

# Googolplex Written Out

# Wolfgang H. Nitsche

[illegible]

### 1.0.1

# Googolplex Written Out

Wolfgang H. Nitsche

Stanford University

[illegible]

# Foreword

In 1940, the mathematician Edward Kasner published the book "Mathematics and the Imagination", in which he popularized the words googol and googolplex which his nephew suggested as names for big numbers.

The number googol has been defined as 1 followed by a hundred zeros:

[illegible]

The much larger number googolplex has been defined as 1 followed by a googol zeros. While this number can easily be written as

$$\text{googolplex} = 10^{\text{googol}} = 10^{(10^{100})}$$

using the exponential notation, it has often been claimed that the number googolplex is so large that it can never be written out in full.

[illegible]

Wolfgang H. Nitsche  
August 2013  
www.GoogolplexWrittenOut.com



\_\_\_\_\_



\_\_\_\_\_

---



|  |
|--|
|  |
|--|



|  |
|--|
|  |
|--|





|  |
|--|
|  |
|--|

\_\_\_\_\_

---

|  |
|--|
|  |
|--|

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

|  |
|--|
|  |
|--|



---

|  |
|--|
|  |
|--|

|  |
|--|
|  |
|--|

|  |
|--|
|  |
|--|

\_\_\_\_\_



\_\_\_\_\_

|  |
|--|
|  |
|--|

|  |
|--|
|  |
|--|

|  |
|--|
|  |
|--|



|  |
|--|
|  |
|--|

\_\_\_\_\_

|  |
|--|
|  |
|--|

|  |
|--|
|  |
|--|

|  |
|--|
|  |
|--|

\_\_\_\_\_



|  |
|--|
|  |
|--|

\_\_\_\_\_

---

|  |
|--|
|  |
|--|

|  |
|--|
|  |
|--|

|  |
|--|
|  |
|--|



---

\_\_\_\_\_

|  |
|--|
|  |
|--|

\_\_\_\_\_

|  |
|--|
|  |
|--|

\_\_\_\_\_

|  |
|--|
|  |
|--|

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_



|  |
|--|
|  |
|--|

|  |
|--|
|  |
|--|

|  |
|--|
|  |
|--|

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

|  |
|--|
|  |
|--|

|  |
|--|
|  |
|--|

|  |
|--|
|  |
|--|

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_



---

|  |
|--|
|  |
|--|



---

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

|  |
|--|
|  |
|--|

|  |
|--|
|  |
|--|

|  |
|--|
|  |
|--|

|  |
|--|
|  |
|--|

|  |
|--|
|  |
|--|

|  |
|--|
|  |
|--|

|  |
|--|
|  |
|--|

|  |
|--|
|  |
|--|

|  |
|--|
|  |
|--|

|  |
|--|
|  |
|--|

|  |
|--|
|  |
|--|

|  |
|--|
|  |
|--|

|  |
|--|
|  |
|--|

|  |
|--|
|  |
|--|



|  |
|--|
|  |
|--|









---



\_\_\_\_\_



|  |
|--|
|  |
|--|





|  |
|--|
|  |
|--|

---

|  |
|--|
|  |
|--|

|  |
|--|
|  |
|--|

---



|  |
|--|
|  |
|--|

|  |
|--|
|  |
|--|

\_\_\_\_\_

|  |
|--|
|  |
|--|

|  |
|--|
|  |
|--|

