

1. یک مثلث قائم الزاویه با اضلاع 4 و x و طول وتر 7 مفروض است.
مقدار x را با کمک رابطه ی فیثاغورس به دست آورید. سپس نسبت های مثلثاتی زاویه ها حاده را محاسبه کنید. (5نمره)
2. در یک مثلث قائم الزاویه یک ضلع به طول 1 و و طول وتر آن $\sqrt{2}$ است اندازه زاویه ها را با کمک نسبت های مثلثاتی به دست آورید. (5نمره)
3. مقادیر زیر را بیابید. (5نمره)
الف. $\sin 45 + \tan 30$
ب. $\cos 30 - \sin 60$
4. با رسم یک مثلث متساوی الاضلاع به طول ضلع 2 و با رسم ارتفاع آن نسبت های مثلثاتی زاویه 30 و 60 درجه را به دست آورید. (5نمره)