

الموائع

Fluids

يطلق على الغازات والسوائل مسمى الموائع.

الموائع: مواد تكون قوى الترابط بين جزيئاتها ضعيفة ما يتيح لها القدرة على الجريان، وتشمل السوائل والغازات.

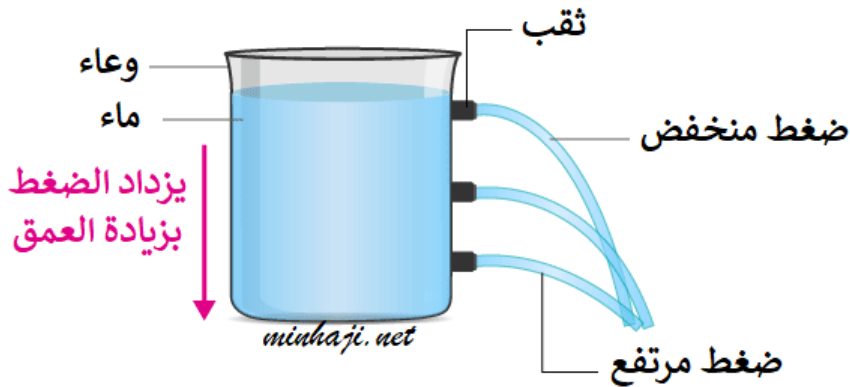
ضغط السائل

تتحرك جسيمات السوائل حركة مستمرة عشوائية، فتتصادم مع بعضها ومع جدران الوعاء، فينشأ عن تصادمها مع الجدران ضغطاً، يسمى ضغط السائل.

العوامل التي يعتمد عليها ضغط السائل

1- عمق المنطقة بالنسبة لسطح السائل.

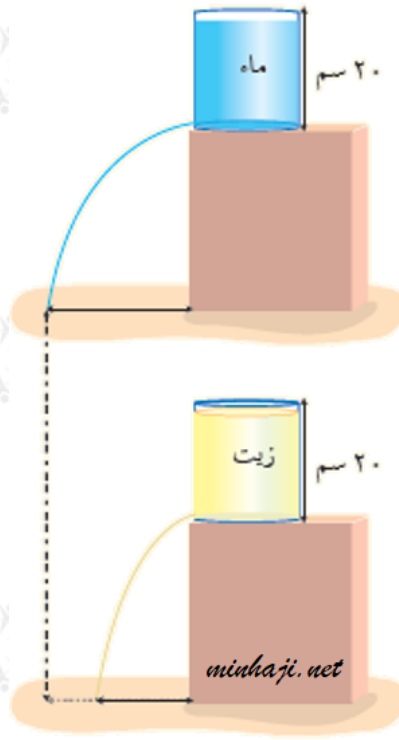
بزيادة عمق الجسم عن سطح السائل، يزداد الضغط الواقع عليه لزيادة وزن الماء فوقه.



Pa (يزداد الضغط بمقدار 10^5 لكل 10 m) إضافية تحت سطح الماء.

2- كثافة السائل.

بزيادة كثافة السائل، يزداد ضغطه، فمثلاً كثافة الزيت أعلى من كثافة الماء؛ لذا فالضغط على عمق معين في الزيت أكبر من الكثافة عند العمق نفسه في الماء.



اختلاف ضغط السائل
باختلاف الكثافة

يكون ضغط السائل متساوياً عند النقاط التي تقع في مستوى أفقي واحد، بغض النظر عن شكل الوعاء.

