

EXAMEN MATEMÁTICAS - TEMA 1: NÚMEROS ENTEROS. DIVISIBILIDAD

Nombre y apellidos:

Curso: **2º - ESO.** Fecha:

1. Representa en una recta numérica los siguientes números enteros y ordénalos de menor a mayor:
[1 punto]

+2 -5 +6 -8 0 +7 -10

2. Calcula: [1.5 puntos]

a) $(+5) + (+2) =$ b) $(-3) + (-2) =$ c) $(-3) + (+6) =$
d) $(-3) - (+6) =$ e) $(+5) \cdot (+2) =$ f) $(-3) \cdot (+2) =$

3. Calcula, mostrando las operaciones realizadas: [2 puntos]

a) $-[3 \cdot (4 - 6) - 2] =$ b) $9 : (12 - 3) - [3 \cdot (5 - 8) - 3] =$
c) $-3 \cdot [(+5) - (-2 \cdot 5 + 4)] + 6 =$ d) $28 - 3 \cdot [(4 - 6 + 7) + (-5) \cdot (-4)] =$

4. Descompón en factores primos los siguientes números: [0.75 puntos]

a) $260 =$ b) $1520 =$

5. Calcula descomponiendo en factores primos: [2 puntos]

a) $m.c.m. (10, 12) =$ b) $m.c.d. (10, 12) =$
c) $m.c.m. (15, 45, 65) =$ d) $m.c.d. (15, 45, 65) =$

6. Un helicóptero transporta víveres a un refugio de la montaña cada 10 días, y otro, cada 12 días. Si los dos helicópteros han coincidido hoy, ¿cuántos días tardarán en volver a coincidir? [0.5 puntos]

7. En un establecimiento hay que repartir en lotes iguales 30 cajas de vajillas, 18 estuches de cubertería y 54 mantelerías. Cada lote debe tener el máximo número de cada producto. ¿Cuántas vajillas, cuberterías y mantelerías habrá en cada lote? [1.25 puntos]

8. Un alpinista alcanza la cima de una montaña de 2532 m y un minero se encuentra bajo tierra a una profundidad de 180 m. [1 punto]

- a) Expresa estas medidas con números enteros.
b) ¿Cuántos metros los separan?

CE (o familia)	1.2-1.6	2.1	2.3	2.4
NOTA				

Matemáticas 2º ESO – Unidad 1: Números enteros. Divisibilidad

Criterios de la Prueba escrita

Familia Resolución de problemas

1.2. Utilizar procesos de razonamiento y estrategias de resolución de problemas, realizando los cálculos necesarios y comprobando las soluciones obtenidas.

1.6. Desarrollar procesos de matematización en contextos de la realidad cotidiana (numéricos, geométricos, funcionales, estadísticos o probabilísticos) a partir de la identificación de problemas en situaciones problemáticas de la realidad.

2.1. Utilizar números naturales, enteros, fraccionarios, decimales y porcentajes sencillos, sus operaciones y propiedades para recoger, transformar e intercambiar información y resolver problemas relacionados con la vida diaria.

2.3. Desarrollar, en casos sencillos, la competencia en el uso de operaciones combinadas como síntesis de la secuencia de operaciones aritméticas, aplicando correctamente la jerarquía de las operaciones o estrategias de cálculo mental.

2.4. Elegir la forma de cálculo apropiada (mental, escrita o con calculadora), usando diferentes estrategias que permitan simplificar las operaciones con números enteros, fracciones, decimales y porcentajes y estimando la coherencia y precisión de los resultado obtenidos.



T-2. Materiales

Curso

Tecnología 3º ESO

Fecha

Nombre:

	Nota
C.E. 3.1. Analizar las propiedades de los materiales utilizados en la construcción de objetos tecnológicos, reconociendo su estructura interna y relacionándola con las propiedades que presentan y las modificaciones que se puedan producir.	
C.E. 3.3. Conocer y analizar la clasificación y aplicaciones más importantes de los materiales de uso técnico.	
C.E. 3.4. Identificar los diferentes materiales con los que están fabricados objetos de uso habitual.	

