1. Вопросы:

1) Как хорошо Вы владеете Python? Оцените свой уровень по шкале от 0 до 10,

где 0 - совсем не знаю, 10 - владею в совершенстве.

Объясните, почему Вы выбрали такой балл.

Я владею Python в части библиотек для анализа и визуализации данных (Pandas, NumPy, SciPy, Sklearn, Statistics, Matplotlib, Seaborn). Если в вопросе имеются ввиду эти библиотеки, то я владею Python на 8 из 10. Поскольку данный язык постоянно дорабатывается и совершенствуется, чего-то я могу не знать.

2) Насколько хорошо Вы знакомы с Google Sheets? Оцените свой уровень по

шкале от 0 до 10, где 0 - совсем не знаю, 10 - владею в совершенстве.

Объясните, почему Вы выбрали такой балл.

У меня 5-летний опыт работы в Excel. В Google Sheets используется аналогичный функционал и формулы, различается интерфейс. Использую Google Sheets для личных расчетов и вычислений. Могу сказать, что знакома с Google Sheets на 7 из 10.

**2. Задачи на логику:**

1) Рекламная кампания стартовала вчера с дневным бюджетом 40 $. Половина

бюджета была израсходована к полудню, а 80% оставшегося бюджета было

потрачено между полуднем и временем закрытия. Сколько долларов не было

потрачено?

**Решение:**

К полудню вчерашнего дня было потрачено 20$ (половина).

Осталось также 20$.

20$ \* (1 - 0,8) = **4$ не было потрачено.**

2) 5 идентичных рекламных кампаний работали 24 дня по 6 часов в день,

потрачено было 120 долларов. Сколько дней они работали бы на 216 долларов,

если бы 9 одинаковых кампаний работали бы по 8 часов в день?

**Решение:**

Всего 5 идентичных кампаний работали 144 часа, потрачено было 120 долларов.

Соответственно, на каждую кампанию было затрачено по 24 доллара (120/5).

Если на 9 кампаний будет затрачено 216 долларов, то на каждую из них в отдельности также 24 доллара.

Следовательно, **144 часа / 8 часов в день = 18 дней.**

3) Дизайнеры создали 200 рекламных баннеров для двух рекламных кампаний. 80

из них не использовались ни в кампании №1, ни в кампании №2, 60

использовались только в кампании №1. И для каждого рекламного баннера,

который использовался в обеих кампаниях, приходится 3 баннера, которые

использовались только в кампании №2. Сколько баннеров было использовано в

обеих рекламных кампаниях?

**Решение:**

Если 80 баннеров не использовались, то остается 120 баннеров.

Из них 60 использовались только в кампании 1. Остается 60 баннеров.

Мы знаем, что на каждый баннер, использовавшийся в двух кампаниях, приходится 3 баннера, использовавшихся во 2 кампании:

3х + х = 60, где x - количество баннеров, использовавшихся в 2-х кампаниях.

Получаем, что **в обеих рекламных кампаниях использовалось 15 баннеров.**

4) Энн использует Instagram, но не Facebook, а Джон использует Youtube и

Facebook. Кейт использует Youtube, но не Instagram, а Том использует Facebook,

но не Youtube. Если каждый человек использует две из трех социальных сетей,

у кого предпочтения совпадают?

**Предпочтения совпадают у Джона и Кейт. Они оба используют Youtube и Facebook.**