

Combinaciones

Cultura Rapa Nui

Según un hallazgo reciente, en Rapa Nui, en medio del océano Pacífico, surgió un sistema de escritura al menos 250 años antes de que llegaran los españoles.

El *rongorongo*, como se conoce a esta escritura, se conserva grabado en 27 tablas que fueron encontradas en la isla.

El *rongorongo* sería el registro escrito del idioma rapa nui, una lengua local que aún se habla parcialmente en la isla.

En total, las 27 piezas contienen textos que suman unos 17 000 glifos. A diferencia de nuestro alfabeto latino, que contiene 26 caracteres únicos, el *rongorongo* tiene unos 400.



Algunos símbolos del *rongorongo*.

Fuente: Vanegas, S. (22 de marzo de 2024). El fascinante origen del *rongorongo*, el sistema de escritura de Rapa Nui. *BBC News Mundo*. http://www.enlacesantillana.cl/#/L25_MAT2MBDAU4_1

1. Considera los símbolos del sistema de escritura de Rapa Nui *rongorongo* que se muestran en la imagen anterior.

- a. ¿Cuántos símbolos se muestran en la imagen?

En la imagen hay $9 \cdot 4 = 36$ símbolos.

- b. Supón que para expresar una idea en este sistema de escritura utilizas combinaciones de 5 de estos símbolos. ¿Cuántas combinaciones distintas se pueden formar?

$$C_5^{27} = \frac{27!}{(27-5)! \cdot 5!} = \frac{27!}{22! \cdot 5!} = \frac{27 \cdot 26 \cdot 25 \cdot 24 \cdot 23}{5 \cdot 4 \cdot 3 \cdot 2 \cdot 1} = \frac{9\,687\,600}{120} = 80\,730$$

Se pueden formar 80 730 combinaciones distintas.

- c. Supón que para expresar una idea en este sistema de escritura utilizas combinaciones de 7 de estos símbolos. ¿Cuántas combinaciones distintas se pueden formar?

$$C_7^{27} = \frac{27!}{(27-7)! \cdot 7!} = \frac{27!}{20! \cdot 7!} = \frac{27 \cdot 26 \cdot 25 \cdot 24 \cdot 23 \cdot 22 \cdot 21}{7 \cdot 6 \cdot 5 \cdot 4 \cdot 3 \cdot 2 \cdot 1} = \frac{4\,475\,671\,200}{5\,040} = 888\,030$$

Se pueden formar 888 030 combinaciones distintas.

2. Escucha atentamente el audio que está disponible en tu BDA, que describe el misterioso sistema de escritura Rapa Nui llamado *rongorongo*, y responde.

BDA U4_AUD_2

- a. ¿Cuál es la antigüedad aproximada de las tablillas originales *rongorongo*?

Se estima que las tablillas se remontan a finales del siglo XV y principios del siglo XVI. Si consideramos que

fueron elaboradas en 1500, su antigüedad sería de 524 años.

- b. ¿Qué valor podría tener el descifrar el *rongorongo* para los habitantes de Rapa Nui?, ¿y para ti?

Respuesta variada. Por ejemplo, a los habitantes de Rapa Nui podría permitirles conocer detalles de su cultura y

de las costumbres de sus ancestros. A mí, me permitiría descubrir episodios pasados y presentes de la vida de los

habitantes de mi país.