

## Образовательный минимум по теме «Квадратные корни»

Четверть	2
Предмет	Алгебра
Класс	8

№	Вопрос	Ответ												
1.	Рациональ саннар	Рациональ саннар дип $\frac{m}{n}$ , монда $m$ – бөтен сан, $n$ – натураль сан, рәвешендә күрсәтеп булган санны атыйлар. Рациональ саннар күплеген $Q$ белән тамгалыйлар.												
2.	Реаль саннар	Реаль саннар үз эченә рациональ и иррациональ саннарны ала. Реаль саннар күплеген $R$ белән тамгалыйлар.												
3.	Квадрат тамыр	Квадраты $a$ га тигез булган санны $a$ саныннан квадрат тамыр дип атыйлар												
3.	Арифметик квадрат тамыр.	Квадраты $a$ га тигез булган тискәре булмаган санны $a$ саныннан арифметик квадрат тамыр дип атыйлар. Аны $\sqrt{a}$ рәвешендә язалаар, $a$ саны – тамырасты аңлатмасы. $\sqrt{a} \geq 0$ ; $(\sqrt{a})^2 = a$ $\sqrt{a} = b \Leftrightarrow b^2 = a$												
4.	$x^2 = a$ рәвешендәге тигезләмәләрнең чишелеше	$a > 0$ , $x = \pm\sqrt{a}$ $a = 0$ , $x = 0$ $a < 0$ , тамырлары юк.												
5.	Тапкырчыгыштан квадрат тамыр	әгәр $a \geq 0, b \geq 0$ булса, $\sqrt{ab} = \sqrt{a} \cdot \sqrt{b}$												
6.	Вакланмадан квадрат тамыр	әгәр $a \geq 0, b > 0$ булса, $\sqrt{\frac{a}{b}} = \frac{\sqrt{a}}{\sqrt{b}}$												
7.	Квадрат тамырларны чагыштыру	әгәр $a > b > 0$ булса, $\sqrt{a} > \sqrt{b}$												
8.	Аңлатманың квадратыннан квадрат тамыр	$\sqrt{a^2} =  a  = \begin{cases} a, a \geq 0 \\ -a, a < 0 \end{cases}$												
9.	Квадрат тамырның квадраты	$(\sqrt{a})^2 = a, a \geq 0$												
10.	Тапкырлаучыны тамыр тышына чыгару	<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td><math>\sqrt{8}</math></td> <td><math>\sqrt{12}</math></td> <td><math>\sqrt{18}</math></td> <td><math>\sqrt{27}</math></td> <td><math>\sqrt{50}</math></td> <td><math>\sqrt{125}</math></td> </tr> <tr> <td><math>2\sqrt{2}</math></td> <td><math>2\sqrt{3}</math></td> <td><math>3\sqrt{2}</math></td> <td><math>3\sqrt{3}</math></td> <td><math>5\sqrt{2}</math></td> <td><math>5\sqrt{5}</math></td> </tr> </table>	$\sqrt{8}$	$\sqrt{12}$	$\sqrt{18}$	$\sqrt{27}$	$\sqrt{50}$	$\sqrt{125}$	$2\sqrt{2}$	$2\sqrt{3}$	$3\sqrt{2}$	$3\sqrt{3}$	$5\sqrt{2}$	$5\sqrt{5}$
$\sqrt{8}$	$\sqrt{12}$	$\sqrt{18}$	$\sqrt{27}$	$\sqrt{50}$	$\sqrt{125}$									
$2\sqrt{2}$	$2\sqrt{3}$	$3\sqrt{2}$	$3\sqrt{3}$	$5\sqrt{2}$	$5\sqrt{5}$									
11.	Тапкырлаучыны тамыр эченә керту	<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td><math>2\sqrt{2}</math></td> <td><math>2\sqrt{3}</math></td> <td><math>3\sqrt{2}</math></td> <td><math>3\sqrt{3}</math></td> <td><math>5\sqrt{2}</math></td> <td><math>5\sqrt{5}</math></td> </tr> <tr> <td><math>\sqrt{8}</math></td> <td><math>\sqrt{12}</math></td> <td><math>\sqrt{18}</math></td> <td><math>\sqrt{27}</math></td> <td><math>\sqrt{50}</math></td> <td><math>\sqrt{125}</math></td> </tr> </table>	$2\sqrt{2}$	$2\sqrt{3}$	$3\sqrt{2}$	$3\sqrt{3}$	$5\sqrt{2}$	$5\sqrt{5}$	$\sqrt{8}$	$\sqrt{12}$	$\sqrt{18}$	$\sqrt{27}$	$\sqrt{50}$	$\sqrt{125}$
$2\sqrt{2}$	$2\sqrt{3}$	$3\sqrt{2}$	$3\sqrt{3}$	$5\sqrt{2}$	$5\sqrt{5}$									
$\sqrt{8}$	$\sqrt{12}$	$\sqrt{18}$	$\sqrt{27}$	$\sqrt{50}$	$\sqrt{125}$									