Квадратные корни			
Задания базового уровня сложности			
№	Задание		Ответ
A1	Найдите значение выражения:	а) $\sqrt{144}+5\sqrt{0,64}$; б) $\left(4\sqrt{2}\right)^2$; в) $\sqrt{0,16\cdot 25}-6\sqrt{\frac{1}{36}}$.	
A2	Вычислите, используя свойства корня:	а) $\sqrt{11}\cdot\sqrt{44}$; б) $\frac{\sqrt{44}}{\sqrt{11}}$; в) $\sqrt{6^4}$.	
A3	Решите уравнения:	а) $\sqrt{x}=3$; б) $x^2=3$; в) $x^2=-3$; г) $x^2-2,25=0$.	
A4	Укажите все целые числа, расположенные на координатной прямой между числами	$\sqrt{2}$ и 5.	
A5	Упростите выражения:	а) $2a\sqrt{a^2}$, если $a\geqslant 0$; б) $-\sqrt{49c^2}$, если $c<0$.	
Задания среднего уровня сложности			
№	Задание		Ответ
B1	Найдите значение выражения:	а) $\frac{1}{3}\sqrt{324}+20\sqrt{0,36}$; б) $\left(-9\sqrt{3}\right)^2$; в) $\sqrt{0,81\cdot 625}-\sqrt{2\frac{1}{4}}$.	

B2	Вычислите, используя свойства корня:	а) $\sqrt{1,3}\cdot\sqrt{5,2}$; б) $\frac{\sqrt{28}}{\sqrt{63}}$; в) $\sqrt{(-7)^4}$.	
B3	Решите уравнения:	а) $\sqrt{x}-4=0$; б) $\frac{1}{3}x^2=3$; в) $-4x^2=\frac{1}{4}$; г) $-2x^2+2,42=0$.	
B4	Укажите все целые числа, расположенные на координатной прямой между числами	$\sqrt{3}$ и $\sqrt{13}$.	
B5	Упростите выражения:	а) $\frac{1}{x^8}\cdot\sqrt{x^8}$; б) $\sqrt{\frac{9a^2}{b^{10}}}$, если $a>0$, $b<0$.	
Задания повышенного базового уровня сложности			
№	Задание		Ответ
C1	Найдите значение выражения:	а) $\frac{2}{3}\sqrt{12,96}+\frac{1}{7}\sqrt{4,41}$; б) $\left(-\frac{2}{\sqrt{6}}\right)^2$; в) $\sqrt{1\frac{40}{81}\cdot\frac{4}{49}}-\sqrt{1}$.	

С2	Вычислите, используя свойства корня:	а) $\sqrt{21}\cdot\sqrt{3\frac{6}{7}}$; б) $\frac{\sqrt{147}}{\sqrt{48}}$; в) $\sqrt{(-2)^6\cdot 9^3}$.	
С3	Решите уравнения:	а) $\sqrt{13x-1}=5$; б) $(x-3)^2+6x=10$; в) $1-x^2=-2x^2$; г) $\left(\sqrt{2}x\right)^2=4$.	
С4	Укажите все целые числа, расположенные на координатной прямой между числами	$-\left(\sqrt{5}\right)^2$ и $-\sqrt{5}$.	
С5	Упростите выражения:	а) $-\sqrt{a^4b^6}$ если $b\geqslant 0$; б) $\frac{3x^5}{\sqrt{9x^{10}}}$, если $x<0$.	