

## Тестовое задание на позицию Junior Analyst

### 1. Вопросы:

Как хорошо Вы владеете Python? - Свой уровень оцениваю. В 7 баллов, так как я знаю базовый питон библиотеки для анализа данных, основы ооп, но для совершенства нужно знать декораторы, магические методы Singleton и многое другое

Насколько хорошо Вы знакомы с Google Sheets? Свой уровень оцениваю в 7 баллов, так как работал в excel и gs, знаю базовые операции, логические операции, vlookup, сводные

### 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  $40 * 0.5 = 20$ ,  
 $20 * 0.8 = 16$ ,  
 $20 - 16 = 4$

Ответ 4

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:  $120 / 5 = 24$  (доллара на кампанию)  
 $24 / 24 = 1$  (доллар на день за 6 часов)  
 $120 * 1 * 6 = 720$  (часов работала бы 1 компания)  
 $720 / 120 = 6$  (часов за 1 доллар)  
 $216 * 6 = 1296$  (часов)  
 $1296 / (9 * 8) = 18$  (дней работали бы 9 компаний по 8 часов)

Ответ 18

3) Дизайнеры создали 200 рекламных баннеров для двух рекламных кампаний. 80 из них не использовались ни в кампании No1, ни в кампании No2, 60 использовались только в кампании No1. И для каждого рекламного баннера, который использовался в обеих кампаниях, приходится 3 баннера, которые использовались только в кампании No2. Сколько баннеров было использовано в обеих рекламных кампаниях?

Решение:  $200 - 80 = 120$ . (всего баннеров было использовано)  
из  $120 - 60 = 60$  (это компания 1)  
остается 60 и у нас пропорция 1 к 3 (общие к 2 компании)  
15 и 45 ( 15 общие 45 во второй)

Ответ 15

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?

Решение: Энн - INST (NOT Facebook) -> YOUTUBE  
Джон - **YOUTUBE,FACEBOOK**  
Кейт - **YOUTUBE** (NOT INST) -> **Facebook**  
Том - Facebook, (NOT YOUTUBE) -> INST

Ответ Кейт и Джон

5) Средний итоговый балл стажера по 4 модулям составляет 78 баллов. Сколько баллов должен получить стажер за 5-й модуль, чтобы средний балл по всему заданию составил 80?

Решение:  $(4*78+x)/5 = 80$   
 $4*78+x=400$   
 $x=400-312$   
 $x = 88$

Ответ 88

6) Заказанные в приложении товары доставляются на автомобиле. Автомобиль проезжает 260 км со средней скоростью 80 км / ч. На обратном пути машина движется со средней скоростью 100 км / ч. Насколько быстрее был обратный путь? Ответ указать в минутах.

Решение:  $260/80 = 3.25$  часа = 195 минут

$260/100 = 2.6$  часа = 156 минут

$195 - 156 = 39$  минут

Ответ 39