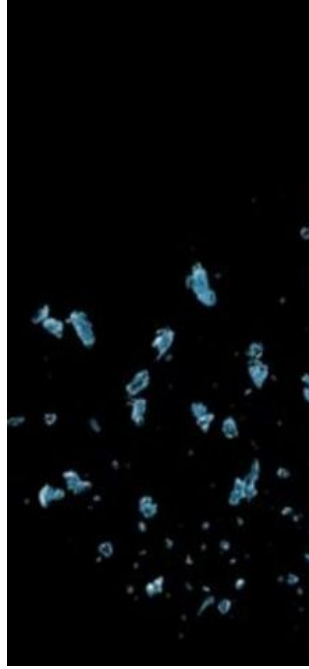


فكرة غريبة... إشعال النار باستخدام الثلج !!



يعتقد كثيرون أن الماء والنار متضادان، وأن الماء يطفئ دوما النار، فهل فكرت يوماً في إشعال النار من الماء، أو تحديداً من الثلج؟

قد تبدو الفكرة غريبة، لكنها الطريقة المستخدمة من قبل متسلقي الجبال وصائدي الحيوانات البرية في الغابات، حيث يتم إشعال النار من الجليد من خلال استخدام نظرية العدسة المكبرة.

وتقول نيكول مور، أستاذة الفيزياء المساعدة في جامعة جونزاجا، إنه عندما يصطدم (الضوء) بسطح منحنى، يمكن أن يتسبب ذلك في تركيز أشعة الضوء، ويمكن أن يتسبب ذلك في نشوب حريق، وهذه هي الطريقة التي تعمل بها العدسة المكبرة.

نفس المبدأ ينطبق إذا كنت بحاجة إلى إشعال النار مستخدماً الجليد. وفقاً لـ HuffPost، فإن كل ما تحتاجه هو قطعة ثلج واضحة على شكل قرص، وقطعة جافة، وضوء الشمس لإشعال النار.

إذا كنت عالِقًا في أحد المخيمات في درجات حرارة متجمدة، فقد تحتاج أيضًا إلى سكين حاد لمساعدتك في استخراج كتلة عملاقة من الجليد من بحيرة متجمدة قريبة.

عندما يتحول الماء إلى جليد، تتجمد جزيئات الماء وتشكل شبكة بلورية منتظمة، هذا التركيب البلوري سداسي وله رابطة هيدروجينية.

وفقًا لـ ThoughtCo، فإن النار عبارة عن مزيج من ثاني أكسيد الكربون وبخار الماء والأكسجين والنيتروجين، ونظرًا لأن الجليد الصافي على شكل قرص يعمل كعدسة مكبرة، فيمكنه التقاط حرارة الشمس وتركيز شعاع ضوء الشمس على نقطة محورية.

إذا كانت النقطة المحورية على الأوراق الجافة أو الورق أو الخشب أو أي شيء قابل للاشتعال، فيمكن أن تشتعل بسرعة، وفقًا لـ Listverse .

وفقًا لـ PBS، من الضروري صنع عدسة جليدية سميكة ذات بُعد بؤري قصير، لأن العدسات الرفيعة ذات البعد البؤري الأطول تخلق ضبابية بؤرية بدلاً من نقطة بؤرية واضحة، وتؤخر أو تمنع إمكانية الاشتعال.

كذلك يجب أن يكون الجليد صافياً، فإذا كان يحتوي على فقاعات أو متصدع، فقد يتشتت الضوء الذي يمر عبره ويمنعه من العمل كعدسة مكبرة.