\_\_\_\_\_



|  |
|--|
|  |
|--|

|  |
|--|
|  |
|--|

|  |
|--|
|  |
|--|

|  |
|--|
|  |
|--|

|  |
|--|
|  |
|--|

|  |
|--|
|  |
|--|

|  |
|--|
|  |
|--|

|  |
|--|
|  |
|--|



\_\_\_\_\_

|  |
|--|
|  |
|--|

|  |
|--|
|  |
|--|

|  |
|--|
|  |
|--|

|  |
|--|
|  |
|--|

|  |
|--|
|  |
|--|

|  |
|--|
|  |
|--|

|  |
|--|
|  |
|--|

|  |
|--|
|  |
|--|

\_\_\_\_\_

|  |
|--|
|  |
|--|

|  |
|--|
|  |
|--|

|  |
|--|
|  |
|--|

|  |
|--|
|  |
|--|

|  |
|--|
|  |
|--|

|  |
|--|
|  |
|--|



\_\_\_\_\_

|  |
|--|
|  |
|--|

---

|  |
|--|
|  |
|--|

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_









|  |
|--|
|  |
|--|

|  |
|--|
|  |
|--|

|  |
|--|
|  |
|--|

|  |
|--|
|  |
|--|

|  |
|--|
|  |
|--|

|  |
|--|
|  |
|--|

|  |
|--|
|  |
|--|

|  |
|--|
|  |
|--|

|  |
|--|
|  |
|--|

|  |
|--|
|  |
|--|

|  |
|--|
|  |
|--|



|  |
|--|
|  |
|--|

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_



|  |
|--|
|  |
|--|

|  |
|--|
|  |
|--|

|  |
|--|
|  |
|--|



|  |
|--|
|  |
|--|

|  |
|--|
|  |
|--|

|  |
|--|
|  |
|--|

|  |
|--|
|  |
|--|

|  |
|--|
|  |
|--|

|  |
|--|
|  |
|--|





|  |
|--|
|  |
|--|

|  |
|--|
|  |
|--|

|  |
|--|
|  |
|--|

|  |
|--|
|  |
|--|

\_\_\_\_\_

|  |
|--|
|  |
|--|

|  |
|--|
|  |
|--|





|  |
|--|
|  |
|--|

|  |
|--|
|  |
|--|

|  |
|--|
|  |
|--|

|  |
|--|
|  |
|--|

|  |
|--|
|  |
|--|

|  |
|--|
|  |
|--|

|  |
|--|
|  |
|--|



|  |
|--|
|  |
|--|

|  |
|--|
|  |
|--|

|  |
|--|
|  |
|--|



|  |
|--|
|  |
|--|

|  |
|--|
|  |
|--|

|  |
|--|
|  |
|--|

---

|  |
|--|
|  |
|--|

|  |
|--|
|  |
|--|

|  |
|--|
|  |
|--|

\_\_\_\_\_

|  |
|--|
|  |
|--|

|  |
|--|
|  |
|--|

|  |
|--|
|  |
|--|

\_\_\_\_\_



---

|  |
|--|
|  |
|--|

|  |
|--|
|  |
|--|

|  |
|--|
|  |
|--|





|  |
|--|
|  |
|--|

|  |
|--|
|  |
|--|

|  |
|--|
|  |
|--|

|  |
|--|
|  |
|--|

|  |
|--|
|  |
|--|

|  |
|--|
|  |
|--|

|  |
|--|
|  |
|--|

|  |
|--|
|  |
|--|

|  |
|--|
|  |
|--|

|  |
|--|
|  |
|--|

---

|  |
|--|
|  |
|--|

|  |
|--|
|  |
|--|

|  |
|--|
|  |
|--|

|  |
|--|
|  |
|--|

|  |
|--|
|  |
|--|

\_\_\_\_\_

|  |
|--|
|  |
|--|

|  |
|--|
|  |
|--|





|  |
|--|
|  |
|--|

|  |
|--|
|  |
|--|



|  |
|--|
|  |
|--|

|  |
|--|
|  |
|--|

|  |
|--|
|  |
|--|





|  |
|--|
|  |
|--|

|  |
|--|
|  |
|--|

|  |
|--|
|  |
|--|

|  |
|--|
|  |
|--|



|  |
|--|
|  |
|--|

|  |
|--|
|  |
|--|

|  |
|--|
|  |
|--|



|  |
|--|
|  |
|--|







|  |
|--|
|  |
|--|

[illegible]

