أولاً : العامل الأول (حجم الجسم المغمور) V

ورقة عمل

١- اغمر الصندوق الخشبي الذي كتلته m= 2 kg وحجمه V= 5 L ستلاحظ شدة دافعة ارخميدس ..... = B

٢- كرر التجربة بتغير فقط الحجم V=10 L ماذا تلاحظ ؟ ماذا تستنتج ؟ النتيجة ١

ثانياً : العامل الثاني (الكتلة الحجمية للسائل) ρ

شاهد التجربة و فسر الحالات الثلاثة للبيضة :

LIVEWORKSHEETS

صل كل حالة مع ما يناسبها من تفسير صحيح

١- لماذا برأيك انغمرت البيضة في الكأس الأول؟

ρللبيضة < ρللماء شديد الملوحة
W < B

٢- فسر توازن البيضة في الكأس الثاني ؟

ρللبيضة > ρللماء المقطر
W > B

٣- فسر طفو البيضة في الكأس الثالث ؟

ρللبيضة = ρ للماء المالح
W = B

- نستنتج بأن B تتناسب ..... مع الكتلة الحجمية للسائل ƒ النتيجة ٢

نعلم من الرياضيات انه عندما يتناسب مقدار B تناسب طردي مع V, ρ

فإن هذا المقدار B يساوي ؟ ..... أي أن قانون ارخميدس من النتيجة ١ و ٢ هو ؟ (B=ρVg) (B= Vg /ρ)

LIVEWORKSHEETS