**Дистанционное занятие №10 по математике для 1 курса в группах №100-114.**

 **Начало выполнения работы: 28.04.2020**

**Окончание срока выполнения работы: 29.04.2020**

**Тема занятия:** «Формула Бинома Ньютона».

Обобщающий урок по теме «Комбинаторика» к/р №8

**Цель:**

* Посмотреть два видео урока (они выложены в беседе для 1 курса)
* Первым посмотреть видео урок «Бином Ньютона. Алгебра 10-11 класс урок №64» (10 минут) до сложных вычислительных примеров.
* Понять, как получается треугольник Паскаля (из чисел)
* Затем посмотреть Видео урок № 31 «Сочетания без повторений. Бином Ньютона»
* Посмотреть решение двух задач (по формуле сочетаний).
* **Студент должен знать:**
* Что такое треугольник Паскаля
* Что такое Бином Ньютона
* Знать где применяются числа из треугольника Паскаля
* **Студент должен уметь:**

Рисовать треугольник Паскаля.

* Записывать Бином Ньютона для: $(а+в)^{3}$; $(а+в)^{4}$;
* $(а+в)^{5}$;$ (а+в)^{6}$;
* Решать задачи по образцу.

**Практикум к занятию №10**

№1.Нарисуйте в тетрадь треугольник Паскаля из чисел.

№2. Напишите Бином Ньютона для :$ (а+в)^{6}$;

 №3.Вычислите:

 а) А65

б) С85

в) Р4

№4.В коробке лежат 10 масок: 3 белые, остальные голубые. Сколькими способами вы можете выбрать 3 белые и 4 голубые маски?

№5.Решите уравнение: Ах2 = 182

Критерии оценки:

|  |  |
| --- | --- |
| Количество решённых заданий  | оценки |
|  №1 + №2+№3 | «3» |
|  №1 + №2№3+№4 | «4» |
|  №1 + №2№3+№4+№5 | «5» |

Всем желаю побыстрее справиться с работой.