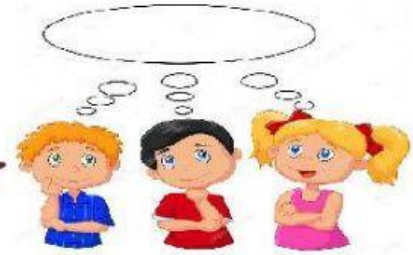




PONGO A PRUEBA MIS
CONOCIMIENTOS
¡YO SI PUEDO!



Instrucción:

- Resuelve los siguientes ejercicios y selecciona la opción correcta.

Calcula el valor exacto de cada uno de los ejercicios del 1 al 6, sin hacer uso de la calculadora. Luego selecciona la opción correcta.

1) $\frac{\tan 45^\circ + \cos 60^\circ}{\cot 30^\circ}$

- a) $\frac{3}{2}$ b) $\frac{3\sqrt{3}}{2}$ c) $3\sqrt{3}$ d) $\frac{\sqrt{3}}{2}$ e) $\sqrt{3}$

2) $\frac{3}{\tan 45^\circ + 3\cot 60^\circ}$

- a) 3 b) $\frac{3}{2}$ c) $\sqrt{3}$ d) $\frac{3}{10}$ e) 1

3) $4\cos^2 45^\circ - \frac{\tan 60^\circ}{\cos 30^\circ} + \frac{1}{\sec 45^\circ}$

- a) 1 b) 2 c) $\sqrt{2}$ d) $\frac{\sqrt{2}}{2}$ e) $-\sqrt{2}$

4) $\frac{\cot^2 30^\circ \cdot \sec 60^\circ \cdot \cot 45^\circ}{2\tan^2 30^\circ + \sec^2 45^\circ}$

- a) $\frac{3}{2}$ b) $\frac{2}{9}$ c) 3 d) 1 e) $\frac{9}{4}$

$$5) \frac{\sin^2 60^\circ + \sqrt{3} \cos 30^\circ}{\tan^2 45^\circ [\csc 30^\circ - \sqrt{2} \sin 45^\circ]}$$

$$a) \frac{9}{4}$$

$$b) \frac{3}{4}$$

$$c) \frac{9}{2}$$

$$d) \frac{\sqrt{3}}{2}$$

$$e) \frac{9}{8}$$

$$6) \frac{4 \sin 60^\circ \cdot \cos 30^\circ - \tan 45^\circ \cdot \sec^2 45^\circ}{\tan^2 30^\circ + 2 \sin^2 60^\circ}$$

$$a) \frac{11}{6}$$

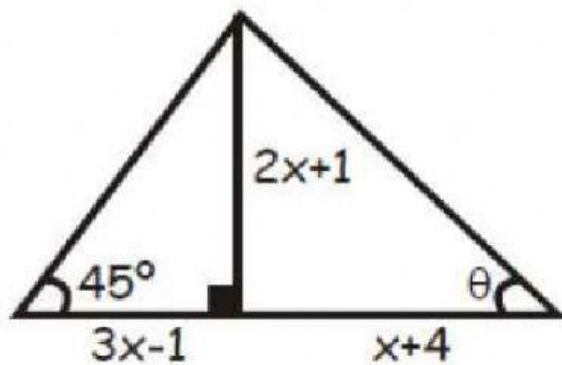
$$b) 2$$

$$c) \frac{6}{11}$$

$$d) \frac{\sqrt{3}}{2}$$

$$e) \frac{15}{11}$$

7) Del gráfico mostrado, el valor de $\tan \theta$ es:



$$a) \frac{1}{2}$$

$$b) \frac{2}{3}$$

$$c) \frac{3}{4}$$

$$d) \frac{4}{5}$$

$$e) \frac{5}{6}$$