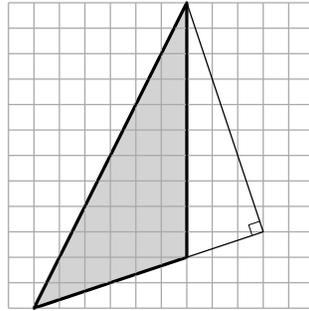


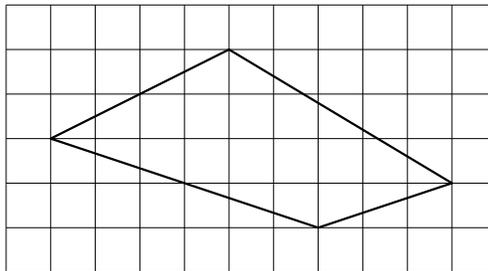
Práctica 3 (31 de octubre)

Enlace para la encuesta: <https://goo.gl/forms/l63aWWv6TcLXSvE72>. (se cerrará el domingo 30 a las 20 h). Para los problemas 7, 8 y 9 hay que esperar a la clase del jueves 27.

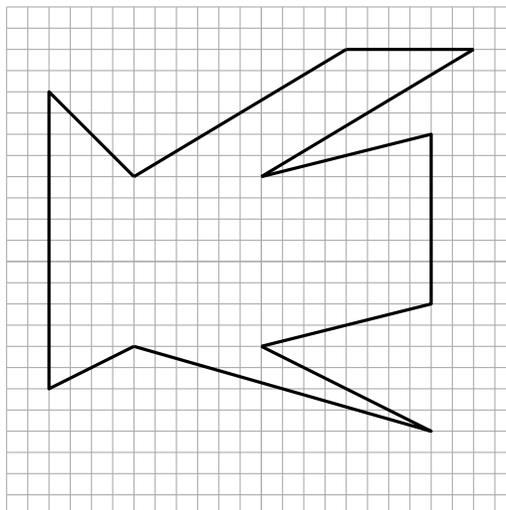
1. Si el lado de los cuadrados de la cuadrícula de la figura es 1, calcula el área del triángulo sombreado (no se puede utilizar la regla, ni el Teorema de Pitágoras ni la fórmula de Pick).



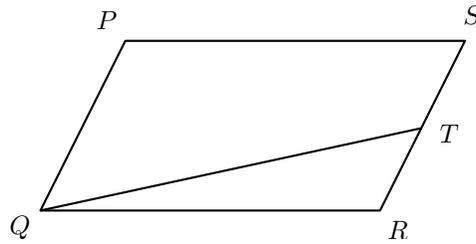
2. Tomando como unidad un cuadrado de la malla, calcula el área del cuadrilátero de la figura de dos formas distintas (en ninguna de las dos se pueden tomar medidas con la regla, ni usar el Teorema de Pitágoras).



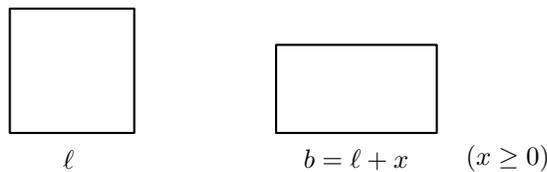
3. Tomando como unidad el lado de los cuadrados de la malla, calcula el área del polígono de la figura. (Debes resolver el problema con métodos de primaria, sin tomar medidas con la regla y descomponiendo la figura en menos de 6 piezas). (enero 2015)



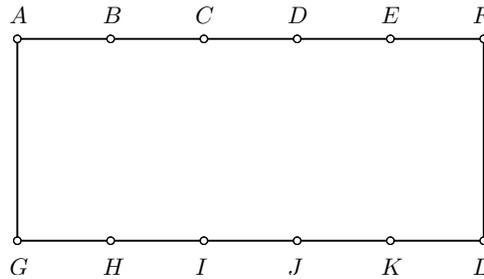
4. En el paralelogramo $PQRS$ sabemos que $|PQ| = 15$ m. Si $|RT| = 7$ m y el área del triángulo QRT es 105 m^2 , ¿cuál es el área del paralelogramo $PQRS$? (noviembre 2014)



5. Sabiendo que el cuadrado y el rectángulo de la figura tienen el mismo perímetro:
- Determina (en función de ℓ y x) la altura del rectángulo.
 - Escribe las expresiones para el área del cuadrado y del rectángulo y demuestra que, para un perímetro dado, el rectángulo de mayor área es el cuadrado.



6. El rectángulo $AFLG$ de la figura tiene base b y altura h . Además, sabemos que la distancia entre puntos consecutivos de los lados horizontales es siempre la misma. Consideremos los siguientes polígonos: (a) el paralelogramo de vértices $DFIG$, (b) el cuadrilátero de vértices $EFJG$, (c) el triángulo de vértices ALH . Calcula (en función de b y h) las áreas de los tres polígonos. (enero 2013)



7. Los vértices de un rectángulo están en una circunferencia de radio 10. Si uno de sus lados es una cuerda que está a distancia 6 del centro, ¿cuál es el área del rectángulo?
8. Calcula el área de un hexágono regular sabiendo que su perímetro son 90 metros.
9. Calcula el perímetro y el área del cuadrilátero de la figura.

