

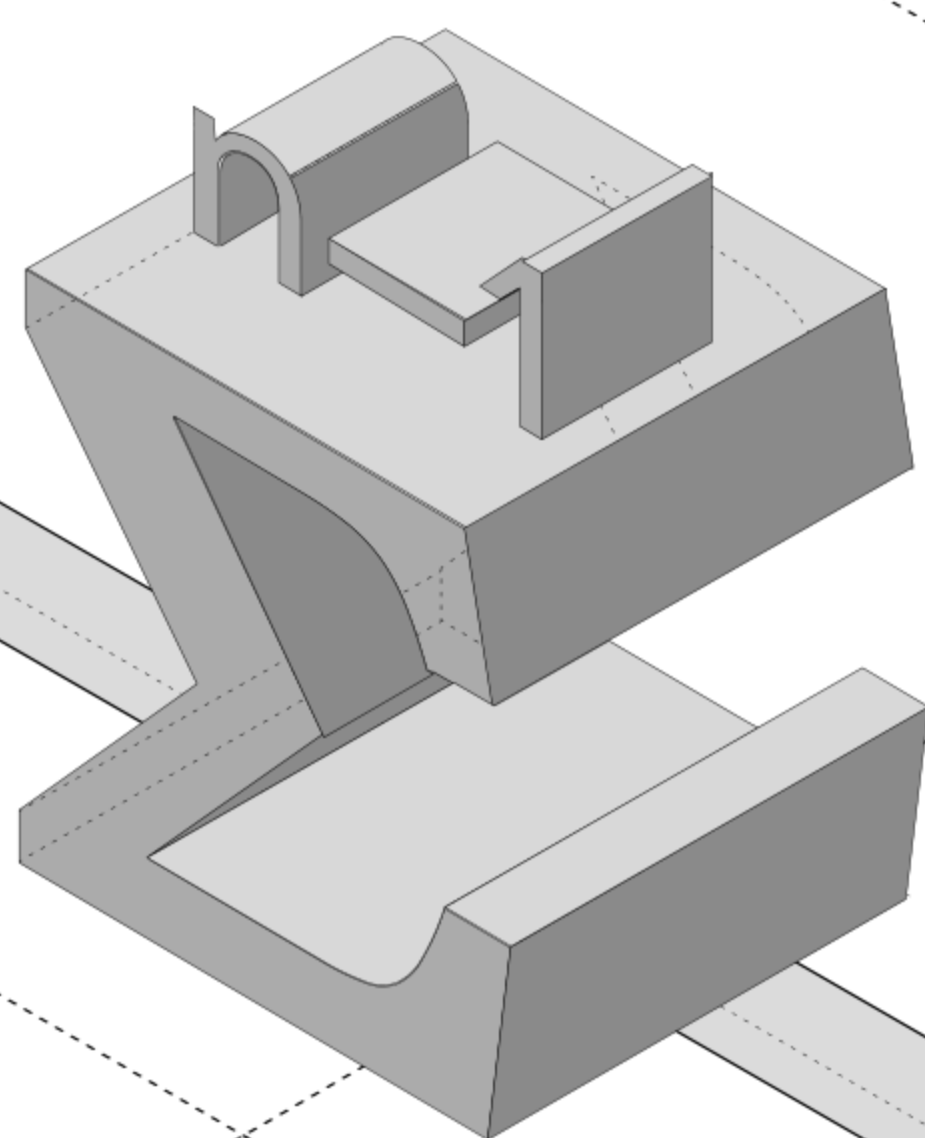
# Рабочая тетрадь

Вклады  
№16

## Артур Шарафиев

ЕГЭ

Математика





Пример 1. Клиент А. сделал вклад в банке в размере 7700 рублей. Проценты по вкладу начисляются раз в год и прибавляются к текущей сумме вклада. Ровно через год на тех же условиях такой же вклад в том же банке сделал клиент Б. Еще ровно через год клиенты А. и Б. закрыли вклады и забрали все накопившиеся деньги. При этом клиент А. получил на 847 рублей больше клиента Б. Какой процент годовых начислял банк по этим вкладам?

[illegible]

Пример 2. В банк был положен вклад под 10% годовых. Через год, после начисления процентов, вкладчик снял со счета 2000 рублей, а еще через год (опять после начисления процентов) снова внес 2000 рублей. Вследствие этих действий через три года со времени открытия вклада вкладчик получил сумму меньше запланированной (если бы не было промежуточных операций со вкладом). На сколько рублей меньше запланированной суммы он получил?

