

Giải Toán lớp 7 SGK tập 1 trang 41, 42: Số vô tỉ. Khái niệm về căn bậc hai bao gồm đáp án và hướng dẫn giải chi tiết tương ứng với từng bài tập trong sách. Lời giải bài tập Toán 7 này sẽ giúp các em học sinh ôn tập các dạng bài tập có trong sách giáo khoa. Sau đây mời các em cùng tham khảo lời giải chi tiết

Trả lời câu hỏi Toán 7 Tập 1 Bài 11 trang 41 SGK

Tìm căn bậc hai của 16

Lời giải

Ta có: $4^2 = 16$ và $(-4)^2 = 16$

Nên 4 và -4 là các căn bậc hai của 16

Trả lời câu hỏi Toán 7 SGK Tập 1 trang 41 bài 11

Viết các căn bậc hai của: 3; 10; 25

Lời giải

Ta có: Các căn bậc hai của 3: $\sqrt{3}$; $-\sqrt{3}$

Các căn bậc hai của 10: $\sqrt{10}$; $-\sqrt{10}$

Các căn bậc hai của 25: 5; -5

Giải Bài 82 trang 41 SGK Toán 7 Tập 1

Theo mẫu: Vì $2^2 = 4$ nên $\sqrt{4} = 2$. Hãy hoàn thành bài tập sau

a) Vì $5^2 = 25$ nên $\sqrt{25} = 5$

b) Vì $7^2 = 49$ nên $\sqrt{49} = 7$

c) Vì $1^2 = 1$ nên $\sqrt{1} = 1$

d) Vì $(\frac{2}{3})^2 = \frac{4}{9}$ nên $\sqrt{\frac{4}{9}} = \frac{2}{3}$

Lời giải:

a) Vì $5^2 = 25$ nên $\sqrt{25} = 5$

b) Vì $7^2 = 49$ nên $\sqrt{49} = 7$

c) Vì $12 = 1$ nên $\sqrt{1} = 1$

d) Vì $(\frac{2}{3})^2 = \frac{4}{9}$ nên $\sqrt{\frac{4}{9}} = \frac{2}{3}$

Giải Bài 83 SGK trang 41 Toán 7 Tập 1

Ta có $\sqrt{25} = 5$; $-\sqrt{25} = -5$; $\sqrt{(-5)^2} = \sqrt{25} = 5$

Theo mẫu trên hãy tính

a) $\sqrt{36}$; b) $-\sqrt{16}$; c) $\sqrt{\frac{9}{25}}$; d) $\sqrt{3^2}$; e) $\sqrt{(-3)^2}$

Lời giải:

a) $\sqrt{36} = 6$

b) $-\sqrt{16} = -4$

c) $\sqrt{\frac{9}{25}} = \frac{3}{5}$

d) $\sqrt{3^2} = 3$

e) $\sqrt{(-3)^2} = 3$

Giải Bài 84 trang 41 Toán 7 Tập 1 SGK

Nếu $\sqrt{x} = 2$ thì x bằng

A. 2 ; B. 4 ; C. 8 ; D. 16

Lời giải:

Ta có $\sqrt{x} = 2$ nên $x = 4$

Do đó $x^2 = 16$

Vậy chọn D

Giải Bài 85 SGK Toán 7 Tập 1 trang 42

Điền số thích hợp vào ô trống.

X	4		0,25		$(-3)^2$		10^4		$\frac{9}{4}$
$\sqrt{x}$		4		0,25		$(-3)^2$		10^4	

Lời giải:

(Bởi vì bảng khá dài nên mình chia thành 2 bảng, các bạn cần chú ý nhé)

X	4	16	0,25	0,0625
$\sqrt{x}$	2	4	0,5	0,25

X	$(-3)^2$	$(-3)^4$	10^4	10^8	1,25
$\sqrt{x}$	3	$(-3)^2$	10^2	10	1,5

Giải Bài 86 Tập 1 trang 42 SGK Toán 7

Sử dụng máy tính bỏ túi

Nút dấu căn bậc hai:



Tính	Nút ấn	Kết quả
$\sqrt{5,7121}$	5 . 7 1 2 1 $\sqrt{}$	2,39
$\sqrt{108.48}$	1 0 8 $\times$ 4 8 = $\sqrt{}$	72
$\sqrt{\frac{6,3+8,2}{3,5}}$	6 . 3 + 8 . 2 = $\div$ 3 . 5 = $\sqrt{}$	2,0354009
$\frac{\sqrt{7,9}}{1,5}$	7 . 9 $\sqrt{}$ $\div$ 1 . 5 =	1,8737959

Dùng máy tính bỏ túi để tính:

$$\sqrt{3783025}; \sqrt{1125,45}; \sqrt{\frac{0,3+1,2}{0,7}}; \frac{\sqrt{6,4}}{1,2}.$$

Lời giải:

Hình dưới là cách bấm máy tính và kết quả của các phép tính trên:

Hình dưới là cách bấm máy tính và kết quả của các phép tính trên:

Tính	Nút ấn	Kết quả
$\sqrt{3783025}$	3 7 8 3 0 2 5 $\sqrt{}$	= 1945
$\sqrt{1125.45}$	1 1 2 5 $\times$ 4 5 = $\sqrt{}$	= 225
$\sqrt{\frac{0,3+1,2}{0,7}}$	. 3 + 1 . 2 = $\div$. 7 = $\sqrt{}$	$\approx 1,463850$
$\frac{\sqrt{6,4}}{1,2}$	6 . 4 $\sqrt{}$ $\div$ 1 . 2 =	$\approx 2,108185$

