

## Project (1.5 point)

- در جریان پتانسیل ناشی از چشمه، چاه و جریان یکنواخت

الف: ثابت کنید که نتیجه میتواند جریان حول يك بیضي باشد. ابعاد هندسی بیضي را محاسبه کنید.

ب: بعد از تعیین تابع جریان، با استفاده از يك نرم افزار، ۲۰ خط جریان گذرنده از روی بیضي را در صفحه محاسباتی در محدوده  $-3L \leq x \leq 3L$ ,  $-2L \leq y \leq 2L$  ترسیم نمایید.

ج: میدان فشار را با رسم خطوط فشار ثابت روی بیضي نمایش دهید. (بکمک نرم افزار)

د: نیروی منتهی اعمالی به سطح AB از طرف سیال گذرنده از روی جسم را محاسبه کنید.

$$a=1 \text{ m}$$

$$\rho = 200 \text{ kg / m}^3$$



