

desarrolla
y evalúa
tu competencia
matemática



5
SECUNDARIA

FUNCIONES • EXPRESIÓN ALGEBRAICA Y GRÁFICA DE UNA FUNCIÓN • ECUACIONES DE PRIMER Y SEGUNDO GRADO
INTERPRETACIÓN DE GRÁFICAS

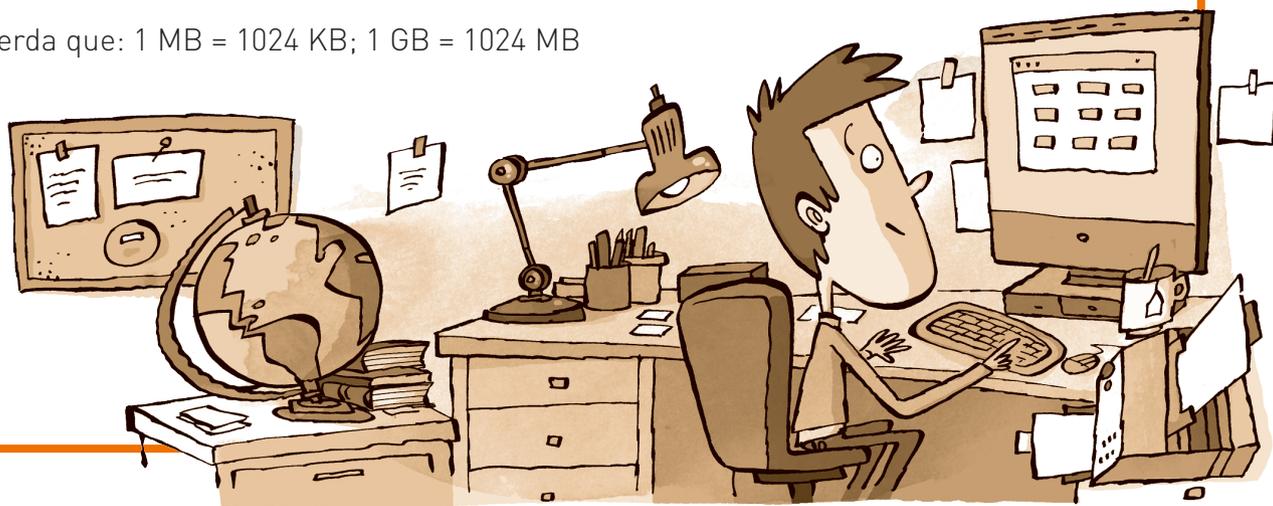


1. Descargas en Internet

Una página de Internet ofrece a sus visitas la descarga de diverso material multimedia y espacio de almacenamiento. Hay tres tipos de tarifas con las siguientes características:

	Precio	Velocidad descarga	Almacenamiento
Bienvenido	Gratis	100 KB/s	10 GB
Fenomenal	10 pisas/año	100 MB/min	100 GB
Excelente	12 pisas/año	150 MB/min	200 GB

Recuerda que: 1 MB = 1024 KB; 1 GB = 1024 MB



• 1. ¿Cuál de las tres tarifas es más barata?

- a Bienvenido
- b Fenomenal
- c Excelente
- d Ninguna de las anteriores

Puntuación

• 2. ¿Qué tarifas utilizan las mismas unidades en la velocidad de descarga?

- a Bienvenido
- b Fenomenal
- c Excelente
- d Todas

Puntuación

- 3. Para poder comparar las velocidades de descarga de las distintas tarifas pasa la tarifa «Bienvenido» a MB/min. Da la solución redondeando a las centésimas.*

Puntuación

- 4. Se quiere descargar un archivo multimedia de 1 GB, ¿cuántos minutos se tarda utilizando la tarifa «Bienvenido»? ¿Y utilizando la tarifa «Fenomenal»?*

Puntuación

- 5. Las siguientes personas realizan comentarios sobre las tarifas que tienen. Asocia cada comentario con su correspondiente tarifa.

