

БӨЛІМ: МАТЕМАТИКА

Криволинейная трапеция. Площадь фигуры ограниченной кривой и осью Ох (функции вида $y = ax^n$)

ЖАРИЯЛАНДЫ
19.10.2020СІЛТЕМЕ
<https://bilimger.kz/83351/>

1. Организационный момент.

– концентрация внимания учащихся.

Создание благоприятной психологической атмосферы.

Г. Повторение теоретического материала.

Объединить учащихся на две группы по психологической карте. Дать команду на выполнение задач одновременно и учитывать тайм менеджмент. Учащимся раздать карты с задачами.

(5 мин).

1. Вычислите следующие интегралы:

Попросить собрать слово по буквам и озвучить.

Ф. Наблюдение.

Взаимооценивание групп.

Учащиеся выводят слово «Курение».

-Сегодня 16 ноября всемирный день отказа от курения.

–совместно с учащимися определить цели урока/ЦО

На слайде вывести тему урока и цели урока, критерий успеха.

С помощью интерактивной доски воспроизвести видео. Видео о воздействии курения на организм человека.

Учащиеся делятся своим мнением о видео.

https://www.youtube.com/watch?v=d2LaMI8V_Po

-Самым пораженным органом в нашем случае является легкие. Так давайте на практике попробуем вычислить это.

П. Объединить учащихся в пары с последующей взаимопроверкой. Раздать задания. В карточках есть краткое описание о определенной стадии метастазы легких. Учащиеся порешав задачу должны определить по признакам к какой стадий подходит данный рентгеновский снимок легких.

Критерий:

-знает определение определенного интеграла;

-использует формулу Ньютона-Лейбница;

-определяет верхний и нижний предел;

-находит площадь;

-определяет стадию заболевания.

Дифференциация по уровням.

Задание №1

Не пораженный участок легких ограничено кривыми $y = \sqrt{x}$ и $y = x^2$,

1. Найдите площадь не пораженного участка легких.

2. Определите к какой стадии метастазы снимок подходит.

Ответ: кв.ед.

2. Первая стадия метастазы.

Задание № 2

Не пораженный участок легких ограничено кривыми и

- 1.Найдите площадь не пораженного участка легких.
- 2.Определите к какой стадии метастазы снимок подходит.

Ответ:

2. Вторая стадия метастазы.

Последняя стадия метастазы.

Ответ: 4,5кв.ед.

Задание №3

Последняя стадия метастазы.

Не пораженный участок легких ограничено кривыми
и

- 1.Найдите площадь не пораженного участка легких.
- 2.Определите к какой стадии метастазы снимок подходит.

Ответ: кв.ед..

2. Вторая стадия метастазы.

Задание на закрепление темы.

И. Учащимся предоставить возможность воспользоваться с подсказками. Которые разложены на столе в виде карточек.

Более способные учащиеся работают самостоятельно.

Некоторые учащиеся могут воспользоваться:

— с алгоритмом решения задач;

-с готовым чертежом;

-воспользоваться поддержкой учителя либо учащегося.

Дифференциация по поддержке.

Задание.

Пусть внешняя форма легких на рентгеновском снимке определяется кривой . На снимке обнаружены две точки $A(-3;0)$, $B(0;3)$ Где пораженная часть легких ограниченная прямой проходящей через точки A, B и граничащая прямой

1. Постройте график заданных функций.
2. Определите пределы;
3. Найдите площадь пораженной части.
4. Найдите площадь не пораженной части легких.
5. Сделайте вывод по решению задач
6. **Рефлексия**

Включить музыку во время эссе на 3 минуты.
<https://www.youtube.com/watch?v=2eRLftx6y5s>

ҚМ АА Куәлік нөмірі: **KZ45VPY00102718** — ҚР Мәдениет және Ақпарат министрлігі

© 2026 **Bilimger.kz** Ақпараттық-танымдық білім порталы. Барлық мазмұн авторлық құқықпен қорғалған.