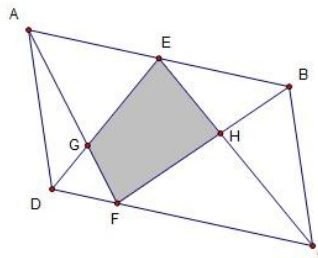


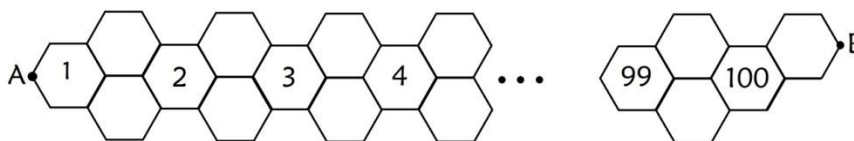
SEGUNDO Y TERCERO SECUNDARIA

1.- Sobre los lados AB y DC del paralelogramo ABCD se toman los puntos E y F respectivamente, de manera que $AE = AB/2$ y $CF = (3/4)DC$. Si G y H son las intersecciones de AF con DE y BF con CE respectivamente. ¿Cuánto vale el área del cuadrilátero EHFG entre el área de ABCD?



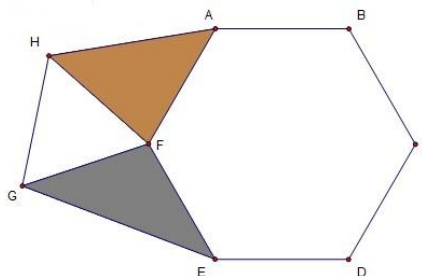
2.- ¿Cuántos números de 18 cifras de la siguiente forma 112358132134 son múltiplos de 72?

3.- Totoro está sentado en el punto A de la figura, si camina sobre las líneas pero sólo puede avanzar hacia la derecha ¿Cuántas maneras distintas tiene Totoro de ir desde el punto A hasta el punto B?



4.- El hexágono regular ABCDEF comparte un vértice con el triángulo equilátero FGH, si ambas figuras tienen el mismo lado, demuestra que

$$(\Delta AFH) + (\Delta EFG) = \frac{HA \cdot GE}{2}$$



5.- Totoro tiene los números 19, 31, 53, 75 y 97 y los pone todos juntos para formar un solo número de diez cifras. ¿Es posible que el número que formó Totoro sea un número primo?