10 The coordinates of the points A and B are $(-1, -2)$ and $(7, 4)$ respectively.

(a) Find the equation of the circle, C, for which AB is a diameter. [4]

....

....

....

....

....

....

....

....

....

....

....

....

....

....

....

....

....

....

....

....

The coordinates of the points A and B are $(-1, -2)$ and $(7, 4)$ respectively.

(b) Find the equation of the tangent, T, to circle C at the point B. [4]

....

....

....

....

....

....

....

....

....

....

....

(c) Find the equation of the circle which is the reflection of circle C in the line T. [3]

....

....

....

....

....

....

....

....

....