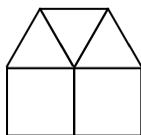
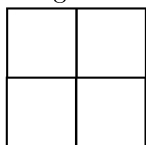
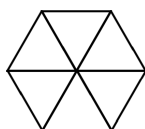


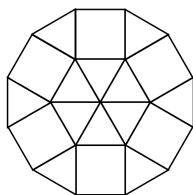
Die LSGM - Aufgabe des Monats

Lösung des Monats April 2016:

a) Sie benötigen 6 Dreiecke, denn $6 \cdot 60^\circ = 360^\circ$. Wenn sie Quadrate verwenden, so benötigen sie 4 Quadrate, denn $4 \cdot 90^\circ = 360^\circ$. Wenn sie beide Figuren verwenden wollen, so geht dies nur mit 3 Dreiecken und 2 Quadraten, denn $3 \cdot 60^\circ + 2 \cdot 90^\circ = 360^\circ$ und es gibt keine andere Möglichkeit um 360° mit Vielfachen von 60° und 90° zu kombinieren. Die zugehörigen Figuren sind nun (nicht maßstabsgetreu) abgebildet, wobei es bei der letzten Figur auch andere Möglichkeiten gibt.



b) Eine Abbildung des Zwölfecks (nicht maßstabsgetreu) ist im Folgenden dargestellt:



An den Ecken des regelmäßigen Sechsecks liegen je zwei Dreiecke, sodass sich ein Innenwinkel von $2 \cdot 60^\circ = 120^\circ$ ergibt. Bei dem Zwölfeck grenzen ein Dreieck und ein Quadrat an, sodass der Innenwinkel $60^\circ + 90^\circ = 150^\circ$ ist.

c) Es sind wieder die Figuren nicht maßstabsgetreu dargestellt:

