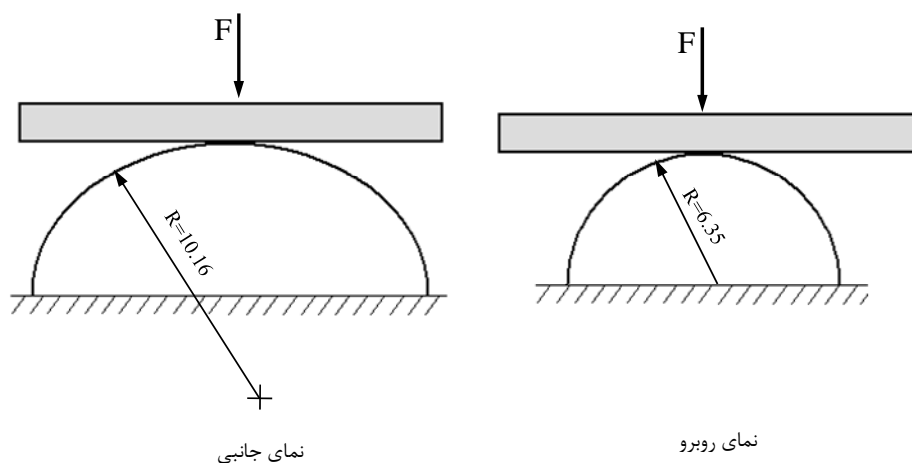


تمرینات خواص مکانیکی محصولات کشاورزی

سری دوم

۱- نتایج آزمایش صفحه‌ای (Plate Test) روی یک نیمه سیب زمینی در جدول زیر نشان داده شده است. فرض کنید ضریب پواسون سیب زمینی ۰/۴۴۵ است. مدول الاستیسیته سیب زمینی آزمایش شده را در تغییر فرم‌های ۱ و ۲ میلی‌متر بدست آورید. شعاع‌های انحنای نمونه برابر ۱۰/۱۶ و ۶/۳۵ سانتیمتر برای نماهای به ترتیب جانبی و روبرو می‌باشد (شکل زیر).



| Deformation (mm) | Force (N) |
|------------------|-----------|
| 0.00 | 0.00 |
| 0.3 | 4.5 |
| 0.5 | 11.1 |
| 0.8 | 22.2 |
| 1.0 | 33.4 |
| 1.3 | 46.7 |
| 1.5 | 62.3 |
| 1.9 | 77.8 |
| 2.0 | 95.6 |
| 2.3 | 113.4 |
| 2.5 | 133.5 |