C.E 3.1.	<ol style="list-style-type: none"> 1) El fabricante de sartenes Muñoz S.L. de Huétor cuya jefa es Paula pide consejo para elegir material para el mango de su sartén. Explica razonadamente qué material elegirías y qué propiedades tiene. Puedes ayudarte de un dibujo explicativo. 2) Necesitamos elaborar un chubasquero para los días de lluvia y pide consejo para elegir el material a utilizar. ¿Puedes explicar, de manera razonada, qué fibras textiles utilizarías para ello y qué propiedades tienen? 3) La empresa de reformas necesita construir una columna de obra y pide consejo sobre qué material utilizar. Indica, de manera razonada, qué materiales se emplean señalando sus propiedades.
C.E 3.3.	<ol style="list-style-type: none"> 4) Explica la clasificación de los materiales plásticos y señala 3 ejemplos de cada tipo. 5) Explica la clasificación de los materiales cerámicos y señala 3 ejemplos de cada tipo.

C.E 3.4.

6) Indica qué materiales se usan para fabricar los siguientes objetos de uso habitual.



- C.E 3.4.
7. Indica a qué materiales se refieren las siguientes situaciones o con qué material se han elaborado los siguientes elementos constructivos.
- a) Revestimiento de techos y paredes
 - b) Material poroso y de aspecto blanquecino que se usa en construcción.
 - c) Cimientos de un edificio
 - d) Molduras de techos
 - e) Esculturas
 - f) Está compuesto de cuarzo, feldespato y mica.
 - g) Recubrimiento impermeable de tejados
 - h) Se caracteriza por su tacto frío, su dureza y su elevada densidad y cuando se pule alcanza un brillo intenso.

TEST UNITS 1-2. 1º BACH. NAME:

MARKS:

READING:

VOCABULARY:

GRAMMAR:

WRITING:

READING [C.E. 3.1, 3.2, 3.5]

Talking About the Weather

"Nice weather, isn't it?" All over the world, people talk about the weather. In fact, a recent survey has shown that, on average, British people talk about the climate almost five times everyday. Yet, the weather is not really a fascinating topic. So, why is it so popular in conversations?

Conversations are a way of establishing and maintaining social relationships. People often use the weather as a nice breaker or as a way to start conversations. In many cases, the actual content of the weather-related conversation is irrelevant. The weather is simply discussed as a way to get the conversation going. It enables the speakers to find something in common to talk about and to build a comfortable relationship.

Weather talk is an easy way of appearing friendly while making sure that the conversation remains safe and impersonal. What's more, because the weather can be discussed with superiors and with subordinates alike, it is a topic that can be used to reduce the formal distance between people. For example, a boss and employee can safely discuss the weather. Finally, the fact that the weather is variable means that there is always something new to talk about.

Whereas in the past it was difficult to predict the weather with any expectation of accuracy, this is no longer the case. Technological advances have ensured that the weather forecasts that are posted on websites are generally reliable. In many cases, the forecasts are updated on an hourly basis and there are even apps that can be downloaded to mobile devices that give users regular weather updates about the weather at their particular location. As a result, many people regularly consult weather forecasts and use them as a guide to help them plan their day. It is hardly surprising that they then share this information with the people they interact with.

Interestingly, the Digital Age has also altered the face of weather talk in another way. Everyday, there are thousands of weather-related "tweets" posted on the Twitter social networking site. It appears that weather talk is here to stay!

1. Choose the correct answer.

Which of the following is NOT a reason that the weather is a popular topic of conversation?

- a. It is fascinating.
- b. It is unpredictable.
- c. It is a good way to begin talking to someone.
- d. People are comfortable talking about it.

2. Decide if the following sentences are true (T) or false (F). Find evidence in the text to justify your answers.

..... 1. People often choose to talk about the weather because it's an important topic.

.....

..... 2. Modern technology has affected the way people talk about the weather.

.....

3. Find words or expressions in the text that mean the same as:

1. creating (paragraph II)
2. ensuring (paragraph III)
3. changeable (paragraph III)
4. check (paragraph IV)
5. changed (paragraph V)

VOCABULARY [C.E. 3.4, 4.3]

4. Complete the sentences with the words and expressions below. There are more words than you need.

reach • land • controversial • develop • boiling hot • freezing cold • clear up • remain • turn • forecast • overcast • spread • ruin

1. I hope the bad weather will soon. I want to go to the beach.
2. What time does his plane? I'd like to go and meet him at the airport.
3. We will never know what happened. It will a mystery forever.
4. When you meet someone for the first time, it's best not to discuss anything
5. It's such a great story. I'm sure someone will it into a film.
6. I'm still working on my idea. I need to it.
7. It's important to check the weather before you go out.
8. Wait a few minutes before you eat the pie. It's just come out of the oven and it's
9. Be careful not to spill that on your shirt. It will it.

