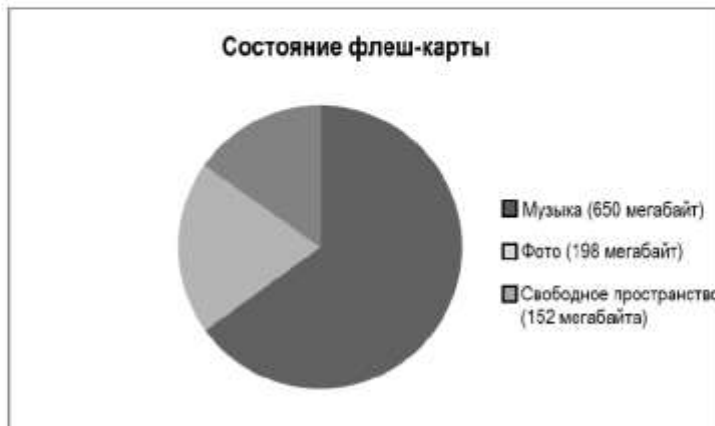


ФЛЕШ-КАРТА

Флеш-карта – это маленькое и портативное устройство компьютерного хранения.

У Ивана есть флеш-карта, на которой находятся фотографии и музыка. Ее объем составляет 1 гигабайт (1000 мегабайт). На рисунке, расположенном ниже, демонстрируется текущее состояние флеш-карты.



Вопрос 1: ФЛЕШ-КАРТА

Иван хочет перенести на флеш-карту альбом с фотографиями объемом в 350 мегабайт, но на флеш-карте недостаточно места. Иван не хочет удалять фотографии, но он может удалить с нее 2 музыкальных альбома.

Размеры музыкальных альбомов на флеш-карте Ивана представлены в следующей таблице:

Альбом	Размер
Альбом 1	100 мегабайт
Альбом 2	75 мегабайт
Альбом 3	80 мегабайт
Альбом 4	55 мегабайт
Альбом 5	60 мегабайт
Альбом 6	80 мегабайт
Альбом 7	75 мегабайт
Альбом 8	125 мегабайт

Сможет ли Иван освободить достаточно места на флеш-карте, чтобы поместить на ней альбом с фотографиями, если он удалит с нее максимум 2 альбома? Обведите «Да» или «Нет» и подтвердите свой ответ вычислениями.

Ответ: Да / Нет

.....

ФЛЕШ-КАРТА: ОЦЕНКА ОТВЕТА НА ВОПРОС 1

ЦЕЛЬ ВОПРОСА:

Описание: Сравнить и вычислить величину, соответствующую критериям.

Область математического содержания: Количество

Контекст: Личный

Познавательная деятельность: Интерпретировать

Ответ принимается полностью

Код 1: Дан явный или неявный ответ «Да» с комбинацией из двух альбомов, объем которых составляет 198 мегабайт и больше.

- Ему нужно освободить 198 мегабайт ($350 - 152$), поэтому он может удалить любые 2 альбома, общий объем которых больше, чем 198 мегабайт. Например, альбомы 1 и 8.
- Да, он может удалить альбомы 7 и 8, после чего объем свободного пространства составит $152 + 75 + 125 = 352$ мегабайта.

Ответ не принимается

Код 0: Другие ответы.

Код 9: Ответ отсутствует.

