**Контрольная работа №1**

**Кучербаев Аслан Жангельдинович**

**Вариант №7**

**Задание 1**

*Найти наибольший член разложения бинома:*

Ответ: или a6b8

**Задание 2**

*Из данной пропорции найти x и y:*

Ответ: x=-3; y =-2;

**Задание 3**

*Вычислить данные суммы:*

Ответ: 311

**Задание 4**

*Найти коэффициент при xk в разложении данного выражения P по полиноминальной формуле полученный после раскрытия скобок и приведения подобных членов*

*7b+3c=57*

*3c=57-7b*

*c=19-7b/3*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| a | b | c |  |
| 5 | 3 | 12 |  |
| 9 | 6 | 5 |  |

1 714 199 760 + 1 527 351 986 160 =1 529 066 185 920

Ответ: 1 529 066 185 920

**Задание 5.1**

*Сколькими способами из колоды карт в 36 листов можно выбрать неупорядоченный набор из 5 карт так чтобы в этом наборе было ы точно: по крайней мере 4 пиковые карты и 1 дама*

Решение:

Пятой картой всегда будет дама. Даму можно выбрать 1 из 4 k =4

Четыре карты – пиковые, при этом дама уже есть. Пиковых карт всего – 9. 1- это дама, осталось 8, из них нужны 4карты

Ответ: 280 способов

**Задание 5.2**

*Сколько различных слов можно можно получить перестановкой букв в слове : КРИМИНАЛ*

Но так как в этом слове две буквы И различных слов можно составить

Ответ: 20160 слов