5. Complete the sentences by forming compound nouns with the words below. Some words are used more than once.

rain • sun • snow • frost

1. Look at the beautiful in the sky. It's so colourful.
2. There are lots of on the window. I love the different shapes.
3. Be careful not to stay out in the cold. You might get
4. We couldn't find our car after the huge
5. Extreme heat can cause

GRAMMAR [C.E. 3.6, 4.5]

6. Write questions for the underlined answers.

1. They arrived at the restaurant on time.
.....

2. Mary was sleeping when the phone rang.
.....

3. I'm calling my friend right now.
.....

4. No, she has never been to New York.
.....

5. My friend studies English and French at school.
.....

7. Complete the sentences with the correct form of the verbs in brackets.

1. I (not/finish) all my homework yet.
2. Where (you/go) when I (see) you this morning?
3. I (never/wear) sunglasses, but today the sun is very strong and I (wear) my brother's sunglasses.
4. We (arrive) after they (leave).
5. We (forget) to call you last night.

6. Ernest works in a publishing house. He (work) there for two years.
7. When I (go) to the theatre yesterday afternoon, the play (already/start).
8. She (do) her homework while we (listen) to the radio.
9. Most people (not/work) on Sundays.
10. We (just/hear) the news!

8. Complete the passage with the correct form of the verbs in brackets. Use all future tenses.

Forecasters at the National Hurricane Center predict that by this time tomorrow, a hurricane 1. (head) towards the East Coast. They think that the hurricane 2. probably (hit) on Tuesday morning and that the coastal communities 3. (experience) significant disruptions. It is likely that by Tuesday afternoon, many places 4. (lose) power. It is believed that by the time the emergency services intervene, the storm 5. probably (cause) significant damage and that there 6. (be) major accidents. It is believed that many people 7. (lose) computer data and the water 8. (ruin) many documents. That is why experts recommend that businesses make sure to back up their data and to protect it at a different location. They should also move important documents to a place where they 9. (remain) safe and dry. Businesses that make sure to take these steps 10. probably still (operate) in the months after the hurricane.

9. Complete the sentences with the correct form of the verb in brackets. Use the Future Perfect Simple or the Future Continuous.

1. I've got two more exams to do. By the end of the week, I (finish) all my exams.
2. John is going on holiday on Monday. At this time next week, he (sit) on the beach.
3. I want to move to France after I finish university. When I am 30, I hope that I (live) in France.
4. Debby has just broken her arm. She (not play) the piano for a while.
5. You should take an umbrella. According to the weather forecast, it (rain) all day.

WRITING [C.E. 4.1, 4.4]

10. Write an informal email of 100-120 words to a friend telling your plans for next summer.

3.1. Leer y comprender mensajes, instrucciones, modelos y textos varios en la lengua extranjera para poder desarrollar actividades en el aula.

3.2. Leer y comprender mensajes, párrafos, descripciones, resúmenes, opiniones, reseñas, cartas, narraciones o argumentaciones u otros textos escritos en la lengua extranjera en papel o en soporte digital.

3.5. Prestar atención y aprender el uso de signos de puntuación y marcadores discursivos cohesivos para articular, cohesionar y facilitar la comprensión de textos escritos que sirvan de modelo para otros próximos.

3.4. Reconocer el léxico adecuado a la temática, registro o género de textos escritos en lengua extranjera en soporte papel o digital.

4.3. Incorporar a los textos el léxico adecuado a la temática, registro o género.

3.6. Aplicar el conocimiento teórico y estructuras morfosintácticas adecuadas para comprender textos escritos en la lengua extranjera.

4.5. Aplicar el conocimiento teórico y estructuras morfosintácticas adecuadas para crear textos gramaticalmente correctos

4.1. Escribir en papel o en soporte digital, mensajes, párrafos, descripciones, resúmenes, opiniones, reseñas, cartas, narraciones o argumentaciones u otros textos con corrección y coherencia.

4.4. Hacer uso de signos de puntuación y marcadores discursivos cohesivos para articular, cohesionar, facilitar la comprensión y aportar calidad al texto.