Fenomenal

Bienvenida

Excelente

- Ramón:** Alguna vez realizo alguna descarga en Internet, mientras se descarga me da tiempo a hacer otras cosas, tal vez sea algo lento pero no hay que pagar.
- Ana:** Llevo dos años pagando la cuota anual y estoy muy contenta con la tarifa. Puedo descargar películas y música de forma muy rápida y además tengo un almacenamiento diez veces superior a la tarifa gratuita.
- Carlos:** En mi trabajo utilizo muchos vídeos de forma continua. Los he de subir y descargar. Además hay que almacenarlos, necesito disponer de forma continua de más de 100 GB.

Puntuación

Consulta el solucionario y completa esta tabla con la puntuación obtenida en cada tarea.

DOMINIO DE LOS CONTENIDOS	TAREA					TOTAL	
	1	2	3	4	5		
Cambio y relaciones							A1

HABILIDADES MATEMÁTICAS	TAREA							
	1	2	3	4	5			
1. Comunico.		2				· 5 =		H1
2. Matematizo.	1					· 10 =		H2
3. Represento.								
4. Razono y argumento.			2			· 5 =		H4
5. Diseño estrategias.				2		· 5 =		H5
6. Utilizo el lenguaje simbólico.								
7. Utilizo herramientas matemáticas.					3	· 3,33 =		H7

CONSULTA LAS TABLAS DE PUNTUACIÓN DE LA PÁGINA 27 PARA CONOCER TU GRADO DE LOGRO.

* Es conveniente desarrollar y razonar las operaciones. Recuerda que puntúan.

2. El banquete de bodas

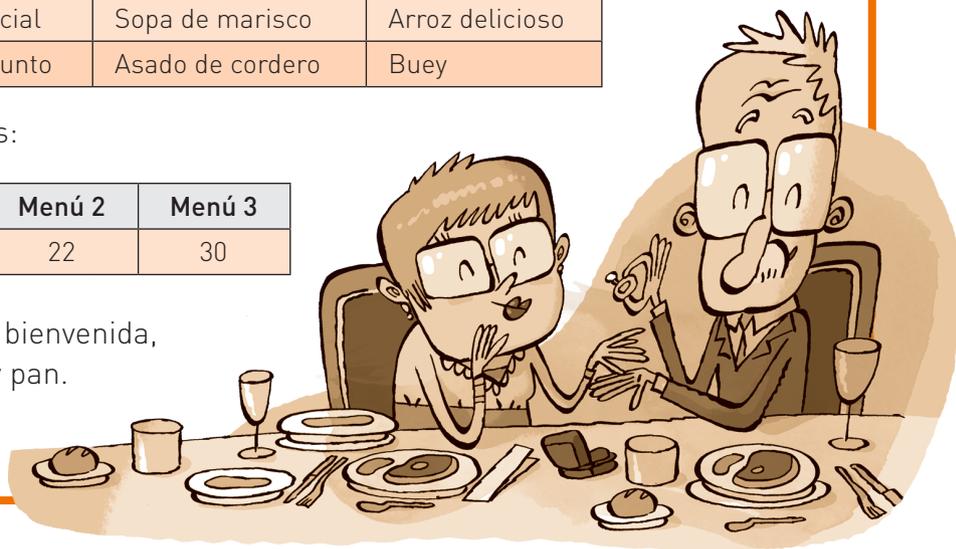
Isabel y Fernando están muy contentos porque este domingo celebran sus bodas de oro. Luego, compartirán un banquete con sus familiares y amigos en el Restaurante Latino. Hoy van al restaurante a decidir el menú, estos son los platos propuestos:

	Menú 1	Menú 2	Menú 3
Entrante	Marisco	Pulpo	Canapés
Primer plato	Crema especial	Sopa de marisco	Arroz delicioso
Segundo plato	Ternera al punto	Asado de cordero	Buey

Los precios son los siguientes:

	Menú 1	Menú 2	Menú 3
Precio (pisas)	15	22	30

El precio incluye un cóctel de bienvenida, tarta y helado, bebidas, café y pan.



