

BỒI DƯỠNG NĂNG LỰC TOÁN 7

HƯỚNG DẪN BÀI TẬP VỀ NHÀ

Tài liệu lớp học Zoom 7.2 T5 - CN - 10h15 - 11h45 - 23/26 Nguyễn Hồng

Họ và tên: Ngày học:

Câu 5. Tìm x biết

a) $\left|2x-1\right|-\frac{1}{2}=\frac{1}{5}$

b) $|x-1|=3x+2$

HD

$$\text{a) } \left|2x-1\right|-\frac{1}{2}=\frac{1}{5} \Rightarrow \begin{cases} |2x-1|-\frac{1}{2}=\frac{1}{5} \\ |2x-1|-\frac{1}{2}=-\frac{1}{5} \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} |2x-1|=\frac{7}{10} \\ |2x-1|=\frac{3}{10} \end{cases}$$

$$\text{Nếu } |2x-1|=\frac{7}{10} \Rightarrow \begin{cases} 2x-1=\frac{7}{10} \\ 2x-1=-\frac{7}{10} \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} x=\frac{17}{20} \\ x=\frac{3}{20} \end{cases}$$

Vậy $x \in \left\{\frac{17}{20}; \frac{3}{20}\right\}$ thỏa mãn.

b) $|x-1|=3x+2$

TH1: Nếu $x-1 \geq 0 \Rightarrow x \geq 1$, khi đó $|x-1|=x-1$

Ta có: $x-1=3x+2 \Rightarrow x=-\frac{3}{2}$ (không thỏa mãn)

TH2: Nếu $x-1 < 0 \Rightarrow x < 1$, khi đó $|x-1|=1-x$

Ta có: $1-x=3x+2 \Rightarrow 4x=-1 \Rightarrow x=-\frac{1}{4}$ (thỏa mãn)

Vậy $x=-\frac{1}{4}$ thỏa mãn đề bài.