План открытого урока в 11б классе:
элективный курс по теме «Разбор заданий части В - В8 и В11.»

I. **Организационная часть**, объявление темы (*слайд 1*).

II. **Вопросы к слайдам:**

Слайд 2: В чем состоит геометрический смысл производной?

Слайд 3: Как найти тангенс острого угла прямоугольного треугольника?

Разбор задания В8.15 с записью ответа в бланке ответов.

Дополнительный вопрос: Какой знак имеет производная на указанном промежутке и почему?

Найдем удобный прямоугольный треугольник, из которого находим тангенс угла.

Слайд 4: устно: найти значение производной в точке касания. Показ: как правильно найти ответ на вопрос.

В чем отличие положения касательной от первого задания, каков знак производной?

Слайд 5: фронтально находим значение производной в точке касания.

Слайд 6: самостоятельно с последующей проверкой

Слайд 7: что значит, касательная параллельна некоторой прямой? Определение по графику производной абсциссы точки касания.

Слайд 8: вспоминаем алгоритм нахождения наименьшего значения функции на отрезке. На доске по очереди выполнение этапов алгоритма.

$$1)\, f(0) = 8;$$

$$f(3) = -27 + 63 _ 33 + 8 = 11.$$

$$2)\, f'(x) = -3x^2 + 14x - 11;$$

$$-3x^2 + 14x - 11 = 0;$$

$$\left[\begin{array}{l} x = 1, \\ x = \dfrac{11}{3}; \end{array}\right. \quad \frac{11}{3} \notin (0;3);\ 1 \in (0;3)$$

$$3.\, f(1) = -1 + 7 - 11 + 8 = 3$$

$$4.\, \text{Из чисел } 8;\ 11 \text{ и } 3 \text{ наименьшее } 3.$$

$$\text{Ответ}: 3.$$

Слайд 9: решение на слайде.

Слайд 10: работа в парах, проверка с помощью слайда.

Переход в компьютерный класс:
выполнение задания ege2010_7.ppt, сначала задания В8 и В11,
затем, начиная с первого все остальные,
индивидуальная работа с каждым учащимся.