًا: لعلك تعتقد أن الماء سائلٌ ( ). وليس نشطًا كيميائيًا ( ). وربما تجد أيضًا أن كثافة الماء تساوي $1.00\ g/cm^3$ ( ). تنطبق هذه الخواص على الماء فقط عند درجة الحرارة والضغط القياسيين. أما في درجات الحرارة الأعلى من 100°C. فإن الماء يصبحُ بخارًا ( )، وكثافته حوالي $0.0006\ g/cm^3$ ( )، وهو يتفاعل بسرعة مع عدة مواد (خاصية كيميائية). وما دون 0°C. يصبح الماء صلبًا ( )، وكثافته حوالي $0.92\ g/cm^3$ (فيزيائية). إن الكثافة المنخفضة للثلج هي السبب وراء حقيقة طفو الجبال الجليدية فوق سطح المحيط.

LIVEWORKSHEETS