18. FACTURA DEL AGUA.

EVALUACIÓN DE DIAGNÓSTICO. 2010.

2º DE LA EDUCACIÓN SECUNDARIA OBLIGATORIA.

UNIDAD DE EVALUACIÓN: 18. RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS.

OFICINA DE EVALUACIÓN.

VICECONSEJERÍA DE EDUCACIÓN.

CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN Y CIENCIA.

ÍNDICE.

1	PR	2	
2	DE	FINICIÓN	4
3	INE	DICADORES*	4
4	СО	NTEXTO O CONDICIONES DE APLICACIÓN	4
5	CU	ADERNO DEL ALUMNO	5
Ę	5.1	Instrucciones	5
ţ	5.2	Escenario. Factura del agua	5
Ę	5.3	Cuestionario de tareas	6
6	CR	ITERIOS	8
6	3.1	Corrección	8
6	3.2	Calificación	11
(5.3	Plantilla de corrección	11
7	ΑU	TOEVALUACIÓN	12
7	7.1	Instrucciones	12
7	7.2	Plantilla de autocorrección	13
8	ES	PECIFICACIONES	14
8	3.1	Esquema-síntesis de la Unidad de Evaluación	14
8	3.2	Objetivos	15
8	3.3	Contenidos	16
8	3.4	Capacidades y procesos	19

La evaluación continua de los conocimientos se realiza, junto a otros procedimientos menos definidos², mediante exámenes, pruebas y controles con preguntas abiertas y "objetivas". El profesorado selecciona unos contenidos específicos relevantes, cuantos más mejor, y los convierte en preguntas para poder, a partir de la respuesta, juzgar el rendimiento alcanzado por el alumno. La finalidad es conocer cuánto "sabe o recuerda" de todo lo enseñado. Saber y recordar son sinónimos en el momento de la evaluación.

La incorporación de las competencias básicas al currículo en todas las etapas y enseñanzas exige "reescribir la metodología de la evaluación" porque "evaluar competencias no es evaluar conocimientos".

Pero "ser competente" es utilizar lo aprendido para resolver situaciones reales y exige: saber, hacer y querer. "Evaluar competencias consiste en valorar el uso que las personas hacen de los aprendizajes realizados en una situación de vida". Para hacer posible esta evaluación se requiere:

- Seleccionar escenarios tomados de situaciones reales o, en su caso, supuestos que guarden una extrema fidelidad con ellas.
- Establecer los indicadores de las competencias para conocer lo que realmente se evalúa.
- Tener en cuenta en el diseño y la interpretación, que el nivel de dominio, logro o desarrollo de la competencia de una persona no tiene un límite fijo ni estable y su valoración puede ser muy diferente según los indicadores.
- El uso de la autoevaluación como herramienta clave para el desarrollo de la competencia a partir del reconocimiento del error.

Las Unidades de Evaluación (UdE) se presentan como alternativa a las pruebas de rendimiento o exámenes.

Una UdE tiene tres partes: el escenario, las tareas y los inventarios de corrección.

El "escenario" es el estímulo, la situación significativa del contexto que utilizamos para movilizar los conocimientos. En ningún caso puede convertirse en el objeto de la evaluación. El escenario se describe utilizando un formato verbal (texto escrito) y otro no verbal (imágenes, tablas, cuadros, gráficos, etc.) que se extraen de cualquier fuente documental.

Las "tareas" nos permiten conocer, mediante la movilización de los conocimientos, cual es la competencia alcanzada en el uso de los procesos

2011. Marco teórico (2009) pp 112-120.

² En las Programaciones didácticas s

¹ Ver: Evaluación de diagnóstico de las Competencias básicas en Castilla-La Mancha, 2009-2011. Marco teórico (2009) pp 112-120.

² En las Programaciones didácticas se hace referencia al uso de procedimientos variados: análisis de documentos (revisión de los cuadernos de trabajo y otras producciones del alumnado), observación directa, entrevistas, etc.

cognitivos, afectivos, sociales y funcionales, y el nivel de logro de los aprendizajes. Para que la información obtenida sea completa (saber, hacer y querer) la Unidad de Evaluación debe incluir tareas que valoren aprendizajes receptivos, productivos y valorativos.

El proceso de evaluación en las UdE concluye con la **corrección de las tareas**. La corrección, realizada por el propio alumno o por el profesorado, exige la definición previa de los criterios de corrección.

Con carácter general, las tareas utilizadas en las Unidades de Evaluación se definen con distintos formatos de respuesta y criterios de corrección.

 La respuesta abierta a las cuestiones planteadas que puede ser corta o amplia.

