**Открытый урок в 7 кл. подготовила и провела Темаева Дженнет Аладиевна**

**ТЕМА:**  ***Степень  с  натуральным  показателем. Врачи  древности.***

**ЦЕЛИ : образовательные:**закрепить знания и умения учащихся;

**развивающие:**  -    развитие интереса к изучаемому предмету;

**воспитательные:**  воспитание  уверенности  в себе.

                                                 .

**ЗАДАЧИ  УРОКА:**

**Образовательные:**  применение учащимися полученных  знаний и умений при выполнении более сложных  заданий;

**Развивающие**: развитие памяти, внимания;

**Воспитательные:**  заинтересовать учащихся историей медицины.

**ХОД   УРОКА**.

1. **Организационный  момент. Сообщение темы и целей урока.**
2. **Проверка  домашнего  задания.**

         На прошлом  уроке было задано на дом следующее упражнение:

Найдите значение степени, если:

1. основание степени **3**, а показатель **4**;
2. основание степени **-0,5**, а показатель **2**;
3. основание степени **3/5**, а показатель **3**;
4. основание степени**-2,5**, а показатель **2**;

Сложите полученные результаты, узнайте, как звали отца богини здоровья.

 Самостоятельно выясните, кто это такой.

87,4784 – Стефан,

87,716   - Асклепий,

87,63     - Динатион.

       Ответ: Асклепий - великий врач и ученый Древнего Рима, заложивший основы медицины и анатомиина 15 веков вперед.

1. **Решение  упражнений.**
2. Устная работа.

* Сформулировать свойства степеней с натуральным показателем.
* Упростить выражения

**(а3)6а4 ;    (m8)4 m10;    (b3)4 c6 (c2)3 ;    (х5)4 (х7)7;    (у8)8(у12)3 ;**

**(у5)6 : у10;    (t25)2 : (t10)4;    (а4)3 : а12 ;   (р10)5 : (р5)10   .**

* Представьте данные числа в виде квадратов:

**64;   6;    1,21;   1;   2;   2;   0.009;**

* Представьте данные числа в виде  кубов:

**64;   125;   ;   ;    3;    4;    0,125.**

1. Решите уравнения. Расшифруйте имя родоначальника всей медицины, поставив полученные ответы в таблицу. (К доске могут быть вызваны несколько человек)

**(х 5)3  (х 10)2**

**(х 3)8 (х 2)4**

**(х 45)2 : (х 40)2**

**(х5)4 :   х11**

**х 17     х 23**

**(х 12)2 (х 5)3**

**(х 5)4  (х 2)8**

**(х 13)3: х 4**

**(а 7)5 : (а 3)8**

**(а 3)9: (а 7)3**

**(с 4)24  (с 10)5 с10**

**(с 17)8 (с 4)4**

**(m 2)11  :  m 7**

**(m 21)4 (m 8)9**

**(а 13)2  (а 10)2**

**(а 20)4 (а 2)11**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **81** | **64** | **32** | **32** | **6** | **5** | **4** | **3** | **2** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Г** | **И** | **П** | **П** | **О** | **К** | **Р** | **А** | **Т** |

Великий врач древности, родился в 640 г до н.э. на острове Кос в Эгейском море. Он поставил медицину на научную основ, его зовут «отцом медицины».

1. **Самостоятельная работа.**
2. Вариант

Найдите значения выражений, расставьте полученные значения в порядке возрастания и вы узнаете имя  древнеримского бога  врачевания.

**2 8 (2 3)2:2 12 =                                 4   -   С**

**7 15 : (7 5)2 : 7 3 =                             49  -   П**

**16 2 :  2 5 =                                        8   -   У**

**27 4 : 9 5 =                                         9   -  Л**

**323   82**

**165**

**56  125**

**254**

**6 15**

**2133 13**

1. Вариант.

Найдите значения выражений, расставьте полученные значения в порядке возрастания и вы узнаете кого мифы называют отцом первого врача Древней Греции

**3 7 (3 2)23: 3 10 =                              27   -   О**

**5 20 : (5 3)5 : 5 7 =                            125  -   Н**

**25 4 :  5 7 =                                         5   -   А**

**8 5 :  4 6 =                                         8   -   П**

**27 2   9 4**

**81 3**

**44  64 6**

**16 10**

**12 6**

**354 5**

1. **Домашнее  задание**.
2. № 570,  582.
3. Расшифруйте первую  врачебную  заповедь, сформулированную  Гиппократом.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **27** | **4** |  | **27** | **81** | **8** | **3** | **4** | **16** | **21** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Н** | **Е** |  | **Н** | **А** | **В** | **Р** | **Е** | **Д** | **И** |

**1)   311(32)3  : 3 13  =**

**2)   (25  23) :4 3    =**

**3)   32  8 4**

**(27)2**

**4)   81  27 2**

**37**

**5)     8    2 4**

**2 2**

**6)   310  7 10**

**21 9**

**7)   96  27 3**

**3 20**

1. **Подведение  итогов.**

Итак, мы познакомились с врачами древности. Закрепили умения и знания. И самое главное, вы были активными, было интересно.

**ТЕМА:**

**= 125;         Х = 5               К**

**= 81;           Х = 81             Г**

**= 64;           Х = 64             И**

**= 32            Х = 32             П**

**= 32            А = 2                Т**

**= 81             С = 3               А**

**= 64             М = 4             Р**

**= 216;         А = 6               О**

**=                                        2   -   Э**

**=                                        5   -    К**

**=                                        36  -   А**

**ОТВЕТ:   ЭСКУЛАП**

**=                                          9   -   О**

**=                                        16   -    Л**

**=                                         12  -    Л**

**ОТВЕТ:   АПОЛЛОН**





