

1. Являются ли тензоры в NumPy гомогенными?

Не являются

2. Как выглядит функция ошибки бинарная кросс-энтропия?

$-1/N * (\text{sum from } i = 1 \text{ to } N)(y_i * \log(p(y_i)) + (1 - y_i) * \log(1 - p(y_i)))$

3. Как рассчитывается точность?

Для измерения точности модели используется функция потерь `binary_crossentropy`

4. Какие оптимизаторы второго порядка есть в Keras?

RMSprop, Adagrad, Adadelta, Adam

5. За что отвечает параметр `validation_split` в функции `fit`?

`validation_split` отвечает за валидационную выборку при обучении модели. На каждой эпохе мы выбираем новую выборку используя `validation_split`.