Solucionario de Matemáticas

Nombre:		
Curso:	1º Bachillerato B	Examen 9
Fecha:	16 de abril de 2018	Recuperación del 2º Trimestre

1.- (1,5 puntos)

- Escribe la ecuación segmentaria de la recta, r , que pasa por el punto $A(3,1)$ y es paralela a la recta $s: y=3x+5$
- Halla las ecuaciones paramétricas de la recta perpendicular a la recta $t: y-3x+1=0$ que pasa por el punto $B(0,2)$
- Obtén la ecuación de la circunferencia de centro $C(3,1)$ que pasa por el punto $P(5,-1)$

2.- (2 puntos) Sean los puntos $A(1,-2)$ y $B(0,2)$

- Obtén las coordenadas de los puntos O , P y Q que dividen al segmento $\overline{AB}$ en cuatro partes iguales.
- Ecuación de la circunferencia que tiene como diámetro $\overline{AB}$.

3.- (1 punto) Las rectas r y s se cortan en el punto $A(-1,3)$, y son perpendiculares. Si la recta r viene dada por la ecuación $r: x+ay-5=0$. Obtén el valor de a y la ecuación de la recta s .

4.- (2 puntos) Sean A , B , C , D los puntos de corte de las rectas $r: x-2y+2=0$ y $s: 2x-y-2=0$ con los ejes de coordenadas. Comprueba que el cuadrilátero $ABCD$ es un trapecio isósceles y halla su área.

5.- (1,5 puntos) Determina la ecuación de una recta de pendiente -2 que forma con los ejes un triángulo de área igual a 81 . ¿Cuántas soluciones hay?

6.- (2 puntos) De un trapecio $ABCD$ cuyas bases son AB y CD , se conocen los vértices $A(-2,3)$, $B(3,5)$ y $C(-3,-2)$. Calcula las coordenadas de D sabiendo que $\overline{CD} = 2\sqrt{29}$