

من أجل فلذات أكبارنا



«سر الثلج الذائب»

تجربة (ب) شكل (٢) :

أدوات التجربة : إناءين ، ورق به ماء ، قطع ثلج .

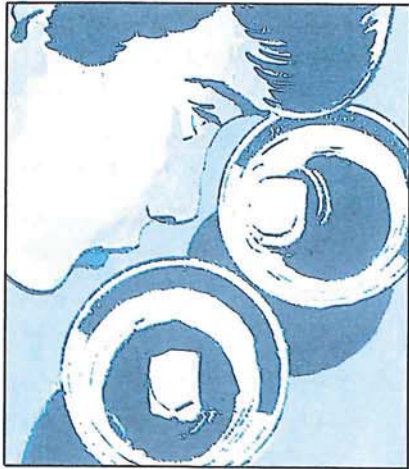
خطوات التجربة :

- ١ - املاً أحد الإناءين بماء بارد .
- ٢ - املاً الوعاء الآخر بماء دافئ (نفس الكمية في الخطوة أعلاه) .
- ٣ - حاول أن تضع قطعة من الثلج في كل وعاء بحيث تظل طافية في وسط الوعاء .

أسئلة :

- ١ - أي من قطعتي الثلج تطفو في الوسط ؟
- ٢ - ماذا يحدث لقطعة الثلج الموضوعة في الماء الدافئ ؟
- ٣ - علل إجابتك علمياً .

أبناءنا الأعزاء .. أرسلوا إلينا بإجاباتكم وسنقوم بنشرها إذا كانت صحيحة .



● شكل (٢) تجربة (ب) .

يؤثر ارتفاع الحرارة وانخفاضها على كثير من المواد والمعادن ، فمنها ما ينصهر أو يتبخر أو يتمدد بفعل ارتفاعها، ومنها ما يتجمد أو يتكثف أو ينكمش بفعل انخفاضها اعتماداً على حالة المادة المتأثرة وخواصها . كذلك تنتقل الحرارة في هذه الأوساط اعتماداً على أنواعها وخصائصها بطرق مختلفة تتضمن التوصيل والتيارات الحمل والاشعاع ، والمادة التي نحن بصددنا في هاتين التجربتين اللتين يدور محورهما حول هذين الأثرين للحرارة هي الماء ، ويمكن إجراء هاتين التجربتين بسهولة ويسر في المنزل أو المدرسة .

تجربة (أ) شكل (١)

- ١ - ما هي نتيجة التجربة ؟
- ٢ - هل فاض الماء وتدفق من الكوب عند ذوبان الثلج ؟
- ٣ - علل إجابتك علمياً .

أدوات التجربة : كوب من الزجاج ، قطعة أو قطعتين من مكعبات ثلج .

خطوات التجربة :

- ١ - ضع الثلج في الكوب الزجاجي .
- ٢ - املاً الكوب بالماء ببطء حتى حافته (نقطة الفيضان) بحيث يمتد الثلج فوق سطح الماء .
- ٣ - أترك الثلج حتى يذوب تماماً .

أسئلة :

- ١ - ماذا تتوقع أن يحدث للماء عند ذوبان الثلج ؟



● شكل (١) تجربة (أ) .