Пускай прекрасным будет настроение
Ведь это очень много в
жизни значит.
Кто радостно настроен,
без сомнения,
Быстрее добивается
удачи.
Отличного
дня)!!!
Хорошего
настроения)!!

Разберём ошибки домашней работы.
В основном были допущены ошибки в №612.

- №612

а) $a^{-1}+в^{-1}=\frac{1}{а}+\frac{1}{в}=\frac{в+а}{ав}$

в) $(a^{-2}- в^{-2})^{-1}=(1/a^2 – 1/в^2)^{-1}=$

$=((в^2-a^2)/a^2в^2)^{-1}=a^2в^2/(в^2- a^2)$

22.04 Классная работа.

Обобщение материала по теме «Степень с отрицательным показателем»

Задание 1. Вычислить:

а) $2^{-2}*2^{-3}=2^{-1+(-3)}=2^{-5}=(\frac{1}{2})^5=\frac{1}{32}$

б) $4^{-2}:4=4^{-2-1}=4^{-3}=(\frac{1}{4})^3=\frac{1}{64}$

в) $(7^{-2})^{-1}=7^{-2*(-1)}=7^2=49$

- Задание 2. Вычислить:

а) $(-\frac{1}{4})^{-3}*(-4)^{0}=(-4)^{3}*1= - 64*1= - 64$

б) $(3^{-3}*9^{-3})/(-27)^{-2}=(3^{-3}*(3^{2})^{-3})/(-3^{3})^{-2}=(3)^{-3}/(-3)^{3*(-2)}=$

$=(3^{-3}*3^{3*(-2)})/(-3)^{-6}=(3^{-3}*3^{-6})/3^{-6}=3^{-9}/3^{-6}=3^{-9-(-6)}=$

$=3^{-9+6}=3^{-3}=\frac{1}{27}$

Комментарий: $(-3)^{-6}=(3)^{-6}$ т.к. 6 степень четна (любое число в четной степени положительно)

в) $((3\frac{2}{3})^{-1}+(1\frac{2}{7})^{-2})*((-3,40)^{0}- (-1)^{-2})=$

$=((\frac{11}{3})^{-1}+ (\frac{11}{7})^{-2})*(1-1)=(\frac{3}{11} + \frac{49}{121})*0=0$

Задание 3. Упростить выражение:

а) $((a^{-2})^{-4}*(a^{3})^{-2})/((a^{-3})^{-1}*(a^{-1})^{3})=$

$=(a^{-2*(-4)}*a^{3*(-2)})/(a^{-3*(-1)}*a^{-1*3})=$

$=(a^{8}*a^{-6})/(a^{3}*a^{-3})=a^{8+(-6)}/a^{3+(-3)}=$

$=3^{2}/3^{0}=27/1=27$

б) $(3a^{-1}/5в^{2})^{-2}/(-a/25в^{5})^{-1}=$

$=(5в^{2}/3a^{-1})^{2}/(25в^{5}/-a)^{1}=$

$=(25в^{4}/9a^{-2})/(25в^{5}/-a)=$

$=(25в^{4}/9a^{-2})*(-a/25в^{5})=$

$=(25в^{4}/25в^{5})*(-a/9a^{-2})=$

$=в^{-1}*(-1/9a^{-3})=-a^{3}/9в$

Задание 4. Представить число в стандартном виде:

а) $3025,1=3,0251*10^{3}$

б) $0,0149=1,49*10^{-2}$

Хорошего дня и...
отличного настроения!
;-)