#### PISA (Programa para la Evaluación Internacional de Alumnos) 2012 de la OCDE

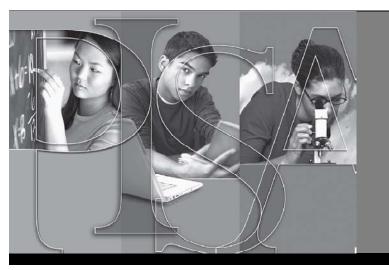


#### España

Fecha de la prueba (PISA Estudio Principal 2012)				
——————————————————————————————————————	Mes	2012		

#### Cuestionario del alumnado C

Nombre del centro								
Número ID del alumno								
Fecha de nacimiento			/		/	19	~	
	L	<b>)</b> ía		Mes		А	.ño	
Castellano 156								



#### Project Consortium

- Australian Council for Educational Research (ACER)
- cApStAn Linguistic Quality Control (Belgium)
   Deutsches Institut für Internationale Pädagogische Forschung (DIPF, Germany)

- Educational Testing Service (ETS, USA)
   Institutt for Lærerutdanning og Skoleutvikling (ILS, Norway)
   Leibniz Institute for Science and Mathematics Education (IPN, Germany)
- National Institute for Educational Policy Research (NIER, Japan)
  The Tao Initiative: CRP Henri Tudor and Université de Luxembourg **EMACS (Luxembourg)**
- Unité d'analyse des systèmes et des pratiques d'enseignement (aSPe, Belgium)
   Westat (USA)

En este cuestionario encontrarás preguntas sobre:

- ti (Sección A)
- tu familia y tu casa (Sección B)
- el aprendizaje de las Matemáticas (Sección C)
- tus experiencias con las Matemáticas (Sección D)
- el centro donde estudias (Sección E)
- tu experiencia con los ordenadores (Secciones G-K)

Por favor, lee cada pregunta atentamente y responde con la mayor precisión que puedas. En la prueba anterior, normalmente se rodeaban las respuestas con un círculo. En este cuestionario responderás casi siempre marcando una casilla. En unas pocas preguntas, deberás escribir una respuesta corta.

Si cometes un error al marcar una casilla, tacha o borra el error y marca de nuevo la casilla que creas correcta. Si cometes un error al escribir una respuesta, simplemente táchala y escribe la nueva respuesta al lado.

En este cuestionario no hay respuestas correctas ni incorrectas. Tus respuestas deben ser las que tú consideres correctas.

Puedes pedir ayuda si no entiendes algo o si dudas en cómo responder a una pregunta.

Tus respuestas se agruparán con las de otros alumnos para calcular totales y promedios a partir de los cuales no es posible identificar a nadie. Todas tus respuestas serán tratadas de modo estrictamente confidencial.

#### **SECCIÓN A: SOBRE TI**

STO

	<del></del>
curso	
¿Qué estudios estás	cursando en el centro?
Por favor, marca sólo u	na casilla.)
Educación Secundaria Obligatoria	
Programa de Cualificación Profesional Inicial (PCPI)	
Bachillerato	$\square_3$
Formación Profesional de Grado Medio	

		19	
Día	Mes	$A ilde{n}o$	
Eres chi	ica o chico?		
Chica $\Box_1$	Chico		
¿Cursas	te Educación I	nfantil?	
No			
Sí, durante	un año o menos		

<b>P6</b>	¿Qué edad tenías	cuando emp	ezaste la E	ducación Prin	naria?			
		a	ños					
					ST07			
<b>P7</b>	¿Has repetido curs	so alguna ve	z?					
	(Por favor, marca sól	(Por favor, marca sólo una casilla en cada línea.)						
		No, nunca	Sí, una vez	Sí, dos veces o más				
	a) En Primaria							
	<ul> <li>b) En Secundaria</li> <li>Obligatoria/Programa de Cualificación Profesional Inicial</li> </ul>		$\square_{_2}$					

### P8 En las dos últimas semanas completas de clase, ¿cuántas veces has llegado tarde al centro?

	(Por favor, marca sólo una casilla.)		
	Ninguna		
	Una o dos veces	$\square_2$	
	Tres o cuatro veces	$\square_3$	
	Cinco o más veces		
<b>P</b> 9	En las dos últimas semanas com veces has faltado un día entero a		ST09
	(Por favor, marca sólo una casilla.)		
	Ninguna		
	Una o dos veces		
	Tres o cuatro veces	$\square_3$	
	Cinco o más veces		

### P10 En las dos últimas semanas completas de clase, ¿cuántas veces has faltado a alguna clase?

(Por favor, marca sólo una casilla.)	
Ninguna	
Una o dos veces	
Tres o cuatro veces	$\square_3$
Cinco o más veces	$\Box$ .

#### **SECCIÓN B: TU FAMILIA Y TU CASA**

En esta sección se te preguntarán cosas sobre tu familia y tu casa.

Algunas de las siguientes preguntas son sobre tu madre o tu padre, o sobre aquellas personas que son para ti como tus padres, por ejemplo, tutores, madrastras o padrastros, madres o padres adoptivos, etc.

Si pasas tiempo con más de una pareja de padres o tutores, por favor, responde a las siguientes preguntas teniendo en cuenta a aquellos padres, padrastros o tutores con quienes pasas la mayor parte del tiempo.

