

Урок заключительного повторения в 9 классе



СВОЯ ИГРА

Учитель: *Мехралиева Светлана Анатольевна*

Цель игры: набрать как можно больше баллов.

Правила игры: команда выбирает тему и стоимость вопроса. Ведущий читает вопрос. Если команда отвечает верно, то ей выдается выбранное количество баллов, если ответ неверен, то у команды отбирается указанное количество баллов. Команда имеет право не давать ответа на вопрос. Игра состоит из трех раундов. В финальном раунде принимают участие только те команды, которые набрали положительное число баллов. Команды, у которых нет баллов или число баллов отрицательно, выбывают из игры. В финальном раунде команды по очереди исключают темы, пока не останется одна. Команды делают ставки и через определенное время отвечают на вопрос.

1 раунд

Задай себе установку:

«понять и быть тем первым, который увидит ход решения»

Выражения
и их
преобразо-
вания

Уравнения
и системы

Нераве-
нства и
системы

Коорди-
наты
вектора

Соотношение
между
сторонами и
углами
треугольника

10

10

10

10

10

20

20

20

20

20

30

30

30

30

30

40

40

40

40

40

50

50

50

50

50

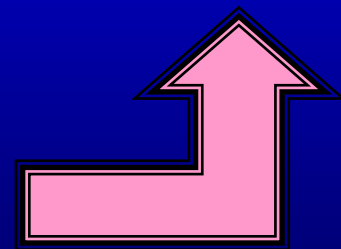
физпауза



Вычислить

$$(-2,5) \cdot (-8,9) + 1,5 \cdot (-8,9)$$

8,9



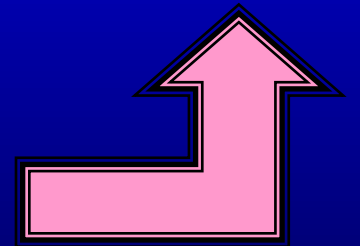
20

Найти значение выражения:

$$5^{16} \cdot 3^{16}$$

$$15^{14}$$

225

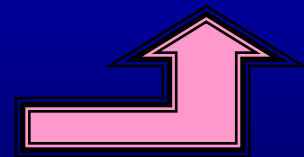


30

Вычислить

$$\sqrt{18} + \sqrt{32} - \sqrt{128}$$

$$3\sqrt{2} + 4\sqrt{2} - 8\sqrt{2} = -\sqrt{2}$$



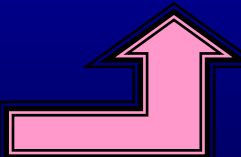
40

Сократить дробь:

$$\frac{v - 2\sqrt{v} + 1}{\sqrt{v} - v}$$

$$\sqrt{v} - v$$

$$\frac{(\sqrt{v} - 1)^2}{\sqrt{v}(1 - \sqrt{v})} = \frac{1 - \sqrt{v}}{\sqrt{v}}$$



50

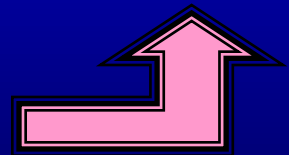
Сравните значения выражений А и В, если

$$A = 0,1(6) , \quad B = \sqrt{0,2^2 - 0,12^2} .$$

$$A = 0,1666\dots$$

$$B = \sqrt{0,08 \cdot 0,32} = \sqrt{2^3 \cdot 2^5 \cdot 0,1^4} = 16 \cdot 0,01 = 0,16$$

$$A > B$$



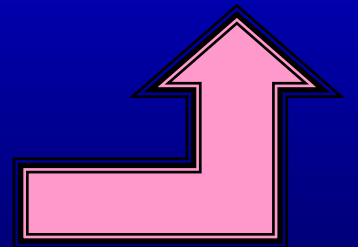
10

Решить уравнение

$$5x - (7 + 7x) = 9$$

$$-2x = 16$$

$$x = -8$$

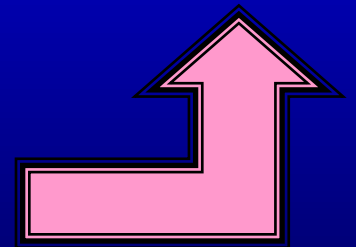


20

Определить число корней уравнения

$$2x^2 + 3x - 11 = 0$$

Два корня

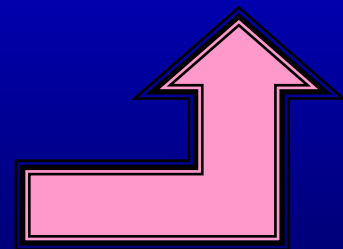




Решить уравнение

$$x^2 - 14x + 33 = 0$$

{11 ; 3}

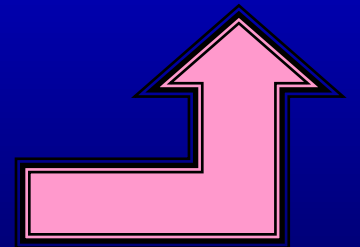


40

Решить уравнение

$$\frac{x^2 - 1}{(x - 4)(x - 1)} = 0$$

$$x = -1$$

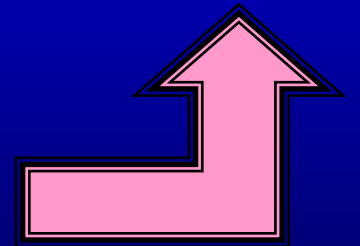


50

Сколько решений может иметь система уравнений?

$$\begin{cases} x^2 + y^2 = r^2 \\ xy = k \end{cases}$$

Система может не иметь решений,
иметь два решения,
иметь четыре решения.



