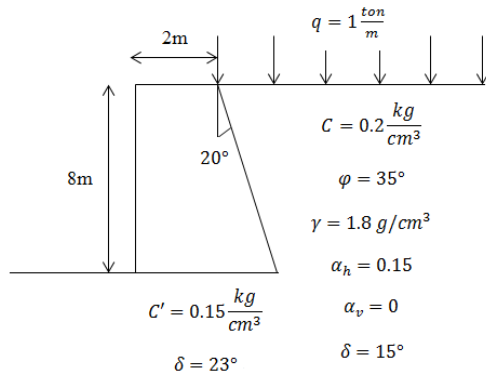
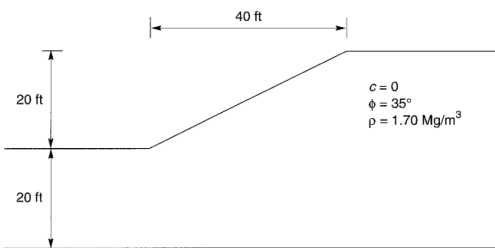


1. دیوار حایلی با مشخصات زیر مفروض است، مطلوبست کنترل واژگونی و لغزش دیوار با فرض ضریب ایمنی 1/5.



2. با استفاده از روابط پایداری دینامیکی شیروانی ها، سطح لغزش دایره ای بحرانی را برای شیروانی زیر تعیین کنید. شتاب لازم برای لغزش این سطح بحرانی را بدست آورید.



3. یک دیوار حایل به ارتفاع 5/5 متر بصورت عمودی مفروض است. در پشت این دیوار خاک غیرچسبنده خشک بصورت افقی وجود دارد. با استفاده از داده های زیر نیروی فعال یا اکتیو در واحد طول دیوار را تعیین کنید.

Unit weight of soil = 15 kN/m^3

Angle of friction $\phi = 30^\circ$

$k_h = 0.35$ $k_v = 0$ $\delta = 15^\circ$

4. وزن دیوار حایل به ارتفاع 4 متر را با استفاده از مفروضات زیر در حالات زیر تعیین کنید (ضریب ایمنی 1/5 فرض شود).

$\beta = 0, i = 0, \gamma = 17.29 \text{ kN/m}^3, \phi_b = \phi = 34^\circ, \delta = \frac{1}{2} \phi, A_v = 0.2, A_a = 0.2$

الف) حالت استاتیکی ب) شرایط جابجایی صفر تحت بارگذاری زلزله

ج) جابجایی 50.8mm بارگذاری زلزله