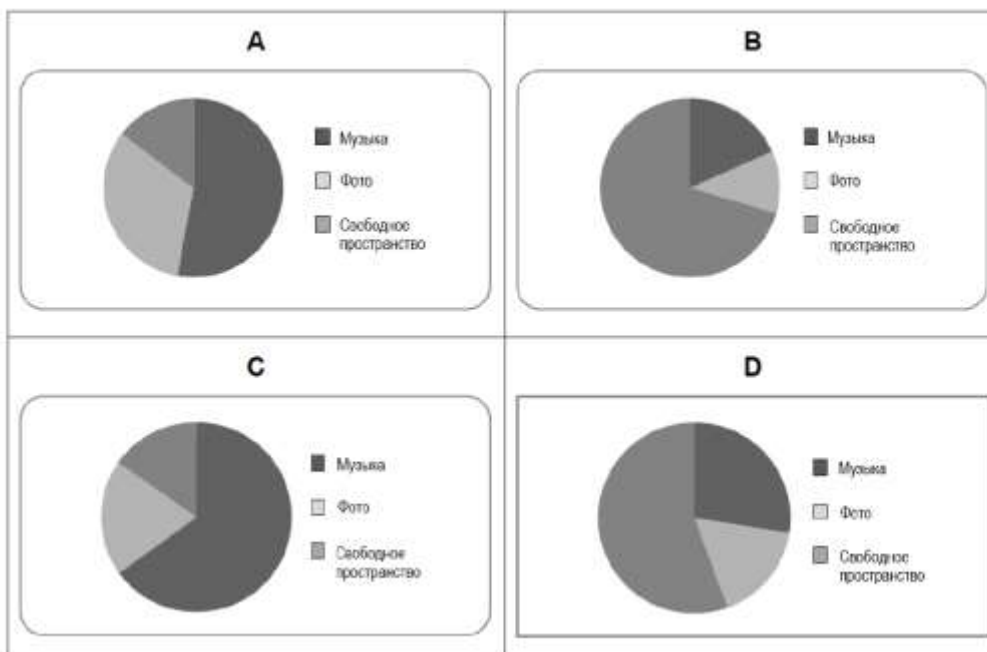
Вопрос 2: ФЛЕШ-КАРТА

В течение нескольких следующих недель Иван удалил некоторые фотографии и музыкальные файлы с флеш-карты. Он также добавил несколько фотографий и музыкальных файлов на нее. Новое состояние диска отражено в следующей таблице:

Музыка	550 мегабайт
Фото	338 мегабайт
Свободное пространство	112 мегабайт

Брат Ивана подарил ему новую флеш-карту объемом в 2 гигабайта (2000 мегабайт), на которой ничего не записано. Иван переносит содержимое своей старой флеш-карты на новую.

Какая из предложенных диаграмм демонстрирует состояние новой флеш-карты? Обведите А, В, С или D.



ФЛЕШ-КАРТА: ОЦЕНКА ОТВЕТА НА ВОПРОС 2

ЦЕЛЬ ВОПРОСА:

Описание: Понимание связи между формулировкой вопроса и тем, каким образом ее необходимо представить в математическом виде с помощью символической и формальной формулировки.

Область математического содержания: Неопределенность и данные

Контекст: Личный

Познавательная деятельность: Интерпретировать

Ответ принимается полностью

Код 1: D

Ответ не принимается

Код 0: Другие ответы.

Код 9: Ответ отсутствует.

ПРОДАЖА ГАЗЕТ

В Зедландии есть 2 газеты, которые хотят нанять продавцов. Объявления, представленные ниже, содержат информацию о заработной плате, которая предлагается продавцам.

ЗЕДЛАНДСКАЯ ПРАВДА

НУЖНЫ ДЕНЬГИ?

ПРОДАВАЙТЕ НАШУ ГАЗЕТУ

Мы заплатим вам 0,20 зед за каждую из 240 газет, которые вы продадите за неделю, а также 0,40 зед за каждую дополнительную газету, которую вы продадите.

ЗЕДЛАНДИЯ СЕГОДНЯ

ХОРОШО ОПЛАЧИВАЕМАЯ РАБОТА, КОТОРАЯ НЕ ЗАНИМАЕТ МНОГО ВРЕМЕНИ!

Продавайте газету «Зедландия сегодня» и зарабатывайте 60 зед в неделю, а также дополнительные 0,05 зед за каждую проданную газету.

Вопрос 1: ПРОДАЖА ГАЗЕТ

В среднем Федор продает 350 копий газеты «Зедландская правда» в неделю.

Сколько в среднем зарабатывает Федор каждую неделю?

Ответ: зед.

ПРОДАЖА ГАЗЕТ: ОЦЕНКА ОТВЕТА НА ВОПРОС 1

ЦЕЛЬ ВОПРОСА:

Описание: Определить необходимую информацию для вычисления суммы.

Область математического содержания: Изменение и зависимости

Контекст: Профессиональный

Познавательная деятельность: Формулировать

Ответ принимается полностью

Код 1: 92 или 92,00.

Ответ не принимается

Код 0: Другие ответы.

Код 9: Ответ отсутствует.

Вопрос 2: ПРОДАЖА ГАЗЕТ

Кристина продает газету «Зедландия сегодня». За одну неделю работы она получила 74 зед.

Сколько газет она продала за эту неделю?

ПРОДАЖА ГАЗЕТ: ОЦЕНКА ОТВЕТА НА ВОПРОС 2

ЦЕЛЬ ВОПРОСА:

Описание: Определить необходимую информацию для вычисления количества.