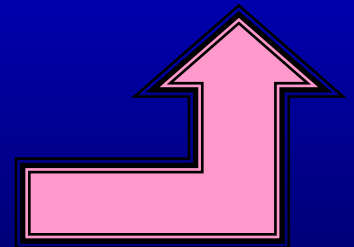
10

Решить неравенство

$$7 - 2x > 1$$

$$-2x > -6$$

$$x < 3$$



20

Решить неравенство

$$x^2 > 25$$

$$(x - 5)(x + 5) > 0$$

$$x \in (-\infty; -5) \cup (5; +\infty)$$



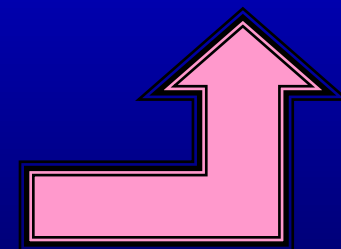
30

Решить неравенство

$$|x - 3| < 4$$

$$-4 < x - 3 < 4$$

$$-1 < x < 7$$

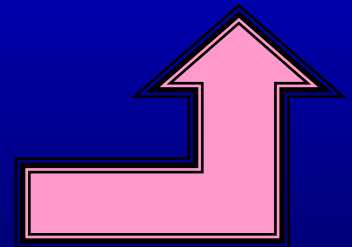


40

Является ли число **-2**
решением системы
неравенств?

$$\begin{cases} 4x - 3 < 0 \\ (x - 1)(x + 1) < x \end{cases}$$

Нет

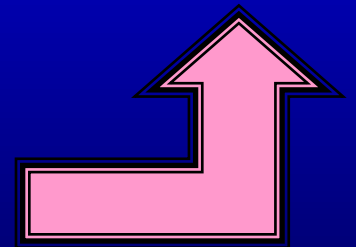


50

Что представляет собой решение системы неравенств:

$$\begin{cases} x^2 + y^2 \leq 16, \\ x \geq 0? \end{cases}$$

Полукруг

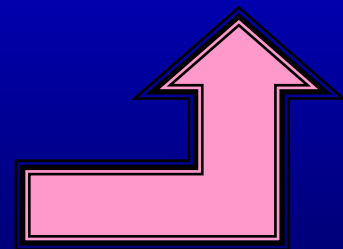


10

Чему равны
координаты вектора

$$\vec{a} = i - 3j ?$$

$$\vec{a} \{1; -3\}$$

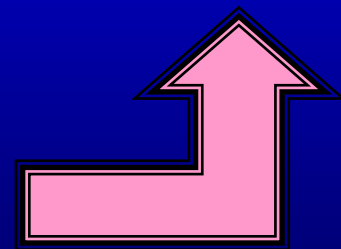




Найдите длину вектора \vec{n}

$$\vec{n} \{6; 8\}$$

10



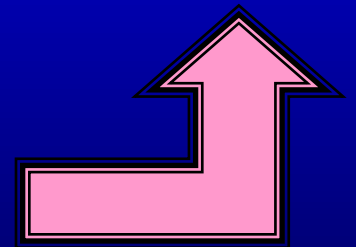


Концы отрезка АВ имеют координаты

$$A(2; -3) \text{ и } B(-3; -5).$$

Найдите координаты вектора ВА.

$$\overrightarrow{BA} \{5; 2\}$$



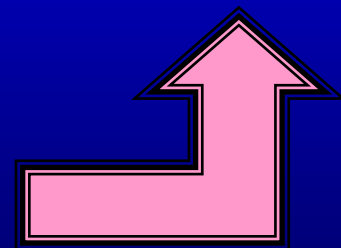
40

Точки М и N имеют координаты:

М (3;-2) и N (-1;3)

Чему равно расстояние между
этими точками?

$$\sqrt{41}$$



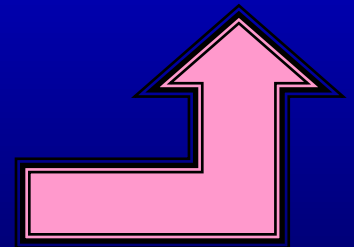
50

Среди векторов

$$\vec{m}\{0,5;-4\}, \vec{n}\{-1;8\}, \vec{k}\{0,25;2\}$$

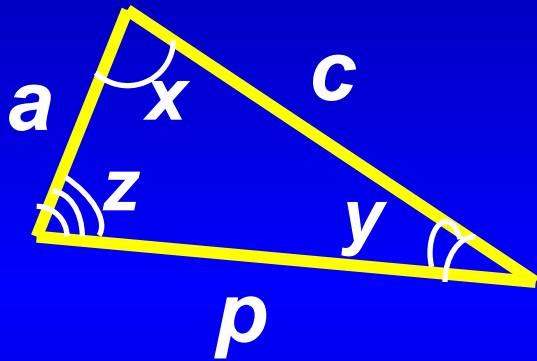
укажите пару коллинеарных.