ST11

#### P11 ¿Quién vive en casa contigo normalmente?

	Sí	No
a) Madre (incluida madrastra o madre adoptiva)		
b) Padre (incluido padrastro o padre adoptivo)		
c) Hermano(s) (incluidos los hermanastros)		
d) Hermana(s) (incluidas las hermanastras)		
e) Abuela(s)/abuelo(s)		
f) Otros (por eiemplo, prima)		

P12	¿Cuál es el trabajo principal de tu madre? (Por ejemplo, profesora, ayudante de cocina, jefa de ventas)				
	(Si actualmente no está trabajando principal.)	, di cuál fue su último trabajo			
	Nombre del trabajo.				
P13	¿Qué hace tu madre en su traba (Por ejemplo, da clases en un in comidas en un restaurante, dirig	stituto, ayuda a preparar			
	Por favor, utiliza una frase para desc o realizaba.	ribir el tipo de trabajo que realiza			
P14	¿Cuál es el nivel más alto de est madre?	st13 sudios que terminó tu			
	Si no sabes qué casilla marcar, pio prueba.	de ayuda al administrador de la			
	(Por favor, marca sólo una casilla.)				
	Bachillerato				
	Formación Profesional de Grado Medio				
	Educación Secundaria Obligatoria				
	Educación Primaria				
	Mi madre no terminó la Educación Primaria				

#### P15 ¿Tiene tu madre alguno de los títulos siguientes?

1 13		¿ l'ielle tu maure alguno de los ti	เนเบร ร	siguierites :	
		Si no sabes qué contestar, pide ayuda e	al admi	nistrador de la prueba	
		(Por favor, marca una casilla en cada	línea.)		
			Sí	No	
	a)	Doctorado universitario		$\square_2$	
	b)	Título universitario (Diplomada y/o Licenciada)		$\square_2$	
	c)	Título de Técnica Superior de Formación Profesional		$\square_2$	
	d)	Título de Técnica de Grado Medio de Formación Profesional			
					ST15
P16		¿A qué se dedica ahora tu madre	e?		
		(Por favor, marca sólo una casilla.)			
		Trabaja a tiempo completo remunerado			
		Trabaja a tiempo parcial remunerado			
		No trabaja, pero busca empleo	$\square_3$		
		Otros (por ejemplo, tareas del hogar, jubilada)			

P17	¿Cuál es el trabajo principal de tu (Por ejemplo, profesor, ayudante	
	(Si actualmente no está trabajando, principal.)	di cuál fue su último trabajo
	Nombre del trabajo:	
P18	¿Qué hace tu padre en su trabajo (Por ejemplo, da clases en un ins comidas en un restaurante, dirige	tituto, ayuda a preparar
	Por favor, utiliza una frase para descri o realizaba:	ibir el tipo de trabajo que realiza
		ST17
P19	¿Cuál es el nivel más alto de estu	idios que terminó tu padre?
	Si no sabes qué casilla marcar, pide prueba.	e ayuda al administrador de la
	(Por favor, marca sólo una casilla.)	
	Bachillerato	
	Formación Profesional de Grado Medio	
	Educación Secundaria Obligatoria	$\square_3$
	Educación Primaria	
	Mi padre no terminó la Educación Primaria	$\square_5$

#### P20 ¿Ha obtenido tu padre alguno de los títulos siguientes?

P20		Zna obtenido tu padre alguno de	105 1111	alos siguientes?				
		Si no sabes qué contestar, pide ayuda al administrador de la prueba.						
		Por favor, marca una casilla en cada línea.)						
			Sí	No				
	a)	Doctorado universitario						
	b)	Título universitario (Diplomado y/o Licenciado)						
	c)	Título de Técnico Superior de Formación Profesional						
	d)	Título de Técnico de Grado Medio de Formación Profesional						
					ST19			
P21		¿A qué se dedica ahora tu padre	?					
		(Por favor, marca sólo una casilla.)						
		Trabaja a tiempo completo remunerado						
		Trabaja a tiempo parcial remunerado						
		No trabaja, pero busca empleo	$\square_3$					
		Otros (por ejemplo, tareas del hogar, jubilado)						

#### P22 ¿En qué comunidad o país nacisteis tú y tus padres?

	Τú	Madre	Padre
En Andalucía	01	01	
En Aragón			
En el Principado de Asturias			
En las Islas Baleares	04	04	
En las Islas Canarias	05		
En Cantabria	06	06	
En Castilla y León	07	07	
En Castilla-La Mancha	08		
En Cataluña	09		
En Extremadura	10	10	
En Galicia			
En La Rioja	12	12	
En la Comunidad de Madrid	13		
En la Región de Murcia	14		
En la Comunidad Foral de Navarra		15	
En el País Vasco	16	16	
En la Comunidad Valenciana	17	17	
En Ceuta o Melilla			
En otro país			

### P23 Si <u>tú</u> naciste <u>en otro país</u>, ¿qué edad tenías cuando llegaste a España?

Si tenías menos de doce meses, por favor, escribe 0 (cero).

Si has nacido en España, por favor, no respondas a esta pregunta y pasa a la P24.

años

ST25

#### P24 ¿Qué lengua hablas en casa la mayor parte del tiempo?

(Por favor, marca sólo una casilla.)	
Español (castellano)	156
Catalán	160
Gallego	474
Valenciano	608
Vasco	451
Otra lengua	852

#### P25 ¿Hay en tu casa las cosas siguientes?

		Sí	No
a)	Una mesa para estudiar		$\square_2$
b)	Una habitación para ti solo		
c)	Un sitio tranquilo para estudiar		
d)	Un ordenador que puedas utilizar para estudiar		
e)	Programas de ordenador educativos		
f)	Conexión a Internet		
g)	Libros de literatura clásica (p. ej., Cervantes)		
h)	Libros de poesía		$\square_2$
i)	Obras de arte (p. ej., cuadros)		
j)	Libros para ayudarte con tus estudios		
k)	Libros técnicos de consulta		$\square_2$
1)	Un diccionario		
m)	Un lavavajillas		
n)	Un reproductor de DVD		
o)	Una cámara de vídeo		
p)	Televisión de pago		
q)	Equipo de cine en casa		

