***10-11 класс***

*Фамилия, имя \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ школа \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*

***Избирательность внимания***

***Задание 4.*** *Выберите из предложенного списка примеры, решающиеся методом сведения к квадратным (отметьте V).* ***Время – 6 минут.***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ***№*** | ***Уравнение*** | ***V*** | ***+/-*** |
| **1** | sin2x–3sinxcosx+2cos2x=0. |  |  |
| **2** |   |  |  |
| **3** | cos3x·cos2x=cosx.  |  |  |
| **4** |  |  |  |
| **5** | (7–2x)log–x2+6x–8(x–2) ≥ 0 |  |  |
| **6** |  |  |  |
| **7** | sin2x=cos(5π/2–x) |  |  |
| **8** |  |  |  |
| **9** | log2x(3x–1)–logx(3x–1) ≥ 0 |  |  |
| **10** |  |  |  |
| **11** | logx3–9x2+27x–27(9–x) ≥ 0. |  |  |
| **12** |  |  |  |
| **13** | 1+log6(4–x)≤log6(16–x2) |  |  |
| **14** |  |  |  |
| **15** | (1/16)cosx+3·(1/4)cosx–4=0 |  |  |
| **16** |  |  |  |
| **17** | 8x–9·2x+1+25–x=0 |  |  |
| **18** |  |  |  |
| **19** | logx2(x–1) ≥ log6–x(x–1) |  |  |
| **20** |  |  |  |

*Итоговый балл \_\_\_\_\_ Подпись члена жюри \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*

***10-11 класс***

***Ключ***

***Избирательность внимания***

***Задание 4.*** *Выберите из предложенного списка примеры, решающиеся методом сведения к квадратным (отметьте V).*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ***№*** | ***Уравнение*** | ***V*** | ***+/-*** |
| **1** | sin2x–3sinxcosx+2cos2x=0. | ***V*** |  |
| **2** |   | ***V*** |  |
| **3** | cos3x·cos2x=cosx.  |  |  |
| **4** |  | ***V*** |  |
| **5** | (7–2x)log–x2+6x–8(x–2) ≥ 0 |  |  |
| **6** |  | ***V*** |  |
| **7** | sin2x=cos(5π/2–x) |  |  |
| **8** |  |  |  |
| **9** | log2x(3x–1)–logx(3x–1) ≥ 0 | ***V*** |  |
| **10** |  |  |  |
| **11** | logx3–9x2+27x–27(9–x) ≥ 0. |  |  |
| **12** |  | ***V*** |  |
| **13** | 1+log6(4–x)≤log6(16–x2) |  |  |
| **14** |  |  |  |
| **15** | (1/16)cosx+3·(1/4)cosx–4=0 | ***V*** |  |
| **16** |  | ***V*** |  |
| **17** | 8x–9·2x+1+25–x=0 | ***V*** |  |
| **18** |  |  |  |
| **19** | logx2(x–1) ≥ log6–x(x–1) |  |  |
| **20** |  |  |  |

***Проверяется соответствие каждой строки. По 1 баллу за каждое совпадение. Максимально 20 баллов***