**Решение задач по теме: «Вычисление и сравнение корней. Выполнение расчетов с радикалами»**

1. Вычислить:

а) б) в)  г)

а) б) в)

1. Выполнить действия

а) б)

3. Выяснить, какое из чисел больше:

а)

б)

в)

г)

4. Упростить выражение

а)

б)

1. Сократить дробь:

б)

1. Вычислить:

**Литература:** Лисичкин В.Т. Математика в задачах с решениями: учебное пособие, Лань 2020. с.10-17

Режим доступа: <https://e.lanbook.com/reader/book/126952>

**Срок выполнения – до 04 октября 2021г.**

**Выполненные задания присылать в группу в контакте:**

<https://vk.com/club207391084>

**Тема письма: Воробьев А., ОЖЭТ-111, 02 октября 2021**

Определение: Арифметическим корнем натуральной степени из неотрицательного числа *a* называется неотрицательное число, *n-я* степень которого равна *a.*

Вообще, если n – натуральное число, m – целое число и частное **является целым числом, то при**  справедливо равенство:

Арифметический корень n-ой степени обладает следующими свойствами: если и *n, m* – натуральные числа, причем то

Для любых рациональных чисел *p* и *q*

Сравнить числа: и

Сравним показатели и

Так как

Поэтому

Приведем примеры применения свойств степени:

и любых верны равенства:

Упростить выражение