

すうがく げいじゆつ
数学は芸術だ

たて よこ ひりつ もっと きんせい ちょうほうけい よ もっと うつく ひりつ
 縦と横の比率が最も均齊のとれた長方形。つまり、この世で最も美しい比率と

は为什么呢？それは、古代ギリシア以来「神の比」とまで呼ばれた黄金比だと言わ

れています。テレホンカード等のカード類、ミロのビーナス等の歴史的美術品、ひまわ

りの花の模様等の自然界に至るまで黄金比に関連があることが知られています。



おうごんひ あたい に じほうていしき $x^2 = x + 1$ の正の解で、ギリシア文字の ϕ を使って表

すと $\phi^2 = \phi + 1$ です。また、黄金比は次のような連分数でも表すことができます。

$$\phi = 1 + \frac{1}{1 + \frac{1}{1 + \frac{1}{1 + \frac{1}{\ddots}}}}$$

この、黄金比など、様々な数を表せる連分数とは、いったいどのようなものなのでしょう
 うか？