



Desafíos Matemáticos

Quinto grado

Consigna

En equipo, resuelvan los siguientes problemas. Pueden utilizar la calculadora.

1. Encuentren los términos faltantes de las siguientes sucesiones.

a) 1, 4, 16, _____, 256, 1024, 4 096, _____, _____, ...

b) 4, 28, 196, 1372, _____, _____, _____, 3 294 172, ...

2. ¿Cómo encontraron los términos faltantes en cada sucesión?

3. En un estadio de fútbol, los patrocinadores de los equipos que jugaron la final regalaron una camiseta y una gorra autografiadas por los jugadores a los aficionados cuyos boletos de entrada pertenecieran a la siguiente sucesión.

9, 27, 81, 243, 729, 2187, ...

a) Si Norberto tiene el boleto 19683, ¿se ganó la camiseta y la gorra? Argumenta tu respuesta.



b) En caso de haber ganado los premios, ¿en qué lugar estaría el boleto de Norberto?

4. Algunos folios de boletos fueron exhibidos en la entrada del estadio por diferentes motivos:

25 789, 36 890, 59 049, 63 564, 177 147, 531 441

a) ¿Cuáles corresponden a los ganadores de la gorra y la camiseta?

b) ¿Cómo determinaron los patrocinadores a quién le regalarían la camiseta y la gorra?



5. Más de 500 000 estudiantes a nivel nacional presentaron examen para ingresar a la universidad; algunos de los exámenes son idénticos en la sección de matemáticas.

Los siguientes son algunos de los folios de alumnos que presentaron examen en el mismo grupo.

Primer asiento	Folio	13
Segundo asiento	Folio	52
Tercer asiento	Folio	208

- a) Si Josefina presentó examen en este grupo y su solicitud tenía el folio 212 992, ¿qué asiento le correspondió?

- b) Si su amiga Norma tenía el folio 79 768, ¿estaría en este grupo? ¿Por qué?

- c) ¿Cómo determinaron los aplicadores los folios de los exámenes para organizar los grupos?



6. Algunos de los folios de los aspirantes que presentaron examen en el grupo 6 son los siguientes.

Primer asiento	2
Segundo asiento	4
Tercer asiento	6
Cuarto asiento	8
Quinto asiento	10

a) ¿Cómo determinaron los aplicadores los folios para los exámenes de este grupo?

b) ¿Qué folio le corresponde al asiento 10?, ¿y al 17? Argumenten su respuesta.

