| Question <br> Find $x$ : |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| Trig ratio | $\tan 53^{\circ}=\frac{x}{6}$ | $\sin 40^{\circ}=\frac{x}{13}$ | $\tan 51^{\circ}=\frac{x}{5}$ | $\tan 70^{\circ}=$ |  |  |
| Re-arrange | $x=6 \times \tan 53^{\circ}$ | $x=13 \times \sin 40^{\circ}$ | $x=$ | $x=$ |  |  |
| Calculator | $x=7.96226893$ | $x=$ | $x=$ | $x=$ |  |  |
| Round (1dp) | $x=$ | $x=$ | $x=$ | $x=$ |  |  |

## Using trigonometry to find a missing side (solving for the numerator)

Shared on mathslinks.net

| Question |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| Trig ratio | $\tan 53^{\circ}=\frac{x}{6}$ | $\sin 40^{\circ}=\frac{x}{13}$ | $\tan 51^{\circ}=\frac{x}{5}$ | $\tan 70^{\circ}=$ |  |  |
| Re-arrange | $x=6 \times \tan 53^{\circ}$ | $x=13 \times \sin 40^{\circ}$ | $x=$ | $x=$ |  |  |
| Calculator | $x=7.96226893$ | $x=$ | $x=$ | $x=$ |  |  |
| Round (1dp) | $x=$ | $x=$ | $x=$ | $x=$ |  |  |