EXAMEN MATEMÁTICAS - TEMA 1: NÚMEROS ENTEROS. DIVISIBILIDAD

Nombre y apellidos:

Curso: **2º - ESO.** Fecha:

- 1. (CE: 2.1)** Representa en una recta numérica los siguientes números enteros y ordénalos de menor a mayor: **[1 punto]**

+2 -5 +6 -8 0 +7 -10

- 2. (CE: 2.1-2.3.-2.4)** Calcula: **[1.5 puntos]**

a) $(+5) + (+2) =$	b) $(-3) + (-2) =$	c) $(-3) + (+6) =$
d) $(-3) - (+6) =$	e) $(+5) \cdot (+2) =$	f) $(-3) \cdot (+2) =$

- 3. (CE: 2.1-2.3-2.4)** Calcula, mostrando las operaciones realizadas: **[2 puntos]**

a) $-[3 \cdot (4 - 6) - 2] =$	b) $9 : (12 - 3) - [3 \cdot (5 - 8) - 3] =$
c) $-3 \cdot [(+5) - (-2 \cdot 5 + 4)] + 6 =$	d) $28 - 3 \cdot [(4 - 6 + 7) + (-5) \cdot (-4)] =$

- 4. (CE: 2.1-2.4)** Descompón en factores primos los siguientes números: **[0.75 puntos]**

a) $260 =$	b) $1520 =$
------------	-------------

- 5. (CE: 2.1-2.4)** Calcula descomponiendo en factores primos: **[2 puntos]**

a) $m.c.m. (10, 12) =$	b) $m.c.d. (10, 12) =$
c) $m.c.m. (15, 45, 65) =$	d) $m.c.d. (15, 45, 65) =$

- 6. (CE: 1.2-1.6-2.1)** Un helicóptero transporta víveres a un refugio de la montaña cada 10 días, y otro, cada 12 días. Si los dos helicópteros han coincidido hoy, ¿cuántos días tardarán en volver a coincidir? **[0.5 puntos]**

- 7. (CE: 1.2-1.6-2.1)** En un establecimiento hay que repartir en lotes iguales 30 cajas de vajillas, 18 estuches de cubertería y 54 mantelerías. Cada lote debe tener el máximo número de cada producto. ¿Cuántas vajillas, cuberterías y mantelerías habrá en cada lote? **[1.25 puntos]**

- 8. (CE: 1.2-1.6-2.1)** Un alpinista alcanza la cima de una montaña de 2532 m y un minero se encuentra bajo tierra a una profundidad de 180 m. **[1 punto]**

a) Expresa estas medidas con números enteros.

b) ¿Cuántos metros los separan?

CE (o familia)	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	NOTA
1.2-1.6	NO	NO	NO	NO	NO				$\frac{2,75}{10} \cdot 10 =$
2.1									$\frac{1}{10} \cdot 10 =$
2.3	NO			NO	NO	NO	NO	NO	$\frac{3,5}{25} \cdot 10 =$
2.4	NO					NO	NO	NO	$\frac{6,25}{10} \cdot 10 =$

Matemáticas 2º ESO – Unidad 1: Números enteros. Divisibilidad

Criterios de la Prueba escrita

Familia Resolución de problemas

1.2. Utilizar procesos de razonamiento y estrategias de resolución de problemas, realizando los cálculos necesarios y comprobando las soluciones obtenidas.

1.6. Desarrollar procesos de matematización en contextos de la realidad cotidiana (numéricos, geométricos, funcionales, estadísticos o probabilísticos) a partir de la identificación de problemas en situaciones problemáticas de la realidad.

2.1. Utilizar números naturales, enteros, fraccionarios, decimales y porcentajes sencillos, sus operaciones y propiedades para recoger, transformar e intercambiar información y resolver problemas relacionados con la vida diaria.

2.3. Desarrollar, en casos sencillos, la competencia en el uso de operaciones combinadas como síntesis de la secuencia de operaciones aritméticas, aplicando correctamente la jerarquía de las operaciones o estrategias de cálculo mental.

2.4. Elegir la forma de cálculo apropiada (mental, escrita o con calculadora), usando diferentes estrategias que permitan simplificar las operaciones con números enteros, fracciones, decimales y porcentajes y estimando la coherencia y precisión de los resultado obtenidos.