

	Nombre y apellidos		Curso: 1º ESO	Calificación sobre 10 p.:
	Asignatura: Matemáticas	FICHA DE REFUERZO	Fecha de entrega:	
UNIDAD 1. NÚMEROS NATURALES				

Notas a tener en cuenta para resolver la ficha:

- En todos los ejercicios debe estar hecho obligatoriamente el desarrollo o procedimiento para llegar a la solución.
- Siempre que sea posible debes operar en forma de fracción y expresar el resultado como fracción irreducible.
- La presentación es importante, debes cuidarla.

1. Realiza las siguiente operaciones de sumas y restas:

		<u>Solución</u>
a)	$5 + 4 - (3 + 1) =$	5
b)	$4 + [10 - (5 + 1)] =$	8
c)	$78 - \{ [4 + (1 - 5)] - 2 \} =$	80
d)	$4 - \{ - [- (1)] \} =$	3
e)	$(27 + 5) - (30 - 2) =$	4
f)	$8 - [9 + 5 - 15] + (9 - 3) =$	15
g)	$\{ 81 + [(2 - 4) - 1] + 9 \} - 2 =$	85
h)	$195 + \{ 8 - [3 + 18 - (1 + 7 - 4)] \} =$	186

2. Resuelve las siguientes operaciones de potencias:

	<i>Ejercicio:</i>	<i>Solución</i>
a	$3^5 \cdot 3^6 : 3^2 =$	3^{13}
b	$3^5 \cdot 3^6 : 3^2 =$	3^9
c	$(2^{15} : 2^6)^2 : 2^5 =$	3^{13}
d	$7^5 \cdot (7^{15} : 7^6)^2 =$	7^{23}
e	$a^3 \cdot a^5 : a^2 =$	a^6
f	$a^3 \cdot a^5 : (a^2 \cdot a^2)^2 =$	1
g	$(a^{120} : a^5) : (a^2 : a^2)^7 =$	a^{115}
h	$(2^5 \cdot 3^5)^3 : 6^3 =$	6^{12}

3. Resuelve las siguientes raíces cuadradas:

a) $\sqrt{27}$

b) $\sqrt{331}$

Raíz: 5
Resto: 2

Raíz: 18
Resto: 7

b) $\sqrt{51371}$

b) $\sqrt{205286}$

Raíz: 226
Resto: 295

Raíz: 453
Resto: 77

4. Resuelve las siguientes operaciones combinadas:

		<u>Solución</u>
a)	$4 \cdot 3 + 6 \cdot 8 : 3 - 10 : 5 =$	26
b)	$48 : 8 : 2 + 10 : 2 \cdot 3 =$	18
c)	$20 : (2 + 3) + (7 - 4) \cdot 5 =$	19
d)	$(8 - 2) : 3 + 5 + 7(9 - 6) =$	28
e)	$20 - 12 : 3 - 3 \cdot 2 =$	10
f)	$18 - 9 : 3 \cdot 4 + 1 =$	7
g)	$25 - 2(12 - 4) + 3 \cdot 3 =$	18
h)	$15 - (4 \cdot 3 : 2) + (7 - 2) \cdot 5 =$	34

5. En un almacén se han dispuesto 12 filas de cajas cuadradas iguales formando un cuadrado; ¿cuántas cajas se han colocado?

Datos

Operaciones

Sol.: 144 cajas se han colocado.

6. Quince cajas de bombones contienen 15 estuches cada una. Estos tienen, a su vez, 15 bombones, cada uno de los cuales pesa 15 g. ¿Cuántos kilos de bombones hay en las 15 cajas?

Datos

Operaciones

Sol.: 50,625 kg hay en total, correspondiente a 3375 bombones.

7. Un terreno cuadrado tiene 900 m^2 de superficie. Se quiere vallar todo su perímetro con una tela. ¿Cuántos metros lineales de tela se necesitan para cercarlo?

Datos

Operaciones

Sol.: 120 m.

8. Un autobús va con 36 persona, en la primera parada se bajan 7 y suben 8; en la segunda parada bajan 20 y suben 14 y en la tercera parada bajan 5 y suben 17. ¿Cuántos pasajeros lleva el autobús después de la tercera parada?

Datos

Operaciones

Sol.: 43 pasajeros.

9. Juan vive en la planta 20 de un rascacielos de 40 plantas en el que hay centros comerciales, tiendas, gimnasio y viviendas de personas. Sale de casa y sube 6 plantas para ver a un amigo, después baja 15 plantas a comprar el pan y luego va a hacer unas compras al centro comercial, por lo que tiene que bajar otras 7 plantas. ¿Cuántas plantas tiene que subir o bajar para volver a su casa?

Datos

Operaciones

Sol.: Tiene que subir 2 plantas.