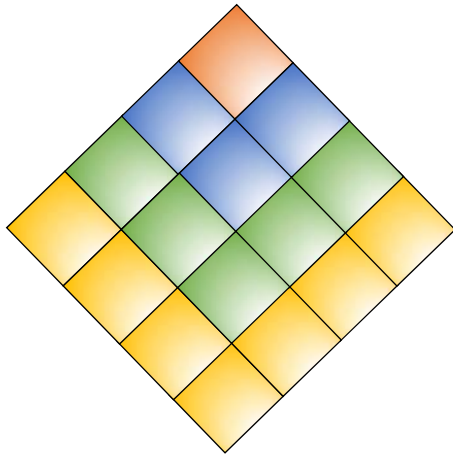


„Wettlauf bis zur 44 – ein Zahlenspiel für zwei Kinder“

Josefine beginnt das Spiel und nennt eine der Zahlen von 1 bis 5. Christian addiert zu dieser Zahl eine der Zahlen von 1 bis 5 und nennt dann das Ergebnis. Josefine addiert zu dieser Zahl nun erneut eine der Zahlen von 1 bis 5 und nennt die neue Summe und so weiter. Gewonnen hat das Kind, das die Zahl 44 sagt. Gibt es eine Gewinnstrategie für Josefine oder Christian?



Wir sehen ein Viereckmuster. Zählen wir alle abgebildeten kleinen Vierecke zusammen, erhalten wir 16. Das Muster lässt sich weiter fortsetzen, indem nach unten immer neue Winkelfiguren angefügt werden.

Wie viele kleine Vierecke enthalten die ersten 33 Winkelfiguren zusammen? Das obere erste Viereck soll dabei als erste Winkelfigur gelten.

Nim

Gegeben ist ein Haufen von 17 Streichhölzern. Abwechselnd nehmen Marie und Caroline ein, zwei oder drei Streichhölzer weg. Es verliert das Mädchen, welches das letzte Streichholz nimmt. Caroline beginnt das Spiel. Wie muss Marie vorgehen, um zu gewinnen?

Hühner und Schafe

Auf einer Wiese stehen Hühner und Schafe. Zusammen haben sie 22 Beine. Wie viele Hühner und wie viele Schafe können es sein

Altersrätsel

Angela ist 15 Jahre alt und Leonard ist 3. In wie vielen Jahren wird Angela doppelt so alt sein wie Leonard?

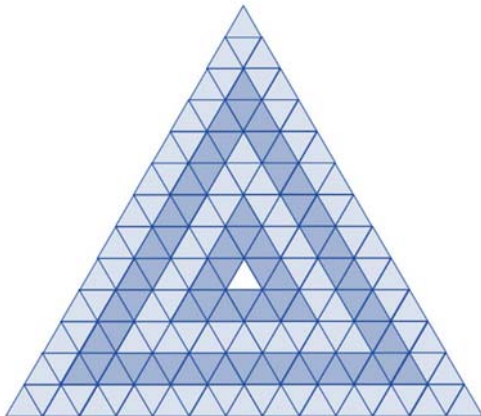


Für eine rechteckige Pferdekoppel mit den Seitenlängen von 80 m und 35 m wurden 230 m Zaun benötigt. Nun wird an einer Ecke der Koppel ein quadratisches Stück Wiese mit der Seitenlänge von 5 m abgetrennt. Darauf soll ein Wasserwagen zum Versorgen der Pferde abgestellt werden. Wieviel Meter Zaun werden nun für die Koppel benötigt?

35 m



80 m



Wir sehen ein Dreiecksmuster. Um ein Dreieck sind ringsum Dreieckreihen angeordnet. In der ersten Dreieckreihe finden wir insgesamt 15 kleine Dreiecke. Wie viele Dreiecke befinden sich in der zehnten Dreieckreihe!



Bei einem Besuch im Zoo sieht Johannes Flamingos. Einige stehen auf einem Bein, andere auf zwei Beinen. Er zählt insgesamt 32 Beine. Wie viele Flamingos stehen auf einem Bein und wie viele auf zwei Beinen, wenn man weiß, dass es insgesamt 26 Flamingos sind?