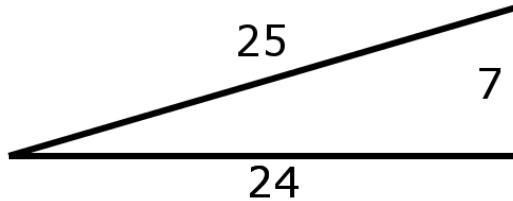


Die LSGM - Aufgabe des Monats

Lösung des Monats *Februar 2024*:

a) Es folgt eine entsprechende Zeichnung:



Man kann ablesen, dass der Hügel etwa 7 Schritte hoch ist (insbesondere, wenn man auf Kästchenpapier zeichnet und die Kästchen abzählt).

b) Es gibt grundsätzlich sechs Ausgangsmöglichkeiten: (1) 1. Anja, 2. Maik, 3. Luise, (2) 1. Anja, 2. Luise, 3. Maik, (3) 1. Maik, 2. Anja, 3. Luise, (4) 1. Maik, 2. Luise, 3. Anja, (5) 1. Luise, 2. Anja, 3. Maik und (6) 1. Luise, 2. Maik, 3. Anja.

Da, wenn Maik 2. war, nach Aufgabenstellung Luise 3. war, entfällt die Möglichkeit (6). Weiter gilt, dass nur wenn Anja 3. war, Luise 2. war, sodass (2) entfällt. Die dritte Aussage besagt, dass wenn Anja nicht 1. war, Maik nicht 3. war, sodass (5) entfällt. Es bleiben somit nur (1), (3) und (4) als Ausgangsmöglichkeiten.

Anja war dreimal Zweite, sodass (3) also genau dreimal als Ausgangsmöglichkeit vorkommt. Maik hat viermal gewonnen, sodass (4) genau einmal aufgetreten ist, da Maik dreimal mit der Möglichkeit (3) gewonnen hat. Entsprechend kam (1) genau fünfmal vor, da Luise in (3) bereits dreimal Dritte war.

c) Zwei entsprechende Sätze sind zum Beispiel: „Nur wenn ein Erwachsener anwesend ist, ist das Schlittschuhlaufen für das Kind erlaubt.“ und „Wenn nicht gerade ein Erwachsener anwesend ist, so ist das Schlittschuhlaufen für das Kind nicht erlaubt.“