

Aufgaben-Blatt 5

vom 8. bis 15. Januar 2016

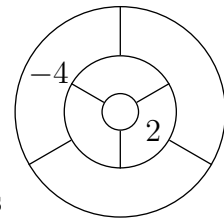
1. Quizfrage

Georg hat bei einem Quiz mitgemacht, bei dem für die erste Frage ein Punkt zu erreichen war, für die zweite 2 Punkte, für die dritte 3 Punkte usw. Nach dem Quiz wurde ihm mitgeteilt, dass er alle Fragen richtig beantwortet hat und dafür insgesamt 149 Punkte erhält. Georg hat sofort bemerkt, dass diese Punktzahl nicht stimmen kann. Eine der Aufgaben wurde doppelt gezählt. Welche?

2. In English please: Filling in numbers

Ria wants to write a number in each of the seven bounded regions in the diagram. Two regions are neighbours if they share part of their boundary. The number in each region is to be the sum of the numbers in all its neighbours. Ria has already written in two of the numbers, as shown.

How many possibilities are there to fill in all seven numbers in this way?



En français s'il vous plaît : Arrangement des nombres

Ce dessin comporte sept régions. Deux régions sont voisines quand elles ont une frontière commune. On veut placer un nombre dans chaque région, en s'arrangeant pour que le nombre dans chaque région soit la somme des nombres de toutes les régions voisines. Deux nombres sont déjà placés. Combien de possibilités y a-t-il pour l'arrangement des sept nombres comme ça ?

3. Zusatzaufgabe: Hochstapelei

In einer 28 m hohen Lagerhalle werden 300 würfelförmige Kisten mit der Kantenlänge 1,10 m treppenförmig aufgestapelt.

Kann der 1,80 m große Kontrollinspekteur ohne sich den Kopf zu stoßen auf der obersten Kiste stehen?

