

Evaluación de expresiones (1)

Para la evaluación de cada una de las siguientes expresiones deberá realizar el desarrollo paso a paso, identificando con un cuadrado y numerando cada una de las operaciones a realizar. Utilizar un color para la expresión y otro color distinto para la identificación y numeración de la operación a realizar, tal como se hizo en clase.

Además de incluir el desarrollo de la evaluación de cada expresión, responder las preguntas solicitadas.

1) $8 - 5 / 2 + 3 ** 3$

Planteamiento	Solución
$8 - 5 / 2 + 3 ** 3$ a) Primera operación realizada <u>$3 ** 3$</u> b) Resultado de la 2da operación realizada <u>2.5</u> c) Tercer operador aplicado <u>La Resta (-)</u> d) Resultado final de la expresión <u>32.5</u>	$8 - 5 / 2 + 3 ** 3$ \downarrow 1 $8 - 5 / 2 + 27$ \downarrow 2 $8 - 2.5 + 27$ \downarrow 3 $5.5 + 27$ \downarrow 4 <u>32.5</u>

2) $5 + 4 * 3 \% 6 + 4 ^2 - 8$

Planteamiento	Solución
$5 + 4 * 3 \% 6 + 4 ^2 - 8$ a) Primera operación realizada <u>$4 ^2$</u> Resultado de la operación <u>16</u> b) Segunda operación realizada <u>$4 * 3$</u> Resultado de la operación <u>12</u> c) Tercera operación realizada <u>$12 \% 6$</u> Resultado de la operación <u>0</u> d) Cuarta operación realizada <u>$5 + 0$</u> Resultado de la operación <u>5</u> e) Quinta operación realizada <u>$5 + 16$</u> Resultado de la operación <u>21</u> f) Sexta operación realizada <u>$21 - 8$</u> Resultado de la operación <u>13</u>	$5 + 4 * 3 \% 6 + 4 ^2 - 8$ \downarrow 1 $5 + 4 * 3 \% 6 + 16 - 8$ \downarrow 2 $5 + 12 \% 6 + 16 - 8$ \downarrow 3 $5 + 0 + 16 - 8$ \downarrow 4 $5 + 16 - 8$ \downarrow 5 $21 - 8$ \downarrow 6 <u>13</u>

3) $7 - 6 / 3 + 2 * 3 / 2 - 4 / 2$

Planteamiento	Solución
$7 - 6 / 3 + 2 * 3 / 2 - 4 / 2$ a) Tercera operación realizada <u>$6 / 2$</u> b) Resultado de la 4ta operación realizada <u>2</u> c) Segundo operador aplicado <u>La Multiplicación (*)</u> d) Resultado final de la expresión <u>6</u>	$7 - \boxed{6 / 3} + 2 * 3 / 2 - 4 / 2$ \downarrow^1 $7 - 2 + \boxed{2 * 3} / 2 - 4 / 2$ \downarrow^2 $7 - 2 + \boxed{6 / 2} - 4 / 2$ \downarrow^3 $7 - 2 + 3 - \boxed{4 / 2}$ \downarrow^4 $\boxed{7 - 2} + 3 - 2$ \downarrow^5 $\boxed{5 + 3} - 2$ \downarrow^6 $\boxed{8 - 2}$ \downarrow^7 <u>6</u>

4) $3 + 7 \% 4 > 5 * 2 + 1$

Planteamiento	Solución
$3 + 7 \% 4 > 5 * 2 + 1$ a) Primera operación realizada <u>$7 \% 4$</u> Resultado de la operación <u>3</u> b) Segunda operación realizada <u>$5 * 2$</u> Resultado de la operación <u>10</u> c) Tercera operación realizada <u>$3 + 3$</u> Resultado de la operación <u>6</u> d) Cuarta operación realizada <u>$10 + 1$</u> Resultado de la operación <u>11</u> e) Quinta operación realizada <u>$6 > 11$</u> Resultado de la operación <u>FALSO (FALSE)</u>	$3 + \boxed{7 \% 4} > 5 * 2 + 1$ \downarrow^1 $3 + 3 > \boxed{5 * 2} + 1$ \downarrow^2 $\boxed{3 + 3} > 10 + 1$ \downarrow^3 $6 > \boxed{10 + 1}$ \downarrow^4 $\boxed{6 > 11}$ \downarrow^5 <u>FALSO (FALSE)</u>

5) $8 / 4 * 3 \text{ div } 2 * 3 + 6 / 3 > 9 - 6 / 2$

Planteamiento	Solución
$8 / 4 * 3 \text{ div } 2 * 3 + 6 / 3 > 9 - 6 / 2$ a) Tercera operación realizada <u>6 div 2</u> b) Resultado de la 4ta operación realizada <u>9</u> c) Octavo operador aplicado <u>La Resta (-)</u> d) Novena operación realizada <u>11 > 6</u>	$8 / 4 * 3 \text{ div } 2 * 3 + 6 / 3 > 9 - 6 / 2$ \downarrow^1 $2 * 3 \text{ div } 2 * 3 + 6 / 3 > 9 - 6 / 2$ \downarrow^2 $6 \text{ div } 2 * 3 + 6 / 3 > 9 - 6 / 2$ \downarrow^3 $3 * 3 + 6 / 3 > 9 - 6 / 2$ \downarrow^4 $9 + 6 / 3 > 9 - 6 / 2$ \downarrow^5 $9 + 2 > 9 - 6 / 2$ \downarrow^6 $9 + 2 > 9 - 3$ \downarrow^7 $11 > 9 - 3$ \downarrow^8 $11 > 6$ \downarrow^9 <u>VERDADERO (TRUE)</u>

Evaluación del ejercicio:

Cada ejercicio tiene un valor de 2 puntos, los cuales sólo serán obtenidos si el orden de las operaciones y sus resultados son correctos y por lo tanto las respuestas a las preguntas también lo son.

Grupo de trabajo:

Eduardo Jayaro

Ángel Espinoza