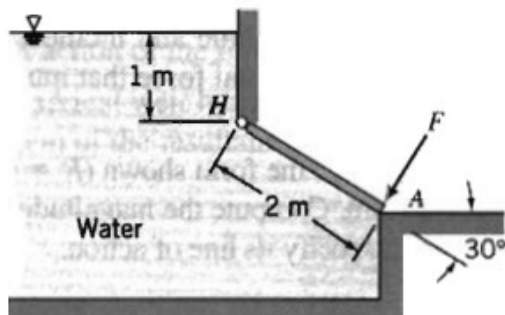
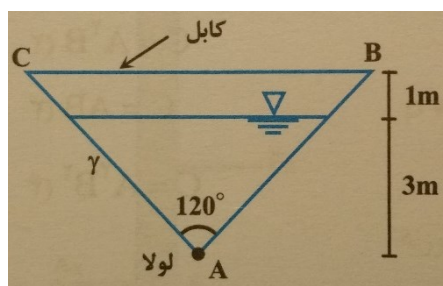




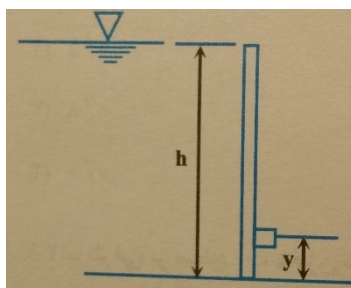
۱- در شکل زیر اگر عرض دریچه 2 m باشد، مقدار نیروی لازم برای بسته نگه داشتن دریچه چقدر است؟



۲- دو صفحه مسطح در نقطه A لولا شده و مخزنی مطابق شکل زیر ایجاد کرده اند. صفحات در بالا توسط کابل BC به هم متصل شده اند. در صورتی که در هر متر عرض، دو کابل برای نگه داری صفحات به کار رفته و مخزن تا ارتفاع ۳ متری از سیالی با وزن مخصوص  $\gamma$  پر شده باشد، نیروی کششی وارد بر هر کابل چند نیوتن است؟

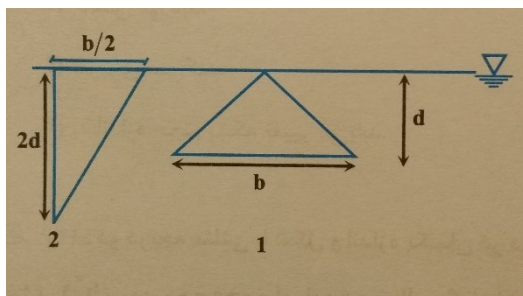


۳- فاصله  $y$  را به گونه ای پیدا کنید که تیر قائم واقع در شکل زیر پایدار باشد.





۴- در صورتی که دو صفحه مثلثی مطابق شکل زیر در داخل آب مستغرق گردند، نسبت مرکز فشار صفحه مثلثی شماره (۱) به صفحه شماره (۲) چقدر می باشد؟



موفق باشید