Приложение 3 (для жюри). Конкурс «Эстафета» (I команда)

Решите уравнения и расшифруйте слово:

|  |  |
| --- | --- |
| 1). у = -1 | 6). х =11 |
| 2). х = -2 | 7). х = -1 |
| 3). х = 7 | 8). х =4  |
| 4). у = 5 | 9). а = -2 |
| 5). х = -30 | **слово: *тождество (****равенство верное при любых значениях переменной)* |

Конкурс «Эстафета» (II команда)

Решите уравнения и расшифруйте слово:

|  |  |
| --- | --- |
| 1). х = 7  |  6). х = -2 |
| 2). у = 5 | 7). х = -1 |
| 3). х = -30 | 8). х = 4  |
| 4). х =11 | 9). а = -2 |
| 5). у = -1 | ***слово: уравнение***  ***(****равенство, содержащее переменную)* |

Конкурс «Быстрее, смелее, выше»

(задания 1 – 10 оценивается в 1 балл; 11 – 20 - 2 балла; 21 – 30 - 3 балла).

|  |  |
| --- | --- |
| 1). $\frac{у}{7}$ + 1 = $\frac{у}{14}$; **-14** | 16). х4 – 6х2 + 8 = 0; **-2; 2; -**$\sqrt{2}$**;**$ \sqrt{2}$ |
| 2). $\frac{t+2}{2}$ = $\frac{5+2t}{3}$; **- 4** | 17).$ \frac{2}{у+1}$ - $\frac{3}{2(у+1)}$ = 5; **-0,9** |
| 3). 0,5($х^{2}$ – х) – $\frac{х+1}{3}$ = 1; **-1**  | 18). 1 +$ \frac{2}{х-1}$ = 2/(х2 - х); **-2** |
| 4). $ \frac{1}{5}$ у2 = $\frac{11}{2}$ +$\frac{у}{10};$ **-5; 5,5** | 19). $ \frac{у+1}{у-1}$ = 2/(у2 - у); **-2** |
| 5). $ \frac{5}{6}$ - $\frac{1}{3}z$2 = $\frac{2z+3}{2};$ **-2; -1** | 20).$ \frac{у}{у-1}$ + $\frac{6}{у+1}$ = 4; $\frac{1}{3}$**; 2**  |
| 6).$ \frac{х-1 }{2}$ - 10= $\frac{х(3-х)}{4}$; **-6; 7** | 21). (х2 + 3х) + 2(х2 + 3х) – 24 = 0; **- 4; 1** |
| 7)*.* (х -1)(х + 2)(х + 10) = 0; **-10;-2;1** | 22). (1 – х)4 + (1 – х)2 = 20; **-1; 3** |
| 8). (х – 2)(х2 + 3) = 0; **-2** | 23). 3х + 14$\sqrt{х}$ - 5 = 0; $\frac{1}{9}$  |
| 9). – 2х(х – 4)(х2 + 1) = 0; **0; 4** | 24). (х -1) -2$\sqrt{х-1}$ - 35 = 0; **50** |
| 10). х3 – 4х = 0; **-2; 0; 2** | 25).$ \frac{х }{7(х+12)}$ - $\frac{2 }{7х}$ = 0; **-4; 6** |
| 11). 4 – у4 = 0; **-1; 1** | 26). $ \frac{36 }{х-2}$ - 6 =$ \frac{12 }{х+3};$ **-4; 7** |
| 12). 3х3 – х2 – 27х + 9 = 0; **-3;** $\frac{1}{3}$**; 3** | 27).$ \frac{х+2 }{х+1}$ + $\frac{х+3 }{х-1}$ = $\frac{4 }{\left(х-1\right)(х+1)};$ **-3; 0,5** |
| 13). 5х3 – х2 + 20х – 4 = 0; $\frac{1}{5}$   | 28).$ \frac{4-х }{х+2}$ + $\frac{х-1 }{х-2}$ = х2 /( х2 – 1); **2; 5** |
| 14). у2 (у +1) – 2у(у+1) – 3(у+1) = 0; **-1; 3**  | 29). $\frac{2х }{х+3}$ - $\frac{х }{3-х}$ = 9 /(4 х2 – 36); **-0,5; 1,5** |
| 15).7(у2 – 1) + 4у(у2 – 1) –3у(у2 – 1) = 0; **-1;1;1**$\frac{1}{3}$  | 30).$ \frac{5 }{\left(х+2\right)(х-2)} $+$ \frac{х }{2-х} $= $\frac{2х }{х+2};$ **-1; 1**$\frac{2}{3}$ |