

Задания для закрепления по теме «Свойства арифметического квадратного корня»

№1 Используя свойства арифметического квадратного корня, найдите значение выражений:

a) $\sqrt{16 \cdot 225}$

b) $\sqrt{289 \cdot 169}$

c) $\sqrt{75 \cdot 27}$

d) $\sqrt{180 \cdot 5}$

e) $\sqrt{\frac{9}{49}}$

f) $\sqrt{\frac{225}{289}}$

g) $\sqrt{3\frac{1}{16}}$

h) $\sqrt{1\frac{32}{49}}$

№2 Найдите значение выражения:

a) $\sqrt{2^{10} \cdot 3^4 \cdot 5^2}$

b) $\sqrt{5^8 \cdot 2^6}$

c) $\sqrt{3^8 \cdot 2^2 \cdot 7^4}$

d) $\sqrt{5^6 \cdot 2^4 \cdot 8^2}$

№3 Представьте выражение в виде произведения корней:

a) $\sqrt{15}$

b) $\sqrt{35}$

c) $\sqrt{21}$

d) $\sqrt{10}$

№4 Представьте выражение в виде частного корней:

a) $\sqrt{\frac{17}{21}}$

b) $\sqrt{\frac{b}{12}}$

c) $\sqrt{\frac{3a}{14}}$

d) $\sqrt{\frac{8x}{48}}$

№5 Найдите значение произведения:

a) $\sqrt{6} \cdot \sqrt{54}$

b) $\sqrt{14} \cdot \sqrt{56}$

c) $\sqrt{15} \cdot \sqrt{60}$

d) $\sqrt{28} \cdot \sqrt{112}$