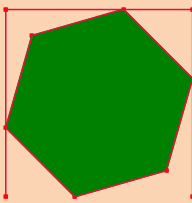
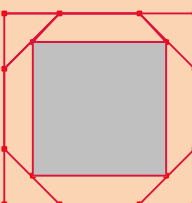
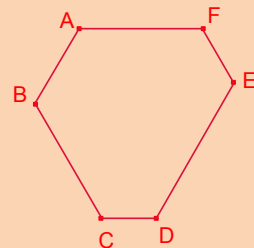
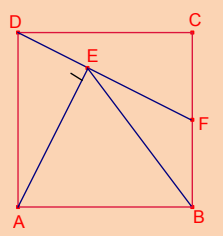
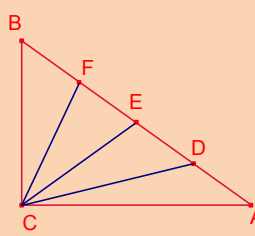
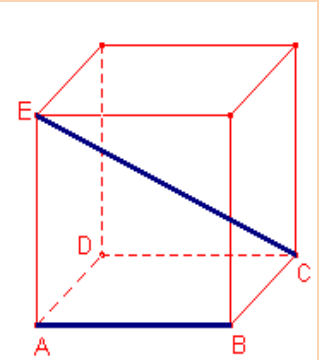
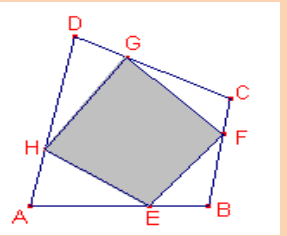
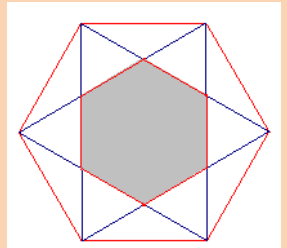
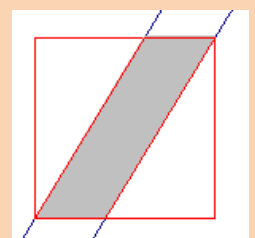
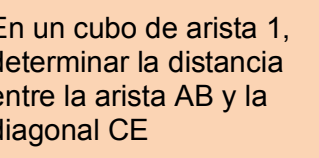
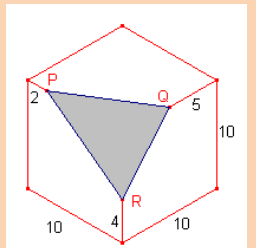
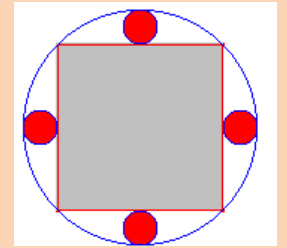
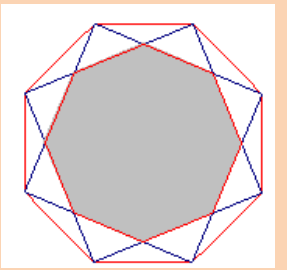
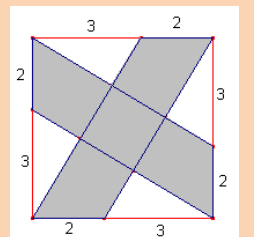
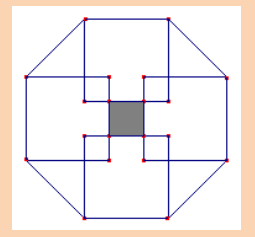
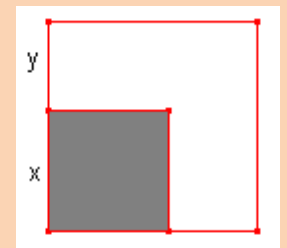


MARZO 2013

LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES	SÁBADO	DOMINGO
				1 CUADRADO Y HEXÁGONO Sea un hexágono regular de lado 1 inscrito en un cuadrado. Dos vértices del hexágono están sobre una diagonal del cuadrado y los otros cuatro sobre los lados. Hallar el área del cuadrado. 	2	3 OCTÓGONO Un octógono regular está inscrito en un cuadrado. En los puntos medios del octógono se ha dibujado otro cuadrado. Hallar la razón entre las áreas de los dos cuadrados 
4 HEXÁGONO En el hexágono ABCDEF todos los ángulos son iguales. Probar que: $AB + AF = CD + DE$ 	5	6 CUADRADO El lado del cuadrado ABCD es c. F es el punto medio del lado BC. Sea E la proyección de A sobre el segmento DF. Calcular la medida del segmento BE 	7	8 TRIÁNGULO RECTÁNGULO Sea un triángulo rectángulo $\triangle ABC$ de hipotenusa $BA = c$. La hipotenusa BA se ha dividido en cuatro partes iguales por los puntos D, E, F. Calcular la suma de los cuadrados de los segmentos desde C a los puntos D, E y F 	9	10
11 CUBO 	12 DOS CUADRILÁTEROS Sean E, F, G y H puntos de los lados del cuadrilátero convexo ABCD, tales que: $AE = 2 \cdot BE$, $BF = 2 \cdot FC$; $CG = 2 \cdot DG$, $DH = 2 \cdot AH$. Hallar la razón entre las áreas de los cuadriláteros ABCD y EFGH 	13	14 DOS HEXÁGONOS En un hexágono regular se inscriben dos triángulos equiláteros que forman otro hexágono regular en su interior. Hallar la proporción de las áreas de los dos hexágonos 	15	16 CUADRADO Y PARALELOGRAMO Por los vértices opuestos de un cuadrado de lado 6 cm se trazan dos rectas paralelas que equidistan 2 cm. Hallar el área del paralelogramo determinado por las rectas y el cuadrado. 	17
18 En un cubo de arista 1, determinar la distancia entre la arista AB y la diagonal CE 	19 CUBO Un cubo de arista 10 es cortado por un plano generando los puntos PQR. Hallar el área del triángulo $\triangle PQR$ 	20	21 CIRCUNFERENCIAS Y CUADRADO Hallar la suma de áreas de los cuatro círculos pequeños de la figura si la circunferencia exterior tiene radio 10 cm 	22	23 DOS OCTÓGONOS En un octógono regular se inscriben dos cuadrados que forman otro octógono regular en su interior. Hallar la proporción entre las áreas de los dos octógonos 	24
25 CUADRADO Hallar el área de la zona sombreada 	26	27 OCTÓGONO Y CUADRADOS Sobre los cuatro lados no consecutivos de un octógono regular de 1 cm de lado se han dibujado cuatro cuadrados interiores. Calcular el área de la zona sombreada 	28	29 DOS CUADRADOS En la figura hay dos cuadrados tal que el área del cuadrado pequeño es la tercera parte del área del cuadrado grande. Calcular x/y 	30	31 LÚNULA Hallar el área de la lúnula tal que la cuerda común mide 24 m y los radios: 15 m y 20 m. 