

Fibonacci

1. Entdeckt die Zahlenwelt eines grossen Mathematikers. Scannt dazu den QR-Code und schaut den Kurzfilm.



Name:	Leonardo Fibonacci
Heimatort:	Pisa, Italien
Epoche:	Mittelalter (lebte von 1175 – 1245)
Errungenschaft:	Fibonacci-Zahlenfolge



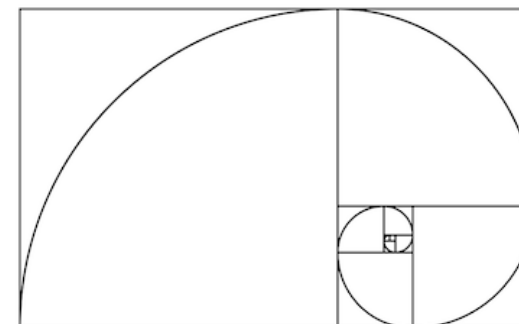
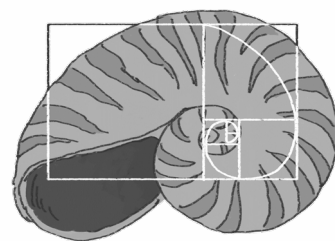
2. Erstellt mit den Kaninchenpaaren auf der Wiese die Fibonacci-Zahlenfolge der ersten sieben Paarungsmonate. Vergleicht anschliessend mit dem Lösungsblatt.

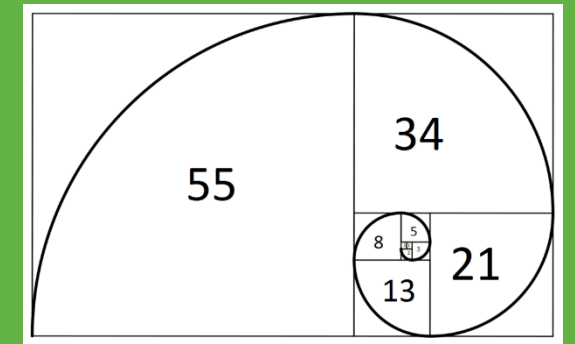
3. Notiert auf dem AHA-Blatt die **Anzahl Pärchen** (nicht die einzelnen Kaninchen!) pro Monat. Führt die Zahlenfolge weiter.



4. Die Fibonacci-Zahlen kann man auch geometrisch darstellen. Schaut euch dazu die Wandposter an. Entdeckt ihr die Fibonacci-Zahlen?

5. Schreibt die Zahlen nun mit Filzstift auf das laminierte Schneckenblatt und vergleicht anschliessend mit der Lösung auf der Rückseite.





Und weiter:

6. Entdeckt ihr Fibonacci auch in den Pflanzen der Bilderwand und den Naturgegenständen? Welche Muster erkennt ihr?

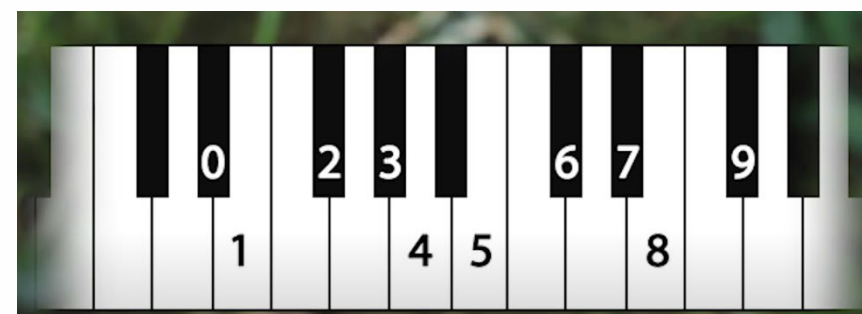


7. Schaut euch den Film «Nature by Numbers» auf dem iPad an.



Und noch weiter:

8. Sogar in der Musik kann man die Fibonacci-Zahlen «heraus hören». Scannt den QR-Code und schaut euch zur Inspiration den Film an.



9. Experimentiert anschliessend auf den Tasten der iPad-Piano-App. Könnt ihr die Harmonie der Zahlen hören?