- **1.** El año pasado, en un convite para 150 invitados eligieron el menú 2. El precio del convite fue de 3500 pisas. ¿Qué podemos decir respecto del precio del menú 2 del año pasado a este año?

- a Sigue igual c Ha bajado
 b Ha subido d Faltan datos

Puntuación

- **2.** Si se deciden por el menú 1, ¿cuánto les cuesta el convite para 200 invitados?

- a 3000 dólares c 3800 dólares
 b 3400 dólares d Ninguna de las anteriores

Puntuación

- **3.** El dueño del restaurante les hace una rebaja del 20% en el precio del menú 3 y un descuento del 10% sobre el precio final si pagan en metálico. ¿Cuánto pagan por el menú 3 si pagan con tarjeta?*

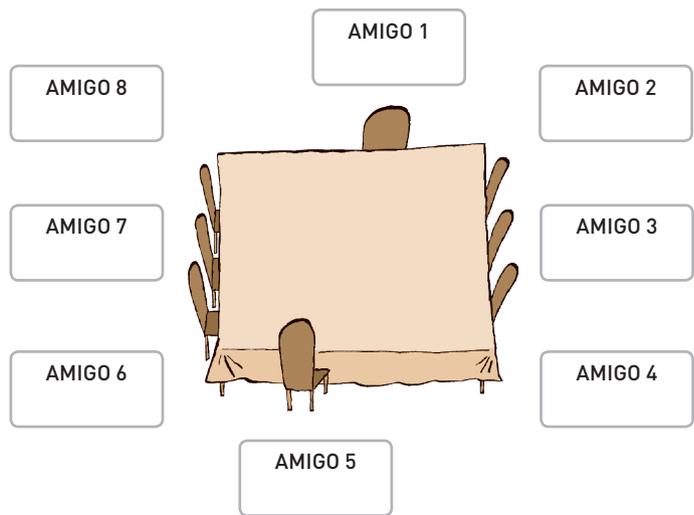
Puntuación

- 4. Isabel y Fernando se deciden por el menú 2. Por ser tan buenos clientes el dueño del restaurante les deja el precio del cubierto en 20 pisas. ¿Qué porcentaje, respecto del precio inicial, les rebaja? Da el resultado redondeando a las unidades.*

Puntuación

- 5. Para finalizar los preparativos han de decidir cómo sentar a los amigos de Fernando, cumpliendo los siguientes requisitos:

- ▶ Andrés y Felipe son hermanos y se sientan juntos.
- ▶ Santiago y Simón son muy amigos y también van sentados juntos.
- ▶ Matías debe sentarse entre Pedro y Felipe.
- ▶ Nico se sienta entre Juan y Pedro.
- ▶ Santiago no se puede sentar junto a Juan.
- ▶ Felipe se sienta en el sitio «Amigo 1».



Puntuación

Consulta el solucionario y completa esta tabla con la puntuación obtenida en cada tarea.

DOMINIO DE LOS CONTENIDOS	TAREA					TOTAL	A2
	1	2	3	4	5		
Cambio y relaciones							

HABILIDADES MATEMÁTICAS	TAREA							
	1	2	3	4	5			
1. Comunico.				2		· 5 =		H1
2. Matematizo.			2			· 5 =		H2
3. Represento.					3	· 3,33 =		H3
4. Razono y argumento.								
5. Diseño estrategias.	1					· 10 =		H5
6. Utilizo el lenguaje simbólico.		2				· 5 =		H6
7. Utilizo herramientas matemáticas.								

CONSULTA LAS TABLAS DE PUNTUACIÓN DE LA PÁGINA 27 PARA CONOCER TU GRADO DE LOGRO.

* Es conveniente desarrollar y razonar las operaciones. Recuerda que puntúan.