#### P26 ¿Cuántas de las siguientes cosas hay en tu casa?

	( )		,		
		Ninguno	Uno	Dos	Tres o más
	a) Teléfonos móviles				
	b) Televisores				
	c) Ordenadores				
	d) Automóviles				
	e) Cuartos de baño				
					ST28
P27	¿Cuántos libros hay en	tu casa?			
	En un metro de estanter cuentes las revistas, los per				ibros. No
	(Por favor, marca sólo una	casilla.)			
	De 0 a 10 libros				
	De 11 a 25 libros				
	De 26 a 100 libros	$\square_3$			
	De 101 a 200 libros	$\square_4$			
	De 201 a 500 libros	$\square_{5}$			
	Más de 500 libros				

#### SECCIÓN C: APRENDIZAJE DE LAS MATEMÁTICAS

ST53

### P28 En cada apartado, escoge entre las tres opciones la que mejor describe cómo enfocas las Matemáticas.

<i>a</i> )	Por far	vor, marca sólo una de las tres casillas.
	$\square_1$	Cuando estudio para un examen de Matemáticas, intento determinar qué es lo más importante.
	$\square_2$	Cuando estudio para un examen de Matemáticas, intento entender nuevos conceptos relacionándolos con cosas que ya sé.
	$\square_3$	Cuando estudio para un examen de Matemáticas, me aprendo de memoria todo lo que puedo.
<i>b</i> )	Por fa	vor, marca sólo una de las tres casillas.
	$\square_{1}$	Cuando estudio Matemáticas, intento darme cuenta de qué conceptos no he entendido todavía del todo.
		Cuando estudio Matemáticas, pienso en distintos modos de hallar la respuesta.
	$\square_3$	Cuando estudio Matemáticas, repaso para ver si recuerdo lo que ya he estudiado.
c)	Por fa	vor, marca sólo una de las tres casillas.
	$\square_1$	Cuando estudio Matemáticas, intento relacionar lo que estudio con cosas que he aprendido en otras asignaturas.
		Cuando estudio Matemáticas, empiezo pensando exactamente qué necesito aprender.
	$\square_3$	Cuando estudio Matemáticas, repito tan a menudo algunos problemas que siento que los podría resolver dormido.
d)	Por fa	vor, marca sólo una de las tres casillas.
	$\square_1$	Para recordar el método para resolver un problema de Matemáticas, me miro los ejemplos una y otra vez.
		Pienso en cómo pueden ser útiles en la vida cotidiana las Matemáticas que he aprendido.
	$\square_3$	Cuando no entiendo algo en Matemáticas, siempre busco más información para aclarar el problema.

## P29 ¿Cuántas horas a la semana dedicas habitualmente a asistir a clases extraescolares (clases de ampliación, de refuerzo o particulares) de las siguientes asignaturas?

Ten en cuenta únicamente las clases de las asignaturas que estás cursando ahora en el centro a las que dedicas tiempo adicional fuera del horario escolar. Estas clases pueden tener lugar en el centro, en tu casa o en cualquier otro sitio.

		No asisto a clases extra- escolares de esta asignatura	Menos de 2 horas a la semana	2 horas o más pero menos de 4 horas a la semana	4 horas o más pero menos de 6 horas a la semana	6 o más horas a la semana
a) Lengua esp	añola		$\square_2$	$\square_3$	$\Box_4$	$\square_5$
b) Matemática	ıs		$\square_2$	$\square_3$	4	<sub>5</sub>
c) Ciencias (Biología, I Química)	Física,		$\square_2$	$\square_3$	$\square_4$	$\square_5$
d) Otras asign	aturas		$\square_2$	$\square_3$	$\Box_4$	$\square_5$

# P30 En relación con todas las asignaturas que estudias en tu centro y por término medio, ¿cuántas horas a la semana dedicas a las tareas siguientes?

Incluye también en tu respuesta el tiempo que les dedicas durante el fin de semana.

a)	Deberes u otra tarea puesta por tus profesores	horas a la sema	na
b)	Del tiempo empleado en el apartado a), ¿cuántas horas estás haciendo los deberes con alguien que te supervisa y te ayuda si es necesario ("deberes guiados"), en tu centro o en otra parte?	horas a la sema	ına
c)	Estudiar con un profesor particular (sea pagado o no)	horas a la sema	na
d)	Asistir a clases extraescolares organizadas por una empresa y pagadas por tus padres	horas a la sema	ına
e)	Estudiar con algún familiar (p. ej., tu madre)	horas a la sema	na
f)	Repasar y practicar con el ordenador materia vista en clase (p. ej., aprender vocabulario con software de ejercicios)	horas a la sema	ina

### P31 ¿Con qué frecuencia te has encontrado los siguientes tipos de ejercicios de Matemáticas en clase?

		Con frecuencia	Algunas veces	Rara vez	Nunca
a)	Calcular a partir de un horario de trenes cuánto tiempo se necesita para ir de una ciudad a otra.			3	4
b)	Calcular cuánto aumenta el precio de un ordenador al sumarle los impuestos.				$\square_4$
c)	Calcular cuántos metros cuadrados de baldosas necesitarás para embaldosar un suelo.			$\square_3$	4
d)	Entender tablas científicas que aparezcan en un artículo de periódico.			$\square_3$	$\Box_4$
e)	Resolver una ecuación como la siguiente: $6x^2 + 5 = 29$ .			$\square_3$	4
f)	Calcular la distancia real entre dos lugares en un mapa con una escala de 1:10.000.				4
g)	Resolver una ecuación como la siguiente: $2(x+3) = (x+3)$ $(x-3)$ .			$\square_3$	$\square_4$
h)	Calcular el consumo de energía por semana de un aparato electrónico.			3	4
i)	Resolver una ecuación como la siguiente: 3x+5=17.			$\square_3$	$\square_4$