This image shows a full-page view of a standard sheet of graph paper. The background is white, and it features a uniform grid of thin gray lines. Two dashed gray lines run diagonally from corner to corner, intersecting at the center of the page. The left edge of the paper has rounded corners. There are no markings or text on the grid.

[illegible]

Пример 3. По вкладу «А» банк в конце каждого года планирует увеличивать на 10% сумму, имеющуюся на вкладе в начале года, а по вкладу «Б» — увеличивать эту сумму на 7% в первый год и на одинаковое целое число  $n$  процентов и за второй, и за третий годы. Найдите наименьшее значение  $n$ , при котором за три года хранения вклад «Б» окажется выгоднее вклада «А» при одинаковых суммах первоначальных взносов.

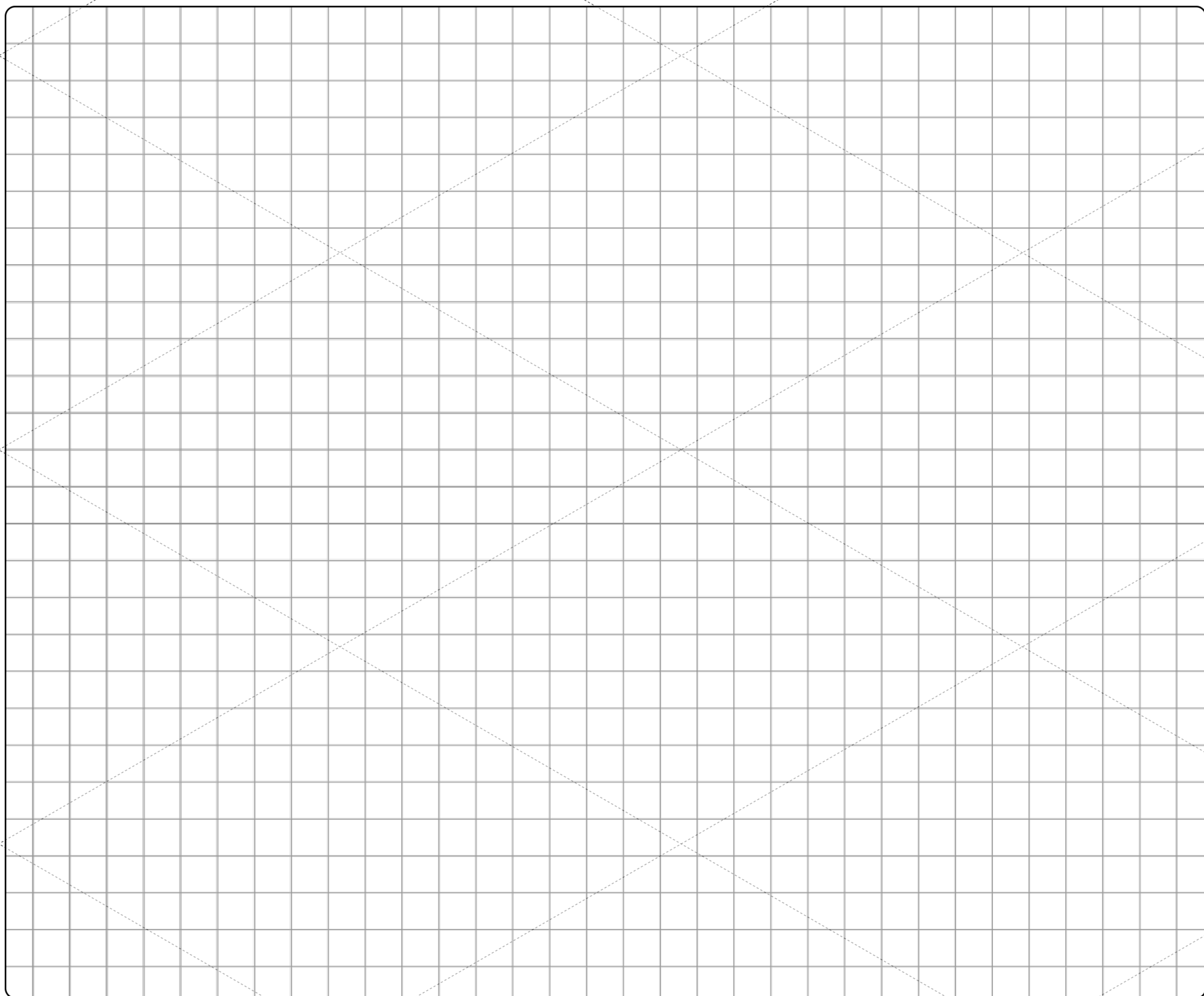
A full-page view of a blank sheet of graph paper. The grid consists of small squares formed by thin gray lines. There are no margins, text, or other markings on the page.

