Составила

 Соловьёва Людмила Петровна,

 учитель ГБОУ СОШ №1358 г. Москвы.

**11 класс.**

**Социально-экономический профиль.**

**Решение показательных уравнений-2.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | 1 вариант | 2 вариант |
| 1. | *Решить уравнение:*$$x∙3^{x-1}+3∙3^{\sqrt{3-x}}=3^{x}+x∙3^{\sqrt{3-x}}$$ | *Решить уравнение:*$$x^{2}∙4^{\sqrt{6-x}}+4^{2+x}=16∙4^{\sqrt{6-x}}+x^{2}∙2^{2x}$$ |
| 2. | *Решить системы уравнений 2-3:*$$\left\{\begin{array}{c}2∙4^{x}+3∙5^{y}=11,\\5∙4^{x}+4∙5^{y}=24.\end{array}\right.$$ | *Решить системы уравнений 2-3:*$$\left\{\begin{array}{c}2^{x}∙3^{y}=6,\\3^{x}∙4^{y}=12.\end{array}\right.$$ |
| 3. | $$\left\{\begin{array}{c}2^{\frac{x+y}{3}}+2^{\frac{x+y}{6}}=6,\\x^{2}+5y^{2}=6xy.\end{array}\right.$$ | $$\left\{\begin{array}{c}7^{x}+16y=0,\\4^{x}+49y=0.\end{array}\right.$$ |
| 4. | *При каких значениях параметра а уравнение имеет хотя бы одно решение*$$\left(a-1\right)∙4^{x}-4∙2^{x}+a+2=0?$$ | *При каких значениях параметра а уравнение имеет хотя бы одно решение*$$\left(a+1\right)∙4^{x}+4∙6^{x}+\left(a-2\right)∙9^{x}=0?$$ |
| 5. | *Решить уравнения 5-6 при всех значениях параметра:*$$3∙4^{x-2}+27=a+a∙4^{x-2}.$$ | *Решить уравнения 5-6 при всех значениях параметра:*$$25^{x}-\left(a-1\right)∙5^{x}+2a+3=0.$$ |
| 6. | $$9^{x}+2a∙3^{x}+a+2=0.$$ | $$4^{x}-a∙2^{x+1}+2a=0.$$ |