Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение

«Средняя школа № 3» г.Хабаровск

Задание по алгебре в 8 классе

Тема **«Квадрат числа»**

Автор: Онищук Елена Маратовна,

учитель математики МАОУ «Средняя школа № 3»

г.Хабаровск

г.Хабаровск

2019/2020 уч.г.

**1 часть**

Страны Средиземноморья бoгаты на различные пoлезные и экзотические растения. Название однoго из них узнаете, если правильно выполните зaдание. Нужно выполнить вычисления и заполнить фигуры буквами, зaписанными в ключе – подскaзке

 (√5)² = \_\_\_\_

 (√6)⁴ = \_\_\_\_

 (√3)² = \_\_\_\_

 (√7)³ = \_\_\_\_

 (√3)⁶ = \_\_\_\_

 (√2)⁵ = \_\_\_\_

 (2 √3)² = \_\_\_\_

 (3 √2)⁴ = \_\_\_\_

 (2 √5)³ = \_\_\_\_

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Р | О | Я | Т | Е | А | Ц | Н | И |
| 3 | 4√2 | 40√5 | 27 | 36 | 7√7 | 5 | 12 | 324 |

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ - вечнозеленое дерево, которое достигает десятиметровой высоты. Внешним видом оно напоминает белу акацию. Его плоды носят название цареградские стручки или царские рожки. Одно дерево за год дает до 200 кг плодов. Семена находятся в сладкой мякоти стручков и обладают интересной особенностью, которую вы узнаете далее.

**2 часть**

√0,64 - √0,81 + √0,09 =

**А)** Вычислите: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Б) найдите в таблице выражения, не имеющие смысла, и зачеркните буквы с ними связанные. Из оставшихся букв получите слово.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| √-36 | - √36 | √(- 36)² | (√- 36)² | √ √2 – 1,5 | √1,8 - √3 | - √2² | √1 - 1 | √ - 6² |
| Ц | К | А | Е | Г | Р | А | Т | Э |

Семена цареградских стручков имеют интересную особенность: у всех семян одинаковый вес г. В давние времена ювелиры и аптекари применяли их как своеобразные гири для взвешивания драгоценных камней. От греческого «цератония» происходит и название единицы массы драгоценных камней -

**Шаблон верных ответов**

**1 часть**

Страны Средиземноморья богаты на различные полезные и экзотические растения. Название одного из них узнаете, если правильно выполните задание. Нужно выполнить вычисления и заполнить фигуры буквами, записанными в ключе – подсказке

 (√5)² = \_\_5\_\_

 (√6)⁴ = \_\_36\_\_

 (√3)² = \_\_\_3\_

 (√7)³ = \_\_7√7\_\_

 (√3)⁶ = \_\_27\_\_

 (√2)⁵ = \_\_4√2\_\_

 (2 √3)² = \_\_12\_\_

 (3 √2)⁴ = \_\_\_324\_

 (2 √5)³ = \_\_40 √5\_\_

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Р | О | Я | Т | Е | А | Ц | Н | И |
| 3 | 4√2 | 40√5 | 27 | 36 | 7√7 | 5 | 12 | 324 |

ЦЕРАТОНИЯ - вечнозеленое дерево, которое достигает десятиметровой высоты. Внешним видом оно напоминает белу акацию. Его плоды носят название цареградские стручки или царские рожки. Одно дерево за год дает до 200 кг плодов. Семена находятся в сладкой мякоти стручков и обладают интересной особенностью, которую вы узнаете далее.

**2 часть**

√0,64 - √0,81 + √0,09 =

**А)** Вычислите: 0,2

Б) найдите в таблице выражения, не имеющие смысла, и зачеркните буквы с ними связанные. Из оставшихся букв получите слово.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| √-36 | - √36 | √(- 36)² | (√- 36)² | √ √2 – 1,5 | √1,8 - √3 | - √2² | √1 - 1 | √ - 6² |
| Ц | К | А | Е | Г | Р | А | Т | Э |

 КАРАТ

Семена цареградских стручков имеют интересную особенность: у всех семян одинаковый вес г. В давние времена ювелиры и аптекари применяли их как своеобразные гири для взвешивания драгоценных камней. От греческого «цератония» происходит и название единицы массы драгоценных камней - КАРАТ

0,2

Литература:

Т.М.Ерина, Рабочая тетрадь по алгебре 8 кл., Задания для обучения и развития учащихся, Интеллект – центр, М., 2013 г.