[illegible]

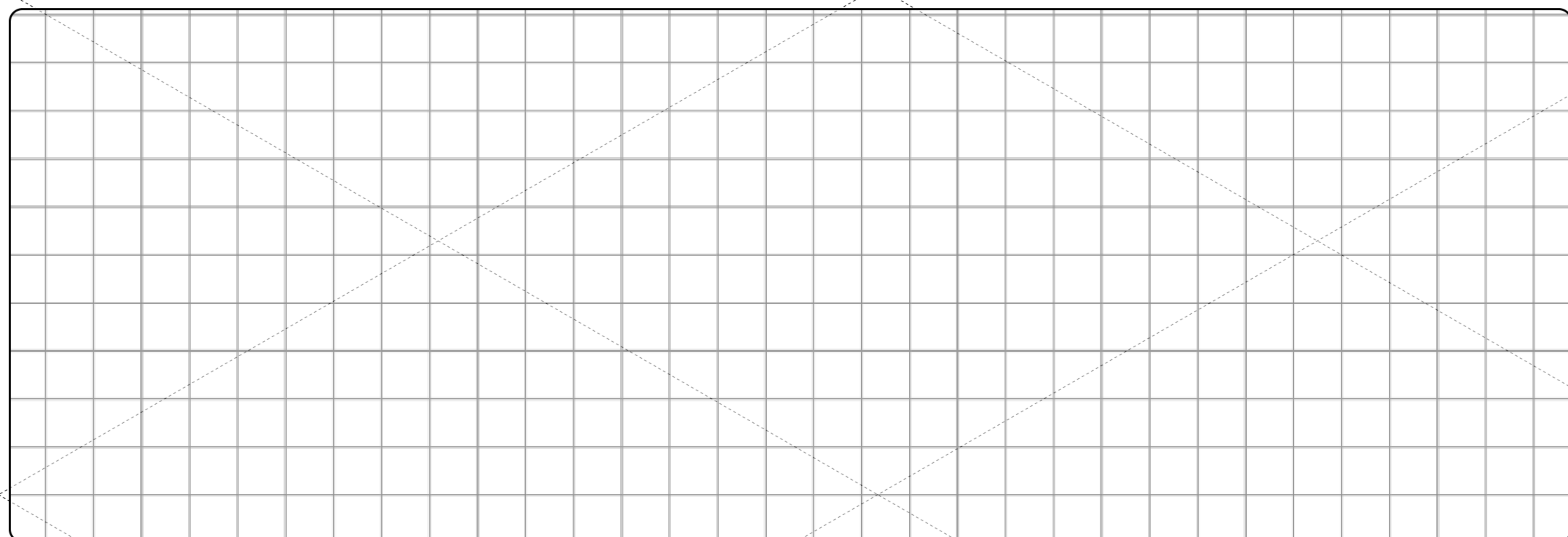
Пример 4. Вклад планируется открыть на 4 года. Первоначальный вклад составляет целое число миллионов рублей. В конце каждого года банк увеличивает вклад на 10% по сравнению с его размером в начале года. Кроме того, в начале третьего и четвертого годов вкладчик ежегодно пополняет вклад на 10 млн рублей. Найдите наибольший размер первоначального вклада, при котором банк за 4 года начислит на вклад меньше 15 млн рублей.

[illegible]





Пример 5. В регионе А среднемесячный доход на душу населения в 2014 году составлял 51200 рублей и ежегодно увеличивался на 20%. В регионе Б среднемесячный доход на душу населения в 2014 году составлял 72900 рублей. В течение трех лет суммарный доход жителей региона Б увеличивался на 12% ежегодно, а население увеличивалось на  $m\%$  ежегодно. В 2017 году среднемесячный доход на душу населения в регионах А и Б стал одинаковым. Найдите  $m$ .





## Ответы

1) 10

2) 220

3) 12

4) 25

5) 5