

Repaso de temas previo examen al parcial II

Semana 10 – Sesión 02



Universidad
Tecnológica
del Perú

Temario:



- Logro
- Ejercicios explicativos
- Conclusiones

Desaprende lo que te limita

Logro de la sesión:



Al finalizar la sesión, el estudiante resuelve problemas con autonomía y seguridad, cuya solución requiera del uso de números reales, regla de tres, porcentajes, expresiones algebraicas, ecuaciones e inecuaciones de primer grado.

Ejercicio



Un grifo es capaz de llenar un depósito en 10 horas y otro en 8 horas. ¿Qué fracción del depósito se llenará si ambos grifos están abiertos durante 3 horas?

Ejercicio



Una mujer realiza un trabajo en 4 horas y su compañero tarda 6 horas en realizar el mismo trabajo. ¿Cuánto tiempo emplearían trabajando los dos juntos?

Ejercicio



Un artículo al venderse se le descuenta el 10% luego se le recarga el 10% pero se le vuelve a descontar el 10% pagándose S/. 8910. ¿Cuál era el precio original?

Ejercicio



Un artículo costó S/. 320 y se vendió ganando el 20% del costo. ¿Cuál es el precio de venta? (en nuevos soles)

Ejercicio

Reduce a monomio la siguiente expresión:

$$m\sqrt[3]{(6m-4)x^{2m-9} - (m-1)x^{4m-21}}$$

Ejercicio

Reduciendo a término algebraico:

$$m^{2n+5}\sqrt{x} - n^{m+n}\sqrt{x} + mn^{m+5}\sqrt{x}$$

Señalar el coeficiente final

Ejercicio

Si los términos:

$$T_1 = 2mx^{m+2n-3}y^{n+1}$$

$$T_2 = nx^{2m+n}y^{2n-3}$$

Son semejantes, calcule el valor de:

$$E = m - n$$

Ejercicio

Si se cumple que:

$$\frac{c}{3}x^{2a-3} + cx^{b-6} = 12x^{c+4}$$

Calcule: $E = \sqrt{a+b+c}$

Ejercicio

Si se sabe que $P(-3) = 3$, Calcule “m”:

$$P(x) = 5x + mx^2 + 2x^3$$

Ejercicio

Si: $P(x) = 6x + a$; $P(3) = 17$

Halle: $P(-9)$

Ejercicio

Si: $P_{(x)} = 2x + m$, $P_{(4)} = 11$. Hallar: $P_{(-2)}$

Ejercicio

Indicar el resultado de efectuar:

$$F = \sqrt{6 \sum_{k=1}^{25} (k) + 75}$$

Ejercicio

Calcular:

$$\sum_{k=1}^{12} k + \sum_{k=1}^{8} k$$

Ejercicio

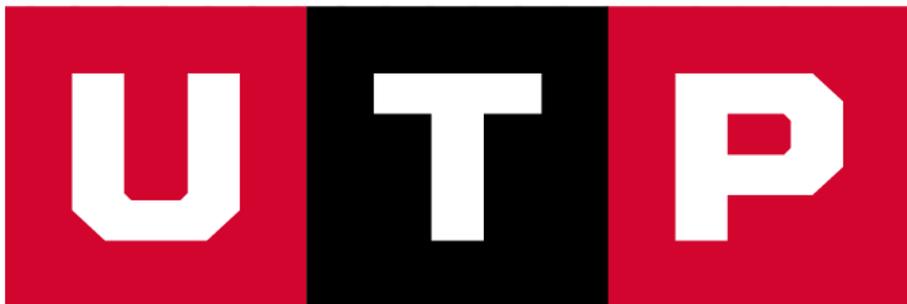
Se tienen los siguientes datos:

x_i	5	10	15	20
f_i	3	6	9	7

Hallar el valor numérico de: $Q = \frac{\sum X_i \cdot f_i}{\sum f_i}$

Conclusiones

- * El estudiante resuelve problemas con autonomía y seguridad
- * En la solución requiera del uso de números reales, regla de tres, porcentajes, expresiones algebraicas, ecuaciones e inecuaciones de primer grado.



**Universidad
Tecnológica
del Perú**