### P32 En relación con los conceptos matemáticos, ¿en qué medida estás familiarizado con los términos siguientes?

		No lo he visto nunca	Lo he visto una o dos veces	Lo he visto varias veces	Lo he visto a menudo	Lo conozco bien, entiendo el concepto
a)	Función exponencial		$\square_2$	$\square_3$	$\square_4$	$\square_5$
b)	Divisor		$\square_2$	3	$\square_4$	
c)	Función de segundo grado			$\square_3$	4	
d)	Número genuino		$\square_2$		$\square_4$	
e)	Ecuación lineal		$\square_2$		$\square_4$	
f)	Vectores		$\square_2$	$\square_3$	$\square_4$	
g)	Número complejo		$\square_2$	$\square_3$	$\square_4$	
h)	Número racional		$\square_2$	$\square_3$	$\square_4$	
i)	Radicales		$\square_2$	$\square_3$	$\square_4$	
j)	Escala subjuntiva		$\square_2$	$\square_3$	$\square_4$	
k)	Polígono		$\square_2$	$\square_3$	$\square_4$	
1)	Fracción declarativa		$\square_2$	$\square_3$	$\square_4$	$\square_5$
m)	Figuras isométricas		$\square_2$	$\square_3$	$\Box_4$	$\square_5$
n)	Coseno		$\square_2$	$\square_3$	$\Box_4$	$\square_5$
o)	Media aritmética	$\square_1$	$\square_2$	$\square_3$	$\Box_4$	$\square_5$
p)	Probabilidad		$\square_2$		$\square_4$	

P33	¿Cuántos minutos de media dura la clase de las siguientes asignaturas?
	a) Minutos que dura la clase de Lengua española: minutos
	b) Minutos que dura la clase de Matemáticas: minutos
	c) Minutos que dura la clase de Ciencias (Biología, Física, Química): minutos
	ST70
P34	¿Cuántas clases a la semana sueles tener de las siguientes asignaturas?
	a) Número de clases a la semana de Lengua española: clases
	b) Número de clases a la semana de Matemáticas: clases
	c) Número de clases a la semana de Ciencias (Biología, Física, Química): clases
	ST71
P35	En una semana completa y normal del centro, ¿cuántas clases tienes en total?
Número	de <b>TODAS</b> las clases clases
	ST72
P36	¿Cuántos alumnos hay de media en tus clases de Lengua española?
	alumnos

Las próximas cuatro preguntas tratan sobre tu experiencia con distintos tipos de problemas de Matemáticas en clase. Verás descripciones de problemas y recuadros grises que contienen un problema de Matemáticas.

Por favor, únicamente lee cada problema. NO tienes que resolverlo.

ST73

- P37 En el recuadro hay una serie de problemas. Cada uno requiere que entiendas un problema escrito y que realices los cálculos adecuados. Normalmente el problema trata de situaciones prácticas, pero los números, las personas y los lugares mencionados han sido inventados. Se te da toda la información necesaria. Aquí hay dos ejemplos:
  - 1) Ana es dos años mayor que Isabel, e Isabel tiene cuatro veces la edad de Dani. Cuando Isabel tiene 30, ¿cuántos años tiene Dani?
  - 2) El señor Herrero ha comprado una televisión y una cama. La televisión costaba 625 €, pero ha conseguido un descuento del 10%. La cama costaba 200 €. Por el transporte a casa ha pagado 20 €. ¿Cuánto dinero se gastado el señor Herrero?

### Queremos saber cuál es tu experiencia en clase con estos tipos de problemas escritos. ¡No los resuelvas!

	Con frecuencia	Algunas veces	Rara vez	Nunca
a) ¿Cuántas veces te has encontrado con estos tipos de problemas en clase de Matemáticas?				4
<ul> <li>b) ¿Cuántas veces te has encontrado con estos tipos de problemas en exámenes que has realizado en el centro?</li> </ul>			$\square_3$	$\square_4$

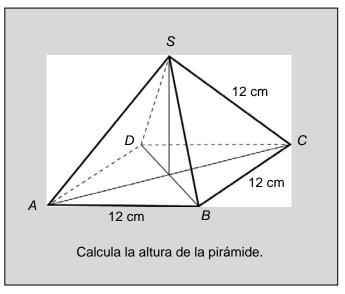
#### **P38** Abajo hay ejemplos de otra serie de técnicas matemáticas.

- 1) Resuelve 2x + 3 = 7.
- 2) Halla el volumen de una caja cuyos lados miden 3 m, 4 m y 5 m.

### Queremos saber cuál es tu experiencia en clase con estos tipos de problemas. ¡No los resuelvas!

		Con frecuencia	Algunas veces	Rara vez	Nunca
a)	¿Cuántas veces te has encontrado con estos tipos de problemas en clase de Matemáticas?				$\square_4$
b)	¿Cuántas veces te has encontrado con estos tipos de problemas en <b>exámenes que</b> has hecho en el centro?			$\square_3$	$\square_4$

- P39 En el siguiente tipo de problema, tienes que utilizar conocimientos matemáticos y sacar conclusiones. No ofrece ninguna aplicación práctica. Aquí hay dos ejemplos.
  - 1) Aquí necesitas utilizar teoremas geométricos:



2) Aquí tienes que saber qué es un número primo:

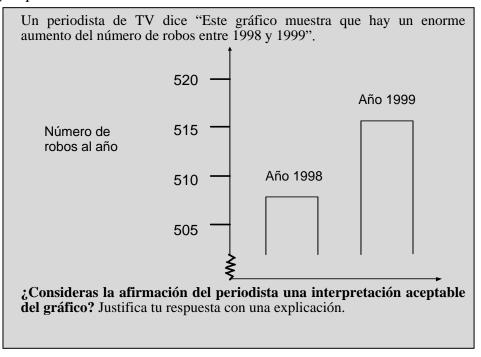
Si n es un número cualquiera: ¿puede ser  $(n+1)^2$  primo?

### Queremos saber cuál es tu experiencia en clase con estos tipos de problemas. ¡No los resuelvas!

	Con frecuencia	Algunas veces	Rara vez	Nunca
a) ¿Cuántas veces te has encontrado con estos tipos de problemas en clase de Matemáticas?	$\Box_1$			4
b) ¿Cuántas veces te has encontrado con estos tipos de problemas en exámene que has hecho en el centro?				4

# P40 En este tipo de problema, tienes que aplicar los conocimientos matemáticos adecuados para encontrar una respuesta útil a un problema que surge en la vida o el trabajo cotidiano. Los datos y la situación que se presentan corresponden a situaciones reales. Aquí hay dos ejemplos.

#### Ejemplo 1:



#### Ejemplo 2:

Durante años, la relación entre el ritmo cardíaco máximo recomendado para una persona y su edad se expresó mediante la siguiente fórmula:

Ritmo cardíaco máximo recomendado= 220 - edad

Recientes investigaciones han mostrado que había que modificar esta fórmula ligeramente. La nueva fórmula es como sigue:

Ritmo cardíaco máximo recomendado= 208 - (0,7 × edad)

¿A partir de qué edad aumenta el ritmo cardíaco máximo recomendado como consecuencia de la introducción de la nueva fórmula? Justifica tu respuesta.

### Queremos saber cuál es tu experiencia en clase con estos tipos de problemas. ¡No los resuelvas!

		Con frecuencia	Algunas veces	Rara vez	Nunca
1	¿Cuántas veces te has encontrado con estos tipos de problemas en clase de Matemáticas?				
1	Cuántas veces te has encontrado con estos tipos de problemas en <b>exámenes que</b>			$\square_3$	

### P41 En relación con el estudio de las Matemáticas, ¿en qué medida estás de acuerdo con las siguientes afirmaciones?

		Muy de acuerdo	De acuerdo	En desacuerdo	Muy en desacuerdo
a)	A menudo me preocupo pensando que tendré dificultades en las clases de Matemáticas.	$\square_1$		$\square_3$	$\square_4$
b)	No se me dan bien las Matemáticas.			$\square_3$	
c)	Me pongo muy tenso cuando tengo que hacer deberes de Matemáticas.			$\square_3$	$\square_4$
d)	Saco buenas notas en Matemáticas.		$\square_2$	$\square_3$	$\square_4$
e)	Me pongo muy nervioso al hacer problemas de Matemáticas.			$\square_3$	4
f)	Aprendo Matemáticas rápidamente.			$\square_3$	
g)	Siempre he creído que las Matemáticas son una de las asignaturas en que soy mejor.				$\square_4$
h)	Me siento incapaz cuando hago un problema de Matemáticas.			$\square_3$	$\square_4$
i)	En mi clase de Matemáticas, entiendo incluso lo más difícil.			$\square_3$	$\square_4$
j)	Me preocupo cuando pienso que sacaré malas notas en Matemáticas.		$\square_2$		$\square_4$

### SECCIÓN D: TUS EXPERIENCIAS CON LAS MATEMÁTICAS

ST77

### P42 ¿Con qué frecuencia ocurren las siguientes cosas en tus clases de Matemáticas?

		En todas las clases	En ia mayoría de las clases	En algunas clases	Nunca o casi nunca
a)	El profesor muestra interés por el aprendizaje de cada alumno.		$\square_2$	$\square_3$	$\square_4$
b)	El profesor proporciona ayuda extra cuando los alumnos la necesitan.		$\square_2$	$\square_3$	$\square_4$
c)	El profesor ayuda a los alumnos en su aprendizaje.			$\square_3$	4
d)	El profesor continúa explicando hasta que los alumnos lo comprenden.		$\square_2$		$\square_4$
e)	El profesor da a los alumnos la oportunidad de expresar sus opiniones.			$\square_3$	4

### P43 ¿Con qué frecuencia ocurren lo siguiente en tus clases de Matemáticas?

		En todas las clases	En la mayoría de clases	En algunas clases	Nunca o casi nunca
a)	El profesor pone objetivos claros a nuestro aprendizaje.			$\square_3$	4
b)	El profesor nos pide a mí o a mis compañeros que presentemos nuestras reflexiones o razonamiento con cierta extensión.			$\square_3$	4
c)	El profesor les da tareas distintas a los alumnos que tienen dificultades para aprender y a los que pueden avanzar más rápido.				
d)	El profesor manda trabajos que requieren al menos una semana para terminarlos.			$\square_3$	4
e)	El profesor me dice si voy bien o mal en Matemáticas.			$\square_3$	
f)	El profesor nos pregunta para comprobar si hemos entendido lo que ha explicado.			$\square_3$	$\square_4$
g)	El profesor nos hace trabajar en grupos pequeños para que encontremos entre todos soluciones a un problema o una tarea.				$\square_4$
h)	Al principio de cada clase, el profesor hace un pequeño resumen de la clase anterior.				4

		En todas las clases	En la mayoría de clases	En algunas clases	Nunca o casi nunca
i)	El profesor nos pide que ayudemos a planificar temas o actividades de clase.				$\square_4$
j)	El profesor me comenta lo que ha observado acerca de mis puntos fuertes y débiles en Matemáticas.		$\square_2$	$\square_3$	$\square_4$
k)	El profesor nos dice lo que espera de nosotros cuando vamos a hacer un examen, un control o una tarea.			$\square_3$	$\square_4$
1)	El profesor nos dice lo que tenemos que estudiar.			$\square_3$	4
m)	El profesor me dice qué necesito hacer para ser mejor en Matemáticas.				$\square_4$

### P44 En relación con el último profesor de Matemáticas que te ha dado clase, ¿con que frecuencia ocurre lo siguiente?

		Siempre o casi siempre	A menudo	Algunas veces	Nunca o cast nunca
a)	El profesor nos plantea preguntas que nos hacen reflexionar sobre el problema.			$\square_3$	$\Box_4$
b)	El profesor manda problemas que requieren que pensemos sobre ellos durante un tiempo prolongado.			3	$\square_4$
c)	El profesor nos pide decidir nuestros propios procedimientos para resolver problemas complejos.			$\square_3$	4
d)	El profesor presenta problemas para los que no hay un método inmediatamente obvio para solucionarlos.				$\square_4$
e)	El profesor presenta problemas en diferentes contextos para que los alumnos vean si han entendido los conceptos.				$\square_4$
f)	El profesor nos ayuda a aprender de los errores que hemos cometido.			$\square_3$	$\square_4$
g)	El profesor nos pide que expliquemos cómo hemos resuelto un problema.			$\square_3$	$\square_4$
h)	El profesor presenta problemas que requieren que los alumnos apliquen lo que han aprendido a nuevos contextos.			3	$\square_4$
i)	El profesor manda problemas que pueden resolverse de diferentes maneras.		$\square_2$	$\square_3$	$\square_4$

### P45 ¿Con qué frecuencia ocurre lo siguiente en tus clases de Matemáticas?

	En todas las clases	En la mayoría de las clases	En algunas clases	Nunca c casi nunca
a) Los alumnos no atienden a lo que dice el profesor.			$\square_3$	4
b) Hay ruido y falta de orden.			$\square_3$	$\Box_4$
c) El profesor tiene que esperar mucho rato a que los alumnos se callen.				4
d) Los alumnos no pueden trabajar bien.			$\square_3$	4
e) Los alumnos no empiezan a trabajar hasta mucho después de comenzada la clase			$\square_3$	$\Box_4$

# P46 Abajo encontrarás las descripciones de tres profesores de Matemáticas. Lee cada una de las descripciones; después, señala en qué medida estás de acuerdo con la afirmación final.

		Muy de acuerdo	De acuerdo	En desacuerdo	Muy en desacuerd
a)	La señora Velasco pone deberes de Matemáticas un día sí, otro no. Siempre devuelve las respuestas a los alumnos antes de los exámenes. La señora Velasco se preocupa por el aprendizaje de sus alumnos.		$\square_2$		$\Box_4$
b)	El señor García pone deberes de Matemáticas una vez a la semana. Siempre devuelve las respuestas a los alumnos antes de los exámenes. El señor García se preocupa por el aprendizaje de sus alumnos.		$\square_2$	$\square_3$	$\Box_4$
c)	La señora Fuentes pone deberes de Matemáticas una vez a la semana. Nunca devuelve las respuestas a los alumnos antes de los exámenes. La señora Fuentes se preocupa por el aprendizaje de sus alumnos	$\square_1$	$\square_2$	$\square_3$	$\square_4$

## P47 En relación con el último profesor que te ha dado clase, ¿en qué medida estás de acuerdo con las siguientes afirmaciones?

	Muy de acuerdo	De acuerdo	En desacuerdo	Muy en desacuerdo
a) Mi profesor nos avisa de que tenemos que trabajar duro.			$\square_3$	4
b) Mi profesor nos proporciona ayuda extra cuando es necesario				$\square_4$
c) Mi profesor ayuda a los alumno con su aprendizaje.	$S \qquad \square_1$	$\square_2$	$\square_3$	$\square_4$
d) Mi profesor da a los alumnos la oportunidad de expresar sus opiniones.			3	$\Box_4$

# P48 Abajo encontrarás las descripciones de tres profesores de Matemáticas. Lee cada una de las descripciones, después, señala en qué medida estás de acuerdo con la afirmación final.

	Muy de acuerdo	De acuerdo	En desacuerdo	Muy en desacuerdo
a) Los alumnos de la señora Fernández interrumpen sus clase a menudo. Ella siempre llega cinco minutos antes a clase. La señora Fernández tiene a su clase bajo control.	es1	$\square_2$	3	$\square_4$
b) Los alumnos de la señora Castro son tranquilos y disciplinados. Ella siempre llega a su hora a clase. La señora Castro tiene a su clase bajo control.		$\square_2$	$\square_3$	$\square_4$
c) Los alumnos del señor Manzaneque interrumpen sus clases a menudo. En consecuenc a menudo llega cinco minutos tarde a clase. El señor Manzaneque tiene a su clase bajo control.	ia, 🔲 1	$\square_2$		$\Box_4$

## P49 En relación con el último profesor que te ha dado clase, ¿en qué medida estás de acuerdo con las siguientes afirmaciones?

	Muy de acuerdo	De acuerdo	En desacuerdo	Muy en desacuerdo
a) Mi profesor hace que los alumnos le escuchen.			$\square_3$	4
b) Mi profesor mantiene la clase disciplinada.			$\square_3$	
c) Mi profesor empieza la clase a su hora.			3	4
d) Mi profesor tiene que esperar mucho rato a que los alumnos se callen.				4

#### SECCIÓN E: TU CENTRO DE ESTUDIOS

**ST86** 

#### P50 En relación con los profesores de tu centro, ¿en qué medida estás de acuerdo con las siguientes afirmaciones?

	Muy de acuerdo	De acuerdo	En desacuerdo	Muy en desacuerdo
a) Los alumnos se llevan bien con la mayoría de los profesores.			$\square_3$	4
b) A la mayoría de los profesores les interesa el bienestar de los alumnos.		$\square_2$		$\square_4$
c) La mayoría de mis profesores realmente escuchan lo que tengo que decir.		$\square_2$		4
d) Recibo ayuda extra de mis profesores si la necesito.			$\square_3$	$\Box_4$
e) La mayoría de mis profesores me tratan de manera justa.			$\square_3$	$\square_4$

## P51 En relación con tu centro, ¿en qué medida estás de acuerdo con las siguientes afirmaciones?

		Muy de acuerdo	De acuerdo	En desacuerdo	Muy en desacuerdo
a)	Me siento marginado en el centro.			$\square_3$	$\square_4$
b)	Hago amigos fácilmente en el centro.		$\square_2$	$\square_3$	$\square_4$
c)	Me siento integrado en el centro.			$\square_3$	$\square_4$
d)	Me siento incómodo y fuera de lugar en mi centro.		$\square_2$	$\square_3$	$\square_4$
e)	Caigo bien a otros alumnos.			$\square_3$	4
f)	Me siento solo en el centro.		$\square_2$	$\square_3$	4
g)	Me siento feliz en el centro.		$\square_2$	$\square_3$	4
h)	Todo va bien en mi centro.			$\square_3$	4
i)	Estoy satisfecho con mi centro.		$\square_2$	$\square_3$	$\Box_4$

# P52 En relación con lo que has aprendido en el centro donde estudias, ¿en qué medida estás de acuerdo con las siguientes afirmaciones?

		Muy de acuerdo	De acuerdo	En desacuerdo	Muy en desacuerdo
a) Ir al colegio o al poco para prepa adulta cuando d	rarme para la vida		$\square_2$	$\square_3$	$\square_4$
b) Ir al colegio o al una pérdida de t			$\square_2$	$\square_3$	$\Box_4$
c) Ir al colegio o al ayudado a tener mismo para tom	confianza en mí		$\square_2$		$\square_4$
d) Ir al colegio o al enseñado cosas útiles en un trab	que pueden ser			$\square_3$	$\square_4$

## P53 En relación con tus estudios en el centro, ¿en qué medida estás de acuerdo con las siguientes afirmaciones?

	Muy de acuerdo	De acuerdo	En desacuerdo	Muy en desacuerdo
a) Trabajar duro en mis estudios me ayudará a conseguir un buen trabajo	D.			
b) Trabajar duro en mis estudios me ayudará a conseguir ir a una buena universidad o escuela superior.			$\square_3$	
c) Me gusta sacar buenas notas.		$\square_2$		$\square_4$
d) Trabajar duro en mis estudios es importante.			$\square_3$	$\square_4$

### P54 En relación con tus estudios, ¿en qué medida estás de acuerdo con las siguientes afirmaciones?

		muy ae acuerdo	De acuerdo	desacuerdo	Muy en desacuerdo
a)	Si le dedico suficiente esfuerzo, puedo tener éxito en mis estudios.			$\square_3$	4
b)	Que yo vaya bien o no en mis estudios depende sólo de mí.		$\square_2$	$\square_3$	4
c)	Las obligaciones familiares u otros problemas no me dejan dedicarle mucho tiempo a estudiar ni a los deberes.		$\square_2$	$\square_3$	$\square_4$
d)	Si tuviera otros profesores, trabajaría más en mis estudios.			$\square_3$	$\square_4$
e)	Si yo quisiera, podría sacar buenas notas en mis estudios.			$\square_3$	4
f)	Saco malas notas en mis estudios tanto si estudio como si no estudio para los exámenes.				4

En la siguiente se ordenadores.	ección las	preguntas	están	relacionadas	con los

## SECCIÓN G: EQUIPAMIENTO TECNOLÓGICO DISPONIBLE

IC01

### P55 ¿Tienes la posibilidad de utilizar <u>en casa</u> alguno de los siguientes aparatos?

	Si, y to utilizo	Si, pero no lo utilizo	No
a) Un ordenador de sobremesa			$\square_{_3}$
b) Un ordenador portátil o un notebook			
c) Una tableta (p. ej., iPad <sup>®</sup> , Samsung <sup>©</sup> )			$\square_3$
d) Conexión a Internet			$\square_3$
e) Una consola de videojuegos, p. ej., una Sony® PlayStation <sup>©</sup>			$\square_3$
f) Un teléfono móvil (sin acceso a Internet)			$\square_3$
g) Un teléfono móvil (con acceso a Internet)			$\square_3$
h) Un reproductor de música portátil (mp3/mp4, iPod <sup>®</sup> o aparato equivalente)			$\square_{_3}$
i) Una impresora			
j) Una unidad de memoria USB o pendrive			$\square_3$
k) Un libro electrónico, p. ej., Amazon® Kindle <sup>™</sup>			$\square_3$

## P56 ¿Tienes la posibilidad de utilizar <u>en el centro donde estudias</u> alguno de los siguientes aparatos?

	Sí, y lo utilizo	Sí, pero no lo utilizo	No
a) Un ordenador de sobremesa			$\square_{_3}$
b) Un ordenador portátil o un <i>notebook</i>			$\square_3$
c) Una tableta (p. ej, iPad <sup>®</sup> , Samsung <sup>©</sup> )			$\square_3$
d) Conexión a Internet			$\square_3$
e) Una impresora			$\square_3$
f) Una unidad de memoria USB o pendrive			
g) Un libro electrónico, p. ej., Amazon® Kindle <sup>™</sup>			$\square_3$

### SECCIÓN H: UTILIZACIÓN DE ORDENADORES EN GENERAL

IC03

#### P57 ¿Cuántos años tenías la primera vez que usaste un ordenador?

(Por favor, marca sólo una casilla.)

6 años o menos	7-9 años	10-12 años	13 años o más	No he usado nunca un ordenador
		$\square_3$	$\square_4$	5

Si no has usado <u>nunca</u> un ordenador, por favor, detente aquí. Puedes estudiar o leer un libro. Muchas gracias por tu participación.

Si has usado alguna vez un ordenador, por favor, continúa con las siguientes preguntas de este cuestionario.

#### P58 ¿Cuántos años tenías la primera vez que entraste en Internet?

(Por favor, marca sólo una casilla.)

6 años o menos	7-9 años	10-12 años	13 años o más	No he entrado nunca en Internet
		$\square_3$	4	<sub>5</sub>

IC05

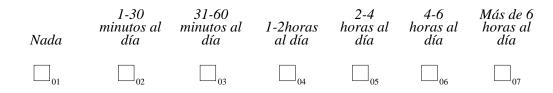
#### P59 En un día entre semana *normal*, ¿cuánto tiempo utilizas Internet <u>en el centro escolar</u>?

(Por favor, marca sólo una casilla.)

Nada	1-30 minutos al día	31-60 minutos al día	1-2horas al día	2-4 horas al día	4-6 horas al día	Más de 6 horas al día
					06	

#### P60 En un día entre semana *normal*, ¿cuánto tiempo utilizas Internet <u>fuera del centro escolar?</u>

(Por favor, marca sólo una casilla.)



IC07

#### P61 En un día *normal* de fin de semana, ¿cuánto tiempo utilizas Internet fuera del centro?

(Por favor, marca sólo una casilla.)

Nada	1-30 minutos al día	31-60 minutos al día	1-2horas al día	2-4 horas al día	4-6 horas al día	Más de 6 horas al día

## SECCIÓN I: UTILIZACIÓN DE ORDENADORES FUERA DEL CENTRO

IC08

#### P62 ¿Con qué frecuencia utilizas un ordenador <u>fuera del centro</u> para realizar las siguientes actividades?

		Nunca o casi nunca	1 o 2 veces al mes	1 o 2 veces a la semana	Casi todos los días	Todos los días
a)	Jugar a juegos para un solo jugador.			$\square_3$	4	
b)	Jugar online a juegos de grupo.		$\square_2$	$\square_3$	$\square_4$	
c)	Usar el correo electrónico.			$\square_3$	4	
d)	Chatear (p. ej., Messenger®).					
e)	Participar en redes sociales (p. ej., Facebook, Tuenti).			$\square_3$	$\square_4$	5
f)	Navegar en Internet por diversión (p. ej., ver vídeos de YouTube <sup>TM</sup> ).			$\square_3$		
g)	Leer noticias en Internet (p. ej., asuntos de actualidad).			$\square_3$		<sub>5</sub>
h)	Obtener información práctica en Internet (p. ej., dónde o cuándo tiene lugar algún espectáculo).			$\square_3$		
i)	Descargarte de Internet música, películas, juegos o programas.			$\square_{_{3}}$		
j)	Subir contenidos que tú has creado para compartirlos (p. ej., música, poesía, vídeos, programas de ordenador).			$\square_{_3}$		

## P63 ¿Con qué frecuencia utilizas un ordenador <u>fuera del centro</u> para realizar las siguientes actividades?

		Nunca o casi nunca	l o 2 veces al mes	1 o 2 veces a la semana	Casi todos los días	Todos los días
a)	Navegar por Internet para hacer algún trabajo de clase (p. ej., preparar una redacción o una presentación).				4	
b)	Usar el correo electrónico para comunicarme con otros alumnos en relación al trabajo de clase.				4	
c)	Usar el correo electrónico para comunicarme con los profesores y entregar los deberes u otros trabajos de clase.					
d)	Descargar, subir o consultar documentos en la página del centro (p. ej., horarios o materiales del curso).					
e)	Consultar la página web del centro para ver notas de aviso (p. ej., ausencias de profesores).					
f)	Hacer los deberes en el ordenador.					
g)	Compartir con otros alumnos material relacionado con las clases.					

## SECCIÓN J: UTILIZACIÓN DE ORDENADORES EN EL CENTRO

IC10

#### P64 ¿Con qué frecuencia utilizas un ordenador <u>en el centro</u> para realizar las siguientes actividades?

		Nunca o casi nunca	1 o 2 veces al mes	1 o 2 veces a la semana	Casi todos los días	Todos los día
a)	Chatear en el centro.			$\square_3$	4	
b)	Usar el correo electrónico en el centro.					
c)	Navegar por Internet en relación con el trabajo de clase.			$\square_3$		
d)	Descargar, subir o consultar material de la página web del centro (p. ej., intranet).				4	
e)	Colgar mis trabajos en la página web del centro.			$\square_3$		
f)	Utilizar software de simulación en el centro.			$\square_3$		
g)	Hacer ejercicios de práctica y repetición (por ejemplo, para el aprendizaje de lenguas extranjeras o matemáticas).					
h)	Hacer los deberes en un ordenador del centro.				4	
i)	Usar ordenadores del centro para hacer trabajos en grupo o para comunicarme con otros alumnos.					$\square_5$

## P65 Durante el mes pasado, ¿se ha utilizado el ordenador en clase de Matemáticas para realizar las siguientes actividades?

		Sí, los alumnos lo hicimos	si, pero solo el profesor hizo una demostración	No
a)	Dibujar la gráfica de una función (como, por ejemplo, $y = 4x+6$ ).			
b)	Hacer cálculos con números (como, por ejemplo, calcular 5*233/8).		$\square_{_2}$	$\square_3$
c)	Construir figuras geométricas (p. ej., un triángulo equilátero con una arista dada).			
d)	Introducir datos en una hoja de cálculo (p. ej., en $\operatorname{Excel}^{^{TM}}$ ).			
e)	Reescribir expresiones algebraicas y resolver ecuaciones (como, por ejemplo, $a^2+2ab+b^2$ ).			
f)	Dibujar histogramas (una gráfica que muestra la distribución de frecuencias de unos valores).			
g)	Averiguar cómo la gráfica de una función del tipo $y=ax^2$ varía en función de $a$ .			

#### SECCIÓN K: ACTITUD HACIA LOS ORDENADORES

IC22

### P66 En relación con tu experiencia con los ordenadores, ¿en qué medida estás de acuerdo con las siguientes afirmaciones?

(Por favor, marca una casilla en cada línea.)

	Muy de acuerdo	De acuerdo	En desacuerdo	Muy en desacuerdo
a) El ordenador es una herramienta muy útil para el trabajo de clase.			$\square_3$	
b) Es más divertido hacer los debere usando el ordenador.	es		$\square_3$	
c) Internet es un recurso estupendo para conseguir información que puedo usar para el trabajo de clase.				
d) Es complicado utilizar el ordenador para el aprendizaje.			$\square_3$	4
e) Puesto que cualquiera puede colgar información en Internet, no es adecuada, en general, para usarse en el trabajo de clase.	) <sub>1</sub>		$\square_3$	
f) La información obtenida en Internet es en general tan poco fiable que no sirve para trabajos de clase.				

¡Muchas gracias por tu colaboración al rellenar este cuestionario!