Приложение 3

Тест №2 по теме «Алгебраические выражения»

* + - 1. Преобразуйте выражение в многочлен 3(х – у)2.
1. 3*х*2 – 3*у*2
2. 3*х*2 –3*ху* – 3*у*2
3. 3*х*2 –3*ху* + 3*у*2
4. 3*х*2 –6*ху* + 3*у*2
	* + 1. Разложите многочлен *а*4 – *а*2 на множители.
5. *а*2(*а* – 1)(*а*+1)
6. *а*2(*а*2 – 1)
7. (*а*2 – *а*) (*а*2 – *а*)
8. *а*4(1 - $\frac{1}{2a}$)
	* + 1. Упростите выражение (6 – *х*)2 – *х*(*х*+12) и найдите его значение при *х*=$ \frac{1}{24}$. В ответ запишите полученное число.

 Ответ: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

* + - 1. Найдите значение выражения $\frac{\left(6\sqrt{2}\right)^{2}}{24}$.
1. $\frac{1}{2}$
2. 4
3. 3
4. 24
	* + 1. Из данных выражений выберите тождественно равное выражению (2*а* – *в*)2:
5. 4*а*2 – *в*2
6. 4*а*2 + *в*2
7. 4*а*2 – 4*ав* + *в*2
8. 4*а*2 + 2*ав* + *в*2
	* + 1. Сократите дробь $\frac{х^{2}-ху}{х^{2}у-ху^{2}}$.
9. $\frac{1-х}{у-ху}$
10. $\frac{1}{у}$
11. у
12. 1
	* + 1. Найдите значение выражения $\frac{в^{2}+2в+4}{в^{3}-8 }$ при в= $\frac{1}{3}$.

Ответ: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

* + - 1. При каком из указанных значений *х* выражение $\sqrt{15-3х}$ не имеет смысла?
1. при *х*=0
2. при *х*=9
3. при *х*=5
4. при *х*=3

При выполнении заданий 9 – 10 запишите решение.

* + - 1. Найдите значение выражения $\left(\left(а+в\right)^{2}- \left(а-в\right)^{2}\right)\*\left(\frac{1}{а}+\frac{1}{в}\right)$ при *а*=1 - $\sqrt{7}$, *в*=3+$\sqrt{7}$.

1. Используя одну из формул сокращённого умножения запишите выражение для вычисления и вычислите произведение чисел 69 и 70.