|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Nombre |  | Fecha |  Del 30/03 al 04 /04 |
| Curso | 8º A y B |  |

**OBJETIVOS: CAPACIDAD:** Razonamiento lógico **DESTREZAS:** Resolver.
 **VALOR:** Libertad  **ACTITUD:** Responsabilidad**.**  **CONTENIDOS:** Operatoria combinada con números enteros. **Unidad I:** Números.

 **E-mail de consulta:** pedro.soto.icv@gmail.com, profenaseya@gmail.com

**OJO: No te olvides de enviar tu guía desarrollada al email correspondiente de cada profesor.**

**Operaciones combinadas con números enteros**

Para realizar **operaciones combinadas** siempre se deben respetar las siguientes prioridades:

**1°** Los Paréntesis (PA).

**2°** Potencias (PO).

**3°** Multiplicaciones y divisiones **de izquierda a derecha** (MUD). **“PAPOMUDAS”**

**4°** Adiciones y sustracciones (AS).

**Ejemplo:**

$$\left[5-\left(18:-6\right)\right]+\left[-12+\left(-9∙-2\right)\right]-8$$

 **1°** $ \left[5- (-3)\right] + \left[-12+\left(18\right)\right]-8 $

 **2°** $ 8 + 6 -8 $

 **3°**$ 14 -8$

 **4°** $ 6$

En el **1°** paso se resuelven las divisiones y multiplicaciones de los paréntesis, luego en el **2°** se resuelven las adiciones y sustracciones de los paréntesis cuadrados y finalmente en el **3°** y **4°** paso se resuelven las adiciones y sustracciones de izquierda a derecha.

**Ejercicios:**

1. **Resolver** las siguientes operaciones combinadas con números enteros, realizando el desarrollo correspondiente en tu cuaderno, trabajando con responsabilidad.

$$+∙+ =+$$

$$-∙- =+$$

$$+∙- =-$$

$$-∙+ =-$$

$$+ :+ =+$$

$$- :- =+$$

$$+ :- =-$$

$$- :+ =-$$

1. $4∙\left(27 ∙ -4\right) :\left(-16 :4\right)=$
2. $6 :\left(-2\right)-4+2+5∙\left(-1\right)=$
3. $8-6 :\left(-3\right)+4∙(-2)+5∙\left(-1\right)=$
4. $8 :\left(-4\right)-\left(-5-3\right)+3∙2=$
5. $4∙\left(14 :-2\right)+29∙\left(-3\right)-2 :(-2)=$
6. $12-\left(12-10\right)+\left(-12 :4\right)-3=$
7. $-7-\left(-49 :7\right)+14∙2+7=$
8. $5+\left(-3+1\right)-4 :\left(-2\right)+5=$
9. $\left[-23+(2∙\left(-8\right)-5)+12\right]-15=$
10. $\left[12∙\left(-3\right)+8-12 :\left(-6+2\right)\right]+ -4=$
11. $6-\left[-5-\left(10-4⋅2\right)-1\right]=$
12. $-2-\left\{-3+\left[-6-\left(4⋅-3+1\right)+3\right]\right\}$= -7
13. $-6+3⋅\left[\left(-2+5:-1\right)-3\right]:-10$= -3
14. $-\left\{-\left[-\left(45-5⋅3\right)⋅6\right]\right\}$=-180
15. $8-\left\{6-\left[-3-\left(4+10\right)-\left(-2-12\right)\right]+16\right\}-18$ =-35
16. **Resolver** las siguientes operaciones combinada, completando la siguiente tabla y sustituyendo los valores de las variables correspondientes en cada caso.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| $$a$$ | $$b$$ | $$c$$ | $$a+b∙c$$ | $$b :a-c$$ | $$c-a∙b$$ | $$\left(c+a\right)∙(b-a)$$ |
| 5 | -10 | 6 |  |  |  |  |
| -4 | 8 | -7 |  |  |  |  |

1. **Resolver** los siguientes problemas relacionados con operaciones combinadas con números enteros, realizando el desarrollo correspondiente en tu cuaderno.
2. Un objeto se encuentra a una profundidad de -32 metros con respecto al nivel del mar. Si cada 5 minutos desciende 3 metros, ¿a qué profundidad se encontrará 35 minutos después?
3. La temperatura de una cámara de refrigeración es de 25°C a las 17: 25 horas. Si se sabe que logra bajar la temperatura en 3°C cada minuto, ¿Qué temperatura registrara el termómetro a las 17 : 46 horas?
4. La temperatura de la superficie de una nave especial al entrar en la atmosfera pasa de -200 °C a 2300°C en diez minutos.
5. ¿Cuánto aumenta la temperatura por minuto?
6. ¿Qué temperatura tiene la nave a los 3 minutos?
7. ¿Qué tiempo pasa hasta alcanzar los 1800°C?
8. Un repartidor de pizza gana $5.000 cada día y gasta, en promedio, $2.500 en bencina y $2.000 en reparaciones de la moto. Si además recibe $8.000 de propina ¿Cuánto ahorra diariamente?
9. En un supermercado, el precio de 1 kg. De azúcar es de $450, pero si compran 2 kg, se aplica un descuento de $190 en total. Si Andrea compro 6 kg, de azúcar, ¿Cuánto pagara en caja?

**Soluciones:**

I.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** | **13** | **14** | **15** |
| 108 | - 10 | - 3 | 12 | -114 | 4 | 35 | 10 | -47 | -29 | 14 | -7 | -3 | -180 | -35 |

II.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| $$a+b∙c$$ | $$b :a-c$$ | $$c-a∙b$$ | $$\left(c+a\right)∙(b-a)$$ |
| -55 | -8 | 56 | -165 |
| -60 | 5 | 25 | -132 |

***“Tengamos siempre las manos en el trabajo y el corazón en Dios” (M.P.v.M.)***