En ambos casos, la corrección incluye contemplar una respuesta correcta, una o dos respuestas aproximadas y las respuestas incorrectas. La puntuación es de 2, 1 y 0 para las respuestas cortas y de 3, 2, 1 y 0 para las respuestas amplias.

Los criterios de corrección de las preguntas abiertas anticipan y puntúan posibles respuestas para garantizar la homologación de las puntuaciones pero, en ningún caso, cierran todas las posibilidades de respuestas correctas. En la corrección se valoran esas posibles respuestas sin que por ello se interprete lo que el alumnado quiso decir.

La elección de la respuesta verdadera entre cuatro posibles.

En este caso el procedimiento de respuesta consiste en marcar la letra que va delante de la respuesta que se considera correcta. La puntuación es de 1, 0 o N.

La puntuación definitiva en el conjunto de estas respuestas se obtiene restando al número de aciertos (A), el número de errores (E) dividido por número de opciones (N=4) menos uno. No se tiene en cuenta la ausencia de respuesta.

$$R = A - \frac{E}{N - 1}$$

La elección de varias respuestas posibles de entre un listado de opciones.
 La puntuación es equivalente a las respuestas cortas, 2, 1 y 0.

La puntuación total es la suma de las puntuaciones obtenidas en cada una de las tareas y se transforma en "nota" utilizando los Criterios de Calificación.

Nota: Esta Unidad de Evaluación se presenta como un modelo posible de evaluación competencial, en ningún caso pretende ser algo más que una ejemplificación que estimule la creación de materiales para la evaluación de las competencias básicas de los propios docentes.

2 DEFINICIÓN.

TÍTULO. "FACTURA DEL AGUA"3.

REFERENTE: DECRETO 69/2007, DE 28 DE MAYO, POR EL QUE SE ESTABLECE EL CURRÍCULO DE LA EDUCACIÓN SECUNDARIA OBLIGATORIA.

MATERIAS Y BLOQUES DE CONTENIDO:

MATEMÁTICAS. 1. PLANTEAMIENTO Y RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS. 2. NÚMEROS Y ÁLGEBRA. 5. ESTADÍSTICA Y PROBABILIDAD.

CIENCIAS DE LA NATURALEZA: 1. CONOCIMIENTO CIENTÍFICO (1° Y 2°). 4. MEDIO AMBIENTE NATURAL (2°)

LENGUA CASTELLANA Y LITERATURA: 2. COMUNICACIÓN ESCRITA.

TEMPORALIZACIÓN: SEGÚN PROGRAMACIÓN.

3 INDICADORES*4.

Se definen como indicadores para la evaluación:

- 1. Formular y resolver problemas matemáticos (I32)*
- 2. Utilizar operaciones con números enteros (I114)*.
- 3. Editar y utilizar hojas de cálculo para organizar la información (I141)*
- 4. Revisar y corregir los cálculos (I27)*.
- 5. Utilizar técnicas de registro y de representación gráfica y numérica (I111)*.
- 6. Describir e interpretar los resultados (I40)*.
- 7. Identificar el estilo de aprendizaje (I70)*.

4 CONTEXTO O CONDICIONES DE APLICACIÓN.

La Unidad de Evaluación "Factura del agua" tiene un carácter intercompetencial, incluye indicadores de carácter receptivo, productivo y valorativo. A través de siete tareas y utilizando como escenario la interpretación de la factura del agua de cualquiera de nuestras casas en un supuesto de estimación. Se valora el uso de habilidades relacionadas con las Competencias Matemática, Aprender a aprender y el Tratamiento de la información y la competencia digital.

En esta Unidad de Evaluación, las tareas tienen dos formatos de respuesta:

- La respuesta abierta a las cuestiones planteadas.
- La elección de la respuesta verdadera entre cuatro posibles.

³ Esta UdE fue elaborada por la Oficina de Evaluación para su aplicación en la primera fase de la Evaluación de Diagnóstico de 2º de Educación Secundaria (2010).

⁴ Aprendizajes que vamos a evaluar con la UdE. * Indicadores de anclaje.

La duración total de la Unidad de evaluación es de 30 minutos, incluyendo la lectura de las Instrucciones y de todas las tareas.

Puedes consultar el diccionario y la calculadora.

Durante la realización de las pruebas, se puede responder a preguntas relacionadas con el procedimiento de respuesta pero, en ningún caso, a las que tengan que ver con su contenido.

Al concluir la Unidad de Evaluación, está previsto un procedimiento de autoevaluación por parte del alumnado, con una duración máxima de 30 minutos hasta cubrir el tiempo total previsto para una sesión de clase.

5 CUADERNO DEL ALUMNO

5.1 Instrucciones.

Vamos a leer las Instrucciones, para conocer qué tienes que hacer y poder responder correctamente a las tareas. Hay dos tipos de tareas:

- En unas, tienes que responder lo que consideres más adecuado.
- En otras, de entre cuatro opciones, elige la que consideres verdadera. En todos los casos únicamente existe una respuesta correcta.

Para responder al segundo tipo de tareas, rodea con un círculo,O, la letra o letras que hay delante de la respuesta que consideras correcta. Por ejemplo:

¿De qué curso es el alumnado que realiza esta prueba? Como eres de 2º de la Educación secundaria obligatoria la respuesta correcta es la C.

- A. 1º de Educación secundaria obligatoria.
- B. 2 de Educación secundaria obligatoria.
- C. 3º de Educación secundaria obligatoria.
- D. 4º de Educación secundaria obligatoria.

Si cambias de opinión, tacha el círculo \otimes de la opción elegida y rodea de nuevo la letra de la respuesta que consideras correcta.

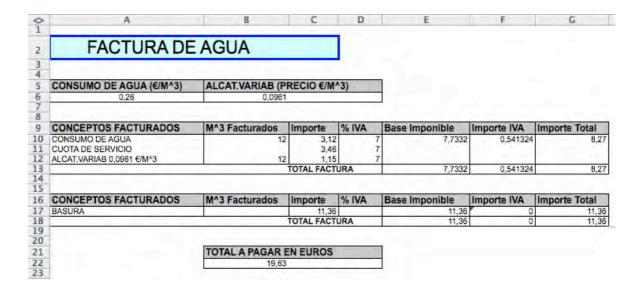
RECUERDA:

- 1. Lee el texto y, con rapidez, el cuestionario de tareas.
- Responde a cada una de ellas.
- Consulta el texto tantas veces como consideres necesario.
- 4. Utiliza el diccionario y la calculadora si lo consideras necesario.

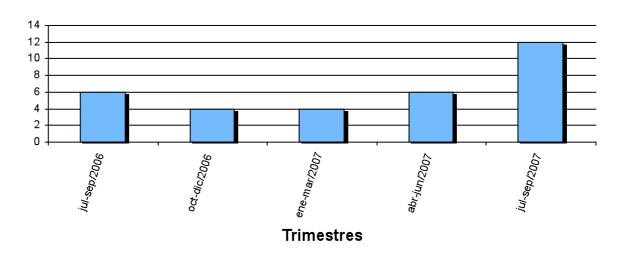
Tienes 30 minutos para realizar todas las tareas.

5.2 Escenario. Factura del agua.

Lee la siguiente factura:



HISTORIAL DE CONSUMOS



En la factura de Octubre-Diciembre de 2007, la empresa no ha podido leer el contador. Para fijar el importe, ha estudiado el "Historial de consumo" y ha realizado una estimación a partir de la media de consumo de los tres últimos trimestres de 2007. ¿A cuanto ascenderá la factura?

5.3 Cuestionario de tareas.

- 1. Una técnica para resolver problemas es formular preguntas. ¿Qué pregunta, de las siguientes, harías para poder resolverlo?
- A. ¿Pagaré lo mismo que hace dos trimestres?
- B. ¿Cuánto pagaré si es la media de los tres últimos trimestres?
- C. ¿Cuál será el consumo del último trimestre?
- D. ¿Cuánto consumí el mismo trimestre del año anterior?

1 0 N

2.	Calcula la	media	de d	consumo	de	los	tres	últimos	trimestres.	Escribe
	las operaci	ones qu	ue ha	as hecho.						

3	2	1	0	N
---	---	---	---	---

3. Para obtener el consumo del 4º Trimestre se usa una hoja de cálculo.

	D2	fx			
	Α	В	С	D	E
1	1er Trimestre 07	2º Trimestre 07	3er Trimestre 07	Media	
2	4	6	12		
3					

¿Qué fórmula (fx) tienes que introducir en D2 para calcular la media?

2 1	0	N
-----	---	---

4. Observa la fórmula de la celda F2 y elige la opción correcta.

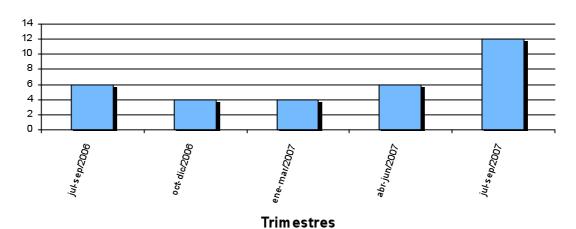
	F2						
	A B C D E						
9	Conceptos facturados	m³ Facturados	Importe	%IVA	Base Imponible	Importe IVA	
10	Consumo de agua	12	3,12	7	7,73	=7*E10/1000	
11	Cuota de servicio		3,46	7	•		
12	Alcantarillado variable 9,0961€/ m³	12	1,15	7			

- A. Está bien, no hay errores en la asignación de datos.
- B. El cálculo del IVA no está hecho.
- C. Debe dividir por 100 y no por 1000.
- D. Debe ser E100 y no E10.

1 0 N	
-------	--

5. Analiza el diagrama de barras que aparece en la factura de agua y completa la tabla:

HISTORIAL DE CONSUMOS



Períodos	Jul-Sep 06	Oct-Dic 06	Ene-Mar 07	Abr-Jun 07	Jul-Sep 07
m ³					

2 1	0	N
-----	---	---

- 6. Mira el Historial de Consumos y dí cuál de las siguientes afirmaciones crees que describe mejor la interpretación de la gráfica.
- A. En invierno se consume menos agua que el resto del año.
- B. En verano se consume menos agua que el resto del año.
- C. Desde enero de 2007, se ha gastado cada vez menos agua.
- D. Ninguna de las tres afirmaciones anteriores es cierta.

1 0	N
-----	---

- 7. En esta Unidad de Evaluación y en las tareas escolares, hay tareas que te gustan más que otras. De las siguientes opciones, selecciona aquella que responde mejor a tus preferencias.
- A. Me gusta copiar los textos y actividades.
- B. Me gusta hacer tareas nuevas, buscar soluciones.
- C. Prefiero realizar tareas ya conocidas.
- D. Prefiero imitar ejemplos y modelos.

1	0	N
-	_	

6 CRITERIOS

6.1 Corrección.

- 1. Una técnica para resolver problemas es formular preguntas. ¿Qué pregunta, de las siguientes, harías para poder resolverlo?
- A. ¿Pagaré lo mismo que hace dos trimestres?
- B. ¿Cuánto pagaré si es la media de los tres últimos trimestres?
- C. ¿Cuál será el consumo del último trimestre?

D. ¿Cuánto consumí el mismo trimestre del año anterior?

Criterio de corrección.

Se valora la competencia para formular y resolver problemas. (11/132):

1 punto, B.

0 puntos en otros casos.

N cuando no responde.

2. Calcula la media de consumo de los tres últimos trimestres. Escribe las operaciones que has hecho.

Criterio de corrección.

Se valora la competencia para aplicar las operaciones con números enteros. (12/1114).

- 3 puntos cuando:
- a) Elige bien los datos del Historial de consumo: 12, 6 y 4.
- b) Hace las operaciones adecuadas para hallar la media (12+6+4)/3.
- c) Resuelve correctamente: 7,33 m³.
- d) Explica el cálculo de la media.
- 2 puntos, resuelve a), b) y c) aunque no cite d).
- 1 punto, resuelve a) y b) aunque cometa algún error de cálculo y no lo explique
- 0 puntos, no es correcta o no responde.
- 3. Para obtener el consumo del 4º Trimestre se usa una hoja de cálculo.

	D2	fx			
	Α	В	С	D	E
1	1er Trimestre 07	2º Trimestre 07	3er Trimestre 07	Media	
2	4	6	12		
3					

¿Qué fórmula (fx) tienes que introducir en D2 para calcular la media?

Criterio de corrección.

Se valora la competencia para editar y usar las hojas de cálculo para organizar la información. (13/1141).

- 2 puntos cuando:
- a) Escribe la referencia de las tres celdas.
- b) Plantea la fórmula correctamente.

	D2	fx			
	Α	В	С	D	E
1	1er Trimestre 07	2º Trimestre 07	3er Trimestre 07	Media	
2	4	6	12	=(A2+B2+C2)/3	
3					

¿Qué fórmula (fx) tienes que introducir en D2 para calcular la media?

1 punto, escribe los números pero no las coordenadas o pone el resultado sin hacer explícita la fórmula.

O puntos, las referencias y la fórmula son erróneas o no responde.

4. Observa la fórmula de la celda F2 y elige la opción correcta.

	F2											
	Α	В	С	D	E	F						
9	Conceptos facturados	m³ Facturados	Importe	%IVA	Base Imponible	Importe IVA						
10	Consumo de agua	12	3,12	7	7,73	=7*E10/1000						
11	Cuota de servicio		3,46	7	'							
12	Alcantarillado variable 9,0961€/ m³	12	1,15	7								

- A. Está bien, no hay errores en la asignación de datos.
- B. El cálculo del IVA no está hecho.
- C. Debe dividir por 100 y no por 1000.
- D. Debe ser E100 y no E10.

Criterio de corrección.

Se valora la competencia para la revisión y correccción de los cálculos (14/127).

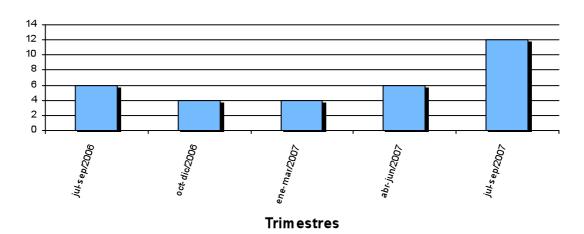
1 punto, C.

0 puntos en otros casos.

N cuando no responde.

5. Analiza el diagrama de barras que aparece en la factura de agua y completa la tabla:

HISTORIAL DE CONSUMOS



Períodos	Jul-Sep 06	Oct-Dic 06	Ene-Mar 07	Abr-Jun 07	Jul-Sep 07
m ³					

Criterio de corrección.

Se valora la competencia para usar técnicas de registro y de representación gráfica y numérica. (15/1111).

2 puntos, cuando completa todos los datos.

Periodos	Jul-Sep 06	Oct-Dic 06	Ene-Mar 07	Abr-Jun 07	Jul-Sep 07
m3	6	4	4	6	12

¹ punto, interpreta al menos dos datos y omite el resto.

0 puntos, coloca aleatoriamente los datos aunque acierte alguno o no responde.

6. Mira el Historial de Consumos y dí cuál de las siguientes afirmaciones crees que describe mejor la interpretación de la gráfica.

- A. En invierno se consume menos agua que el resto del año.
- B. En verano se consume menos agua que el resto del año.
- C. Desde enero de 2007, se ha gastado cada vez menos agua.
- D. Ninguna de las tres afirmaciones anteriores es cierta.

Criterio de corrección.

Se valora la competencia del alumno para describir e interpretar los resultados (16/140) a partir de la búsqueda de conclusiones.

1 punto, A.

O puntos, en el resto de los casos o cuando selecciona dos o más opciones.

N, no contesta

7. En esta Unidad de Evaluación y en las tareas escolares, hay tareas que te gustan más que otras. De las siguientes opciones, selecciona aquella que responde mejor a tus preferencias.

Criterio de corrección.

Se valora la competencia del alumno para identificar el estilo de aprendizaje (17/170).

La valoración del estilo de aprendizaje se centra en el uso preferente del pensamiento divergente frente al convergente (Kolb, Argyris, Mangham, Despins (1984).

1 punto, B, porque prefieres enfrentarte a nuevos retos que te permiten aprender.

0 puntos, el resto o varias opciones.

N, no responde.

6.2 Calificación.

Niveles de deserrelle	1	2	3	4	5	6
Niveles de desarrollo.	0-1	2-3	4-5	6-7	8-9	10-11
Puntuación total.					11	puntos

6.3 Plantilla de corrección.

Registro	Alumno						
Tarea Nº		F	N	0	1	2	3
1	Formular y resolver problemas matemáticos.	EM					
2	Utilizar operaciones con números enteros.	RA					
3	Edición y uso de hojas de cálculo para organizar información.	RC					
4	Revisar la corrección de los cálculos.	EM					
5	Utilizar técnicas de registro y de representación gráfica-numérica.	RC					

6	Descripción e interpretación de los resultados.	EM
7	Identificar el estilo de aprendizaje.	EM
Total		

7 AUTOEVALUACIÓN.

7.1 Instrucciones.

Ahora vas a corregir la prueba que acabas de realizar. Así podrás conocer los aciertos y los errores cometidos para aprender de ellos. Después lo revisará el profesor.

Usa un bolígrafo (o lápiz) de color diferente al que has utilizado para contestar la plantilla en la que vienen las respuestas correctas.

En la prueba existían dos tipos o formas de resolver las tareas que tienen puntuaciones diferentes:

- Las que has contestado con lo que considerabas más adecuado, puntúan en unos casos con 2, 1 y 0 (aparecen como RC, Respuesta corta, en la plantilla); y en otros con 3, 2,1 y 0 (aparecen como RA, Respuesta amplia, en la plantilla).
- Las que has elegido, de entre cuatro opciones, una única verdadera, puntúan con 1 ó 0 (aparecen como EM en la plantilla).

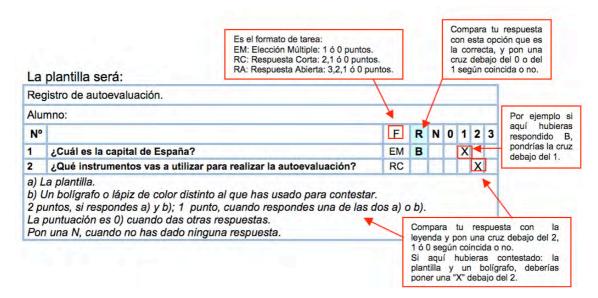
Las respuestas correctas vienen descritas en la plantilla, tal y como ves en la imagen.

Compara tus respuestas con las correctas (sombreadas en azul las de EM y con leyenda las de RC y RA) y pon una cruz en la puntuación que corresponda.

Si no has contestado la cruz debes ponerla en la N.

Es posible que tu respuesta no sea exactamente la misma. No es necesario que así sea, siempre que hayas dicho lo mismo con otras palabras. En cualquier caso, si tienes dudas, levanta tu mano y pregunta al profesor.

Veamos un ejemplo:



Imagina que en la prueba las preguntas fuesen:

- 1. ¿Cuál es la capital de España? Como es Madrid, la respuesta verdadera sería la B.
- A. Roma.
- B. Madrid.
 - C. París.
 - D. Londres.

2. ¿Qué instrumentos vas a utilizar para realizar la autoevaluación?

Como vas usar la plantilla y un bolígrafo o lápiz de color distinto al que has usado para contestar, tu respuesta por tanto debe incluir ambos.

Una vez que termines de valorar las tareas, suma la puntuación total obtenida.

7.2 Plantilla de autocorrección.

F R N 0 1 2 3 1 Elección de estrategias para resolver el problema EM B N 0 1 2 3 2 Calcular una media. RA N 0 1 2 3 3 puntos cuando a) eliges bien los datos del Historial de consumos: 12, 6 y 4; b) haces las	Alur	mno:									_			
Elección de estrategias para resolver el problema EM B N 0 1 2 3 2 Calcular una media. RA N 0 1 2 3 3 puntos cuando a) eliges bien los datos del Historial de consumos: 12, 6 y 4; b) haces las operaciones adecuadas para hallar la media (12+6+4)/3; c) das el resultado correcto: 7,33 m3; explicas la media. 2 puntos, resuelve a), b) y c) aunque no cite d). 1 punto, resuelve a) y b) aunque cometa algún error de cálculo y no lo explique O puntos, no es correcta N cuando no respondes. 3 Completar la hoja de cálculo. 2 puntos cuando a) escribes correctamente las referencias de las tres celdas (B3) y b) las operaciones (suma indicada dividida por el número de sumandos). 1 punto cuanto escribes los números que aparecen en las celdas pero no sus coordenadas con las operaciones correctas. N cuando no respondes. 4 La fórmula del cálculo del porcentaje no es correcta. EM C N 0 1 2 1 2 1 1 1 2 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	Alui	11110.			_									
2 Calcular una media. RA N 0 1 2 3 3 puntos cuando a) eliges bien los datos del Historial de consumos: 12, 6 y 4; b) haces las operaciones adecuadas para hallar la media (12+6+4)/3; c) das el resultado correcto: 7,33 m3; explicas la media. 2 puntos, resuelve a), b) y c) aunque no cite d). 1 punto, resuelve a) y b) aunque cometa algún error de cálculo y no lo explique 0 puntos, no es correcta N cuando no respondes. 3 Completar la hoja de cálculo. RC N 0 1 2 2 2 puntos cuando a) escribes correctamente las referencias de las tres celdas (B3) y b) las operaciones (suma indicada dividida por el número de sumandos). 1 punto cuanto escribes los números que aparecen en las celdas pero no sus coordenadas con las operaciones correctas. N cuando no respondes. 4 La fórmula del cálculo del porcentaje no es correcta. RC N 0 1 2 2 2 puntos, cuando lees bien el historial de consumo y lo registras en la tabla dada: Periodos Jul-Sep06 Oct-Dic06 Ene-Mar07 Abr-Jun07 Jul-Sep07 M3 6 4 4 6 12 1 puntos, interpretas al menos dos datos y omite el resto. 0 puntos, colocas por azar los datos aunque aciertes alguno. N cuando no respondes. 6 El consumo de agua es menor en invierno. RM N 0 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1								F	R	N	0	1	2	3
3 puntos cuando a) eliges bien los datos del Historial de consumos: 12, 6 y 4; b) haces las operaciones adecuadas para hallar la media (12+6+4)/3; c) das el resultado correcto: 7,33 m3; explicas la media. 2 puntos, resuelve a), b) y c) aunque no cite d). 1 punto, resuelve a) y b) aunque cometa algún error de cálculo y no lo explique 0 puntos, no es correcta N cuando no respondes. 3 Completar la hoja de cálculo. 2 puntos cuando a) escribes correctamente las referencias de las tres celdas (B3) y b) las operaciones (suma indicada dividida por el número de sumandos). 1 punto cuanto escribes los números que aparecen en las celdas pero no sus coordenadas con las operaciones correctas. N cuando no respondes. 4 La fórmula del cálculo del porcentaje no es correcta. EM C N 0 1 2 2 puntos, cuando lees bien el historial de consumo y lo registras en la tabla dada: Periodos Jul-Sep06 Oct-Dic06 Ene-Mar07 Abr-Jun07 Jul-Sep07 m³ 6 4 4 6 12 1 punto, interpretas al menos dos datos y omite el resto. 0 puntos, colocas por azar los datos aunque aciertes alguno. N cuando no respondes. 6 El consumo de agua es menor en invierno. 7 Identificas tu estilo de aprendizaje, prefieres enfrentarte a nuevos retos que te permiten aprender.	1	Elecc	Elección de estrategias para resolver el problema							N	0	1		
operaciones adecuadas para hallar la media (12+6+4)/3; c) das el resultado correcto: 7,33 m3; explicas la media. 2 puntos, resuelve a) y b) aunque no cite d). 1 punto, resuelve a) y b) aunque cometa algún error de cálculo y no lo explique 0 puntos, no es correcta N cuando no respondes. 3 Completar la hoja de cálculo. 2 puntos cuando a) escribes correctamente las referencias de las tres celdas (B3) y b) las operaciones (suma indicada dividida por el número de sumandos). 1 punto cuanto escribes los números que aparecen en las celdas pero no sus coordenadas con las operaciones correctas. N cuando no respondes. 4 La fórmula del cálculo del porcentaje no es correcta. 5 Representa gráficamente los datos. 2 puntos, cuando lees bien el historial de consumo y lo registras en la tabla dada: Periodos Jul-Sep06 Oct-Dic06 Ene-Mar07 Abr-Jun07 Jul-Sep07 m³ 6 4 4 6 12 1 punto, interpretas al menos dos datos y omite el resto. 0 puntos, colocas por azar los datos aunque aciertes alguno. N cuando no respondes. 6 El consumo de agua es menor en invierno. 7 Identificas tu estilo de aprendizaje, prefieres enfrentarte a nuevos retos que te permiten aprender.	2	Calcu	lar una me	dia.				RA		N	0	1	2	3
Completar la hoja de cálculo. RC N 0 1 2 puntos cuando a) escribes correctamente las referencias de las tres celdas (B3) y b) las operaciones (suma indicada dividida por el número de sumandos). punto cuanto escribes los números que aparecen en las celdas pero no sus coordenadas con las operaciones correctas. N cuando no respondes. La fórmula del cálculo del porcentaje no es correcta. RC N 0 1 2 Periodos Representa gráficamente los datos. Periodos Jul-Sep06 Oct-Dic06 Ene-Mar07 Abr-Jun07 Jul-Sep07 M³ 6 4 4 6 12 1 punto, interpretas al menos dos datos y omite el resto. 0 puntos, colocas por azar los datos aunque aciertes alguno. N cuando no respondes. EM A N 0 1 Identificas tu estilo de aprendizaje, prefieres enfrentarte a nuevos retos que te permiten aprender.	operaciones adecuadas para hallar la media (12+6+4)/3; c) das el resultado correcto: 7,33 m3; explicas la media. 2 puntos, resuelve a), b) y c) aunque no cite d). 1 punto, resuelve a) y b) aunque cometa algún error de cálculo y no lo explique 0 puntos, no es correcta													
2 puntos cuando a) escribes correctamente las referencias de las tres celdas (B3) y b) las operaciones (suma indicada dividida por el número de sumandos). 1 punto cuanto escribes los números que aparecen en las celdas pero no sus coordenadas con las operaciones correctas. N cuando no respondes. 4 La fórmula del cálculo del porcentaje no es correcta. EM C N 0 1 2 5 Representa gráficamente los datos. RC N 0 1 2 2 puntos, cuando lees bien el historial de consumo y lo registras en la tabla dada: Periodos Jul-Sep06 Oct-Dic06 Ene-Mar07 Abr-Jun07 Jul-Sep07 m³ 6 4 4 6 12 1 punto, interpretas al menos dos datos y omite el resto. 0 puntos, colocas por azar los datos aunque aciertes alguno. N cuando no respondes. 6 El consumo de agua es menor en invierno. FM A N 0 1 Identificas tu estilo de aprendizaje, prefieres enfrentarte a nuevos retos que te permiten aprender.			•					RC		N	Λ	1	2	
operaciones (suma indicada dividida por el número de sumandos). 1 punto cuanto escribes los números que aparecen en las celdas pero no sus coordenadas con las operaciones correctas. N cuando no respondes. 4 La fórmula del cálculo del porcentaje no es correcta. EM C N 0 1 2 EN C N 0 1 2 Periodos gráficamente los datos. Periodos Jul-Sep06 Oct-Dic06 Ene-Mar07 Abr-Jun07 Jul-Sep07 Mary and a describe de la fistorial de consumo y lo registras en la tabla dada: Periodos Jul-Sep06 Oct-Dic06 Ene-Mar07 Abr-Jun07 Jul-Sep07 Mary and a describe de la fistorial de consumo y lo registras en la tabla dada: Periodos Jul-Sep06 Oct-Dic06 Ene-Mar07 Abr-Jun07 Jul-Sep07 Mary and a describe de la fistorial de consumo y lo registras en la tabla dada: Periodos Jul-Sep06 Oct-Dic06 Ene-Mar07 Abr-Jun07 Jul-Sep07 Mary and a describe de la fistorial de consumo y lo registras en la tabla dada: Periodos Jul-Sep06 Oct-Dic06 Ene-Mar07 Abr-Jun07 Jul-Sep07 Mary and a describe de la fistorial de consumo y lo registras en la tabla dada: Periodos Jul-Sep06 Oct-Dic06 Ene-Mar07 Abr-Jun07 Jul-Sep07 Mary and a describe de la fistorial de consumo y lo registras en la tabla dada: Periodos Jul-Sep06 Oct-Dic06 Ene-Mar07 Abr-Jun07 Jul-Sep07 Mary and a describe de la fistorial de consumo y lo registras en la tabla dada: Periodos Jul-Sep06 Oct-Dic06 Ene-Mar07 Abr-Jun07 Jul-Sep07 Mary and a describe de la fistorial de consumo y lo registras en la tabla dada: 1 punto, interpretas al menos dos datos y omite el resto. 0 puntos, colocas por azar los datos aunque aciertes alguno. N cuando no respondes. 6 El consumo de agua es menor en invierno. EM A N 0 1 Identificas tu estilo de aprendizaje, prefieres enfrentarte a nuevos retos que te permiten aprender.	_				rootomonto	laa rafaransia	, de		roo r					loc
5 Representa gráficamente los datos. 2 puntos, cuando lees bien el historial de consumo y lo registras en la tabla dada: Periodos Jul-Sep06 Oct-Dic06 Ene-Mar07 Abr-Jun07 Jul-Sep07 m³ 6 4 4 6 12 1 punto, interpretas al menos dos datos y omite el resto. 0 puntos, colocas por azar los datos aunque aciertes alguno. N cuando no respondes. 6 El consumo de agua es menor en invierno. Fig. N 0 1 2 1 dentificas tu estilo de aprendizaje, prefieres enfrentarte a nuevos retos que te permiten aprender.	N cı	uando l	no respond	les.	centaie no e	s correcta.		EM	С	N	0	1		
2 puntos, cuando lees bien el historial de consumo y lo registras en la tabla dada: Periodos Jul-Sep06 Oct-Dic06 Ene-Mar07 Abr-Jun07 Jul-Sep07 m³ 6 4 4 6 12 1 punto, interpretas al menos dos datos y omite el resto. 0 puntos, colocas por azar los datos aunque aciertes alguno. N cuando no respondes. 6 El consumo de agua es menor en invierno. EM A N 0 1 7 Identificas tu estilo de aprendizaje, prefieres enfrentarte a nuevos retos que te permiten aprender.				•				RC		_	0	1	2	
Periodos Jul-Sep06 Oct-Dic06 Ene-Mar07 Abr-Jun07 Jul-Sep07 m³ 6 4 4 6 12 1 punto, interpretas al menos dos datos y omite el resto. 0 puntos, colocas por azar los datos aunque aciertes alguno. N cuando no respondes. 6 El consumo de agua es menor en invierno.	2 ρι					umo y lo regis	stras	en la i	tabla	dada	a:			
1 punto, interpretas al menos dos datos y omite el resto. 0 puntos, colocas por azar los datos aunque aciertes alguno. N cuando no respondes. 6 El consumo de agua es menor en invierno.		· [Periodos									7		
 0 puntos, colocas por azar los datos aunque aciertes alguno. N cuando no respondes. El consumo de agua es menor en invierno. Identificas tu estilo de aprendizaje, prefieres enfrentarte a nuevos retos que te permiten aprender. EM A N 0 1 EM B N 0 1			m ³	6	4	4		6 12			2			
6 El consumo de agua es menor en invierno. EM A N 0 1 7 Identificas tu estilo de aprendizaje, prefieres enfrentarte a nuevos retos que te permiten aprender. EM B N 0 1	0 puntos, colocas por azar los datos aunque aciertes alguno.													
nuevos retos que te permiten aprender.	6	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·							Α	N	0	1		
Total	7	Identificas tu estilo de aprendizaje, prefieres enfrentarte a												
	Tota	al												