



www.shremarts.com

ما سر الأشياء التي تطفو؟



كانت أميرة تحبُّ اللعب بالماء كثيرًا. 🌊

وفي يومٍ مشمسٍ، جلست بجوار حوض الماء،
وكانت حولها أشياء كثيرة ومختلفة.

نظرت أميرة إلى الأشياء بفضول، ثم قالت:
ترى ماذا سيحدث لو وضعتُ هذه الأشياء

في الماء؟



www.shremarts.com

وهكذا بدأت أميرة تجربةً صغيرة

لكنها كانت تحمل مفاجآت كثيرة!



أمسكت أميرة ورقة شجر صغيرة،
ووضعتها برفق فوق الماء.
انتظرت قليلاً...
لكن الورقة لم تغرق!
بل ظلت تطفو فوق سطح الماء.
فتحت أميرة عينيها بدهشة وقالت:
أوه! لقد طافت!



www.shremarts.com



ثم أخذت أميرة حجرًا صغيرًا.
وقالت في نفسها:
سأجرب هذا أيضًا!
وظعته في الماء وانتظرت...
هبط الحجر إلى قاع الحوض بسرعة.
قالت أميرة بدهشة:
لقد غرق! لماذا؟



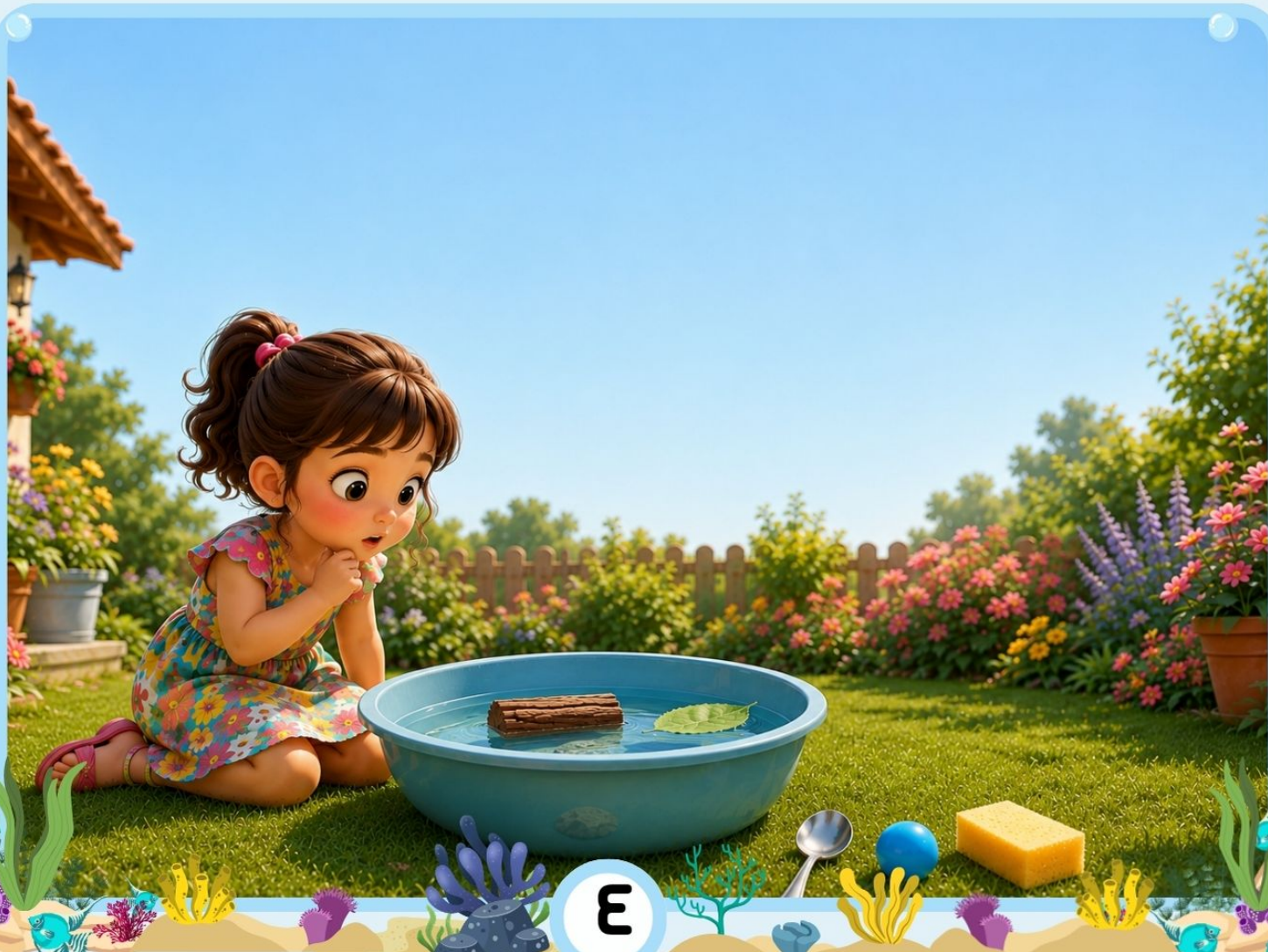
www.shremarts.com



لم تتوقف أميرة عن التجربة.
وجدت قطعة خشب أكبر من الحجر،
فأمسكتها ووضعتها في الماء..
والمفاجأة...
ظلت قطعة الخشب فوق الماء!
نظرت أميرة إلى الحجر ثم إلى الخشب
وقالت:
كيف حدث هذا؟!



www.shremarts.com



أرادت أميرة أن تعرف أكثر.
فأخذت ملعقة معدنية،
ووضعتها في الماء..
وفوراً بدأت الملعقة تهبط إلى الأسفل...
حتى وصلت إلى القاع!
قالت أميرة:
غريب جداً!
لماذا تغرق بعض الأشياء وتطفو أشياء أخرى؟



www.shremarts.com



قررت أميرة أن تجرب شيئاً آخر.
أمسكت كرة بلاستيكية صغيرة،
ووضعتها في الماء..
وفجأة...
طففت الكرة فوق سطح الماء!
ضحكت أميرة وقالت:
مرة أخرى!
شيء يطفو و شيء آخر يغرق!



www.shremarts.com



رأت أميرة الإسفنجة بجوارها.

قالت:

سأجرب هذه أيضًا!

وضعت الإسفنجة الجافة في الماء...

فوجدتها تطفو!

أمسكتها أميرة ونظرت إليها بدهشة:

حتى الإسفنجة تطفو!



www.shremarts.com



جلست أميرة أمام الحوض تتأمل الأشياء.
ورقة تطفو...
وخشبة تطفو...
وكرة تطفو...
لكن الحجر والملعقة غاصا إلى القاع!
وضعت أميرة يدها على ذقنها وقالت:
أنا لا أفهم!
ما السر الذي يجعل شيئاً يطفو
وشياً آخر يغرق؟
ثم قالت بحماس: سأسأل أمي!



www.shremarts.com



ذهبت أميرة بسرعة إلى أمها وقالت:
ماما! عندي سؤال محير جدًا!
جلست أميرة بجوار أمها،
وأخذت تحكي لها عن كل تجاربها.
قالت:

وضعت أشياء كثيرة في الماء،
بعضها طفا وبعضها غرق...
لكنني لا أعرف لماذا!



www.shremarts.com



قالت أميرة: لكن يا ماما، الحجر صغير وغرق،
والخشبة أكبر منه وطففت!
ابتسمت أمها وقالت:
أحسنِتِ الملاحظة يا أميرة.
الحجم وحده لا يحدد إذا كان الشيء
سيطفو أو يغرق.
هناك شيء مهم اسمه ** الكثافة **.
سألت أميرة: الكثافة؟ وما هذه؟



www.shremarts.com



قالت الأم:

الكثافة تعنى ببساطة

كمية المادة الموجودة داخل حجم معين من الشيء.

فإذا كانت كثافة جسم أكبر من كثافة الماء،

فإنه يميل إلى الغرق.

أما إذا كانت أقل من كثافة الماء،

فيمكنه أن يطفو.

نظرت أميرة إلى أمها وقالت:

بدأت أفهم!



www.shremarts.com



أشارت الأم إلى الحجر وقالت:
تذكرى هذا الحجر.
لقد غرق لأن كثافته أكبر من كثافة الماء،
فلم يستطع أن يطفو على سطحه.
قالت أميرة:
إذن لهذا السبب نزل الحجر إلى القاع!
ابتسمت أمها:
بالضبط.



www.shremarts.com



ثم أشارت الأم إلى قطعة الخشب.
وقالت:

أما الخشب، فكثافته في العادة أقل من
كثافة الماء،

لذلك يستطيع أن يطفو فوقه.
فرحت أميرة وقالت:

الآن عرفت سر الخشبة!



www.shremarts.com



لكن أميرة سألت: هل الكثافة هي السر الوحيد؟
أعطتها أمها قطعة من الصلصال وقالت:
جربى بنفسك.

صنعت أميرة من الصلصال كرة صغيرة،
ووضعتها فى الماء...
فغرقَت!



www.shremarts.com

ثم صنعت منه شكل قارب،
ووضعته فى الماء...
فطفأ!

صرخت أميرة: ماما! نفس الصلصال، لكنه أصبح يطفو!



ضحكت الأم وقالت:
لأن الشكل مهم أيضًا يا أميرة.
عندما جعلتِ الصلصال على شكل قارب مجوف،
أصبح يشغل مساحة أكبر ويدفعي الماء من حوله،
فأصبح الماء قادرًا على حمله.



www.shremarts.com

قالت أميرة:
إذن ليس نوع الشيء وحده...
حتى شكله يمكن أن يغير ما يحدث!



فكرت أميرة قليلاً، ثم سألت:
لكن يا ماما...

السفن كبيرة جداً وثقيلة،
فكيف لا تغرق في الماء؟



www.shremarts.com

قالت الأم:

لأن السفن مصممة بشكل خاص،
فشكلها المجوف يساعد على دفع الماء،
ويجعلها تطفو وتحمل الناس والأشياء.



قالت الأم:
وهناك شيء آخر جميل.
عندما نضع جسمًا في الماء،
فإن الماء يؤثر عليه بقوة إلى أعلى.
إذا كانت قوة دفع الماء كافية لحمله،
فإنه يطفو.



www.shremarts.com

قالت أميرة بدهشة:
إذن الماء يدفع الأشياء إلى أعلى!



عادت أميرة إلى حوض الماء.
لكن هذه المرة لم تضع الأشياء في الماء
بسرعة.

أمسكت كل شيء، وفكرت أولاً:
هل سيطفو أم سيغرق؟
تذكرت كلام أمها عن الكثافة،
وتذكرت أن الشكل له دور أيضاً.
ثم بدأت تجرب من جديد.



www.shremarts.com



وضعت أميرة الأشياء واحدًا تلو الآخر،
وكانت تراقب ما يحدث بعناية.
ثم ابتسمت وقالت:
لقد عرفت السر!
ليس كل شيء كبير يغرق،
وليس كل شيء صغير يطفو.
الكثافة لها دور،
وشكل الشيء له دور أيضًا،
والماء يدفع الأشياء إلى أعلى.
قفزت أميرة بسعادة:
الآن فهمت!



www.shremarts.com