Область математического содержания: Изменение и зависимости

Контекст: Профессиональный

Познавательная деятельность: Формулировать

Ответ принимается полностью

Код 1: 280.

Ответ не принимается

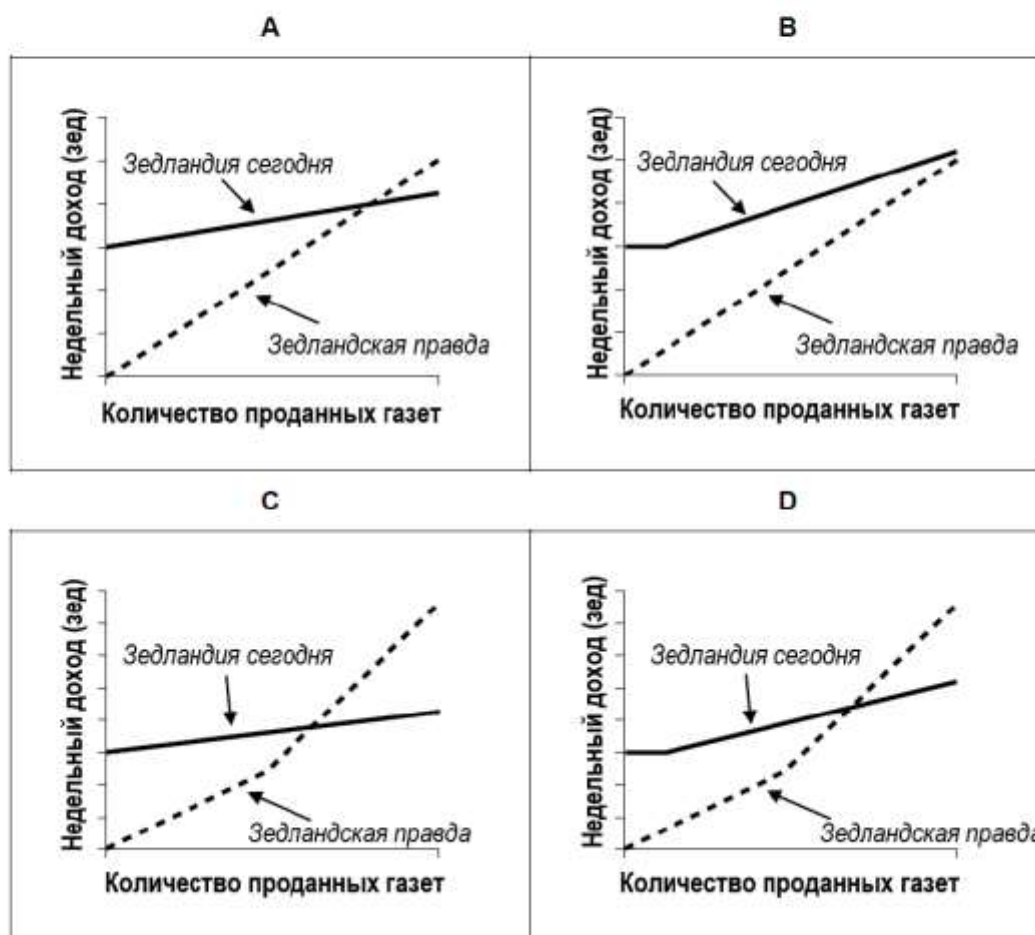
Код 0: Другие ответы.

Код 9: Ответ отсутствует.

Вопрос 3: ПРОДАЖА ГАЗЕТ

Алексей хочет работать продавцом газет. Ему нужно выбрать между двумя газетами: «Зедландская правда» и «Зедландия сегодня».

Какой из предложенных графиков лучше всего отражает заработную плату, предложенную двумя газетами? Обведите А, В, С или D.



ПРОДАЖА ГАЗЕТ: ОЦЕНКА ОТВЕТА НА ВОПРОС 3

ЦЕЛЬ ВОПРОСА:

Описание: Определить правильные математические модели, основываясь на двух линейных зависимостях, представленных графически.

Область математического содержания: Изменение и зависимости

Контекст: Профессиональный

Познавательная деятельность: Интерпретировать

Ответ принимается полностью

Код 1: График С.

Ответ не принимается

Код 0: Другие ответы.

Код 9: Ответ отсутствует.