

Instituto Crandon - Primera Prueba Parcial de Matemática B 6° 12/05/2014

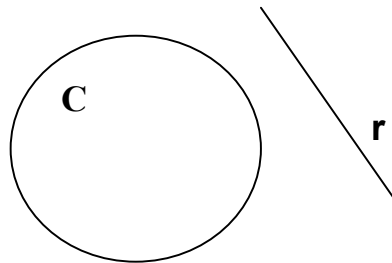
1) Hallar las ecuaciones de la ó las tangentes a la circunferencia

C) $x^2 + y^2 + 2x - 6y + 5 = 0$ que pasan por el punto P(2,4).

2) Representar gráficamente la región del plano delimitada por:

$$(x^2 + y^2 + 4x + 6y) \cdot (3x + 2y + 6) \leq 0$$

3) Construir (ubicar) el polo de la recta **r** respecto a la circunferencia **C**. Justificar.



4) Sea ABC un triángulo rectángulo en B. M(2,1) es el punto medio de AB.

La ecuación de la recta que pasa por BC es $3x - y + 9 = 0$.

El punto C pertenece al eje OX. Hallar las coordenadas de A, B y C.

5) La recta EP es tangente a una circunferencia.

La longitud el segmento AP es de 3 cm y la longitud del segmento AB es de 4 cm.

i) Calcular la longitud del segmento EP. Justificar.

ii) Trazar la figura con las medidas exactas. ¿Hay una única solución? Justificar.