|  |
|--|
|  |
|--|

|  |
|--|
|  |
|--|



|  |
|--|
|  |
|--|

|  |
|--|
|  |
|--|

|  |
|--|
|  |
|--|

|  |
|--|
|  |
|--|

|  |
|--|
|  |
|--|

|  |
|--|
|  |
|--|

|  |
|--|
|  |
|--|

|  |
|--|
|  |
|--|

|  |
|--|
|  |
|--|

|  |
|--|
|  |
|--|

|  |
|--|
|  |
|--|

|  |
|--|
|  |
|--|

|  |
|--|
|  |
|--|

|  |
|--|
|  |
|--|

|  |
|--|
|  |
|--|

|  |
|--|
|  |
|--|

|  |
|--|
|  |
|--|

|  |
|--|
|  |
|--|

\_\_\_\_\_

|  |
|--|
|  |
|--|

|  |
|--|
|  |
|--|

---

|  |
|--|
|  |
|--|

|  |
|--|
|  |
|--|

\_\_\_\_\_

|  |
|--|
|  |
|--|



|  |
|--|
|  |
|--|

\_\_\_\_\_

|  |
|--|
|  |
|--|

|  |
|--|
|  |
|--|

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

|  |
|--|
|  |
|--|

---

|  |
|--|
|  |
|--|

|  |
|--|
|  |
|--|

\_\_\_\_\_



---

\_\_\_\_\_

|  |
|--|
|  |
|--|

|  |
|--|
|  |
|--|





|  |
|--|
|  |
|--|

|  |
|--|
|  |
|--|

|  |
|--|
|  |
|--|

|  |
|--|
|  |
|--|

|  |
|--|
|  |
|--|

|  |
|--|
|  |
|--|

---

|  |
|--|
|  |
|--|

\_\_\_\_\_

|  |
|--|
|  |
|--|



|  |
|--|
|  |
|--|

---

\_\_\_\_\_



|  |
|--|
|  |
|--|

|  |
|--|
|  |
|--|

|  |
|--|
|  |
|--|

|  |
|--|
|  |
|--|

\_\_\_\_\_

|  |
|--|
|  |
|--|



|  |
|--|
|  |
|--|

---

|  |
|--|
|  |
|--|

|  |
|--|
|  |
|--|

|  |
|--|
|  |
|--|

|  |
|--|
|  |
|--|

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

|  |
|--|
|  |
|--|

|  |
|--|
|  |
|--|

---

|  |
|--|
|  |
|--|

|  |
|--|
|  |
|--|

|  |
|--|
|  |
|--|

|  |
|--|
|  |
|--|

\_\_\_\_\_



|  |
|--|
|  |
|--|





\_\_\_\_\_

|  |
|--|
|  |
|--|



|  |
|--|
|  |
|--|



\_\_\_\_\_

|  |
|--|
|  |
|--|

|  |
|--|
|  |
|--|



|  |
|--|
|  |
|--|



|  |
|--|
|  |
|--|

|  |
|--|
|  |
|--|



|  |
|--|
|  |
|--|

|  |
|--|
|  |
|--|

|  |
|--|
|  |
|--|

|  |
|--|
|  |
|--|

|  |
|--|
|  |
|--|



|  |
|--|
|  |
|--|

---

|  |
|--|
|  |
|--|

\_\_\_\_\_

|  |
|--|
|  |
|--|





|  |
|--|
|  |
|--|

\_\_\_\_\_

|  |
|--|
|  |
|--|

|  |
|--|
|  |
|--|





|  |
|--|
|  |
|--|

|  |
|--|
|  |
|--|

|  |
|--|
|  |
|--|

\_\_\_\_\_

|  |
|--|
|  |
|--|

|  |
|--|
|  |
|--|

|  |
|--|
|  |
|--|

\_\_\_\_\_

|  |
|--|
|  |
|--|

|  |
|--|
|  |
|--|

|  |
|--|
|  |
|--|

|  |
|--|
|  |
|--|

|  |
|--|
|  |
|--|

\_\_\_\_\_

|  |
|--|
|  |
|--|

|  |
|--|
|  |
|--|



[illegible][illegible]

(This page is intentionally left blank.)