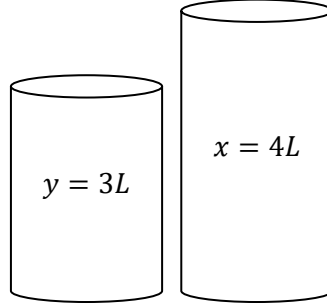


بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

مسألة وعاء الماء

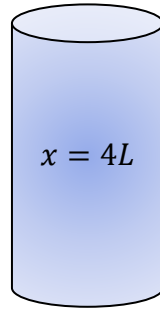
مثال: إذا كان لدينا وعائين حجم الوعاء الأول ($y = 3L$) وحجم الوعاء الثاني ($x = 4L$). المطلوب وضع ($2L$) في الوعاء الثاني؟



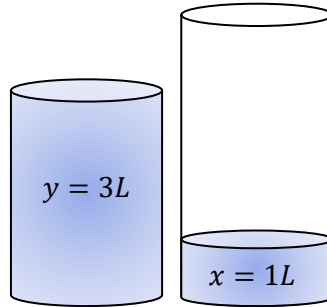
الحل: يوجد طريقتين

الطريقة الأولى:

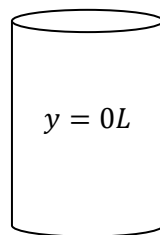
1- نملأ الوعاء الثاني ($x = 4L$) بالماء:



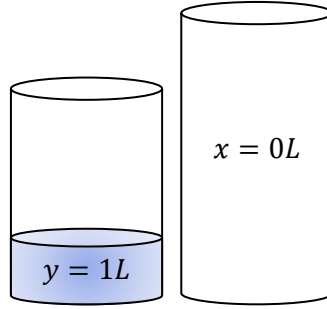
2- نفرغ الوعاء الثاني (x) في الوعاء الأول (y) فيصبح لدينا لتر واحد ($1L$) في الوعاء الثاني ($x = 1L$):



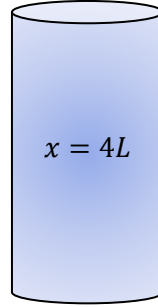
3- نفرغ الوعاء الأول (y) من الماء:



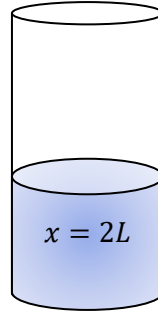
4- نفرغ الوعاء الثاني (x) في الوعاء الأول (y) يصبح لدينا لتر واحد في (y) أي أن ($y = 1L$):



5- نملأ الوعاء الثاني (x) بالماء ($x = 4L$):

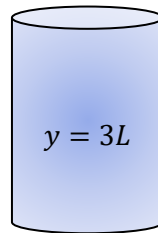


6- نفرغ الوعاء الأول (y) والذي يحتوي على ($2L$) من الماء في الوعاء الثاني (x) يصبح لدينا ($x = 2L$):

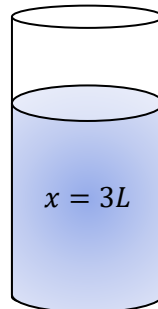


الطريقة الثانية:

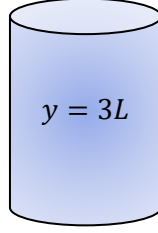
1- نملأ الوعاء الأول (y) بالماء ($y = 3L$):



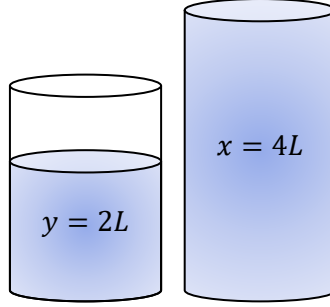
2- نفرغ الوعاء الأول (y) في الوعاء الثاني (x) فيصبح لدينا ($x = 3L$) في الوعاء الثاني (x):



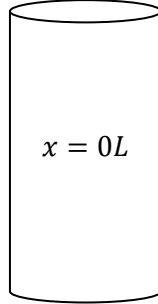
3- نملأ الوعاء الأول (y) مرة ثانية فيصبح ($y = 3L$):



4- نفرغ ($1L$) من الوعاء الأول (y) فيصبح لدينا ($2L$) في الوعاء الأول (y) و ($4L$) في الوعاء الثاني (x):



5- نفرغ الوعاء الثاني (x) من الماء:



6- نفرغ الوعاء الأول (y) والذي يحتوي على ($2L$) من الماء في الوعاء الثاني (x) فيصبح:

