

## MANOMETRİK YÜKSEKLİK VE POMPA GÜCÜ HESABI

1- Bir akiferde açılmış olan 0.3 m yarıçaplı ve 200 m derinliğindeki bir kuyudan  $90 \text{ m}^3/\text{saat}$  debi ile su çekilmektedir. Alınacak su -50 m den alınıp 580 m yükseklikteki (kotundaki) bir depoya iletilecektir. Borudan akan suyun hızının 1.5 m/sn olması istendiğine göre manometrik yükseklik ne kadar olur? Hesaplayınız.

2- Bir alüvyonda açılan bir işletme kuyusunda  $8 \text{ lt/sn'lik}$  debi ile su çekilirken oluşan dinamik su seviyesi 24 m olan bir sondaj kuyusuna bir derin kuyu pompası yerleştirilmek istenmektedir. Pompalama ile alınacak su 60 m yükseklikte ve 2000 m uzaklıkta bulunan bir depoya basılacaktır. Suyun hızının 1 m/sn, pompa verimi %75 olarak alınırsa seçilecek pompanın gücü ne olmalıdır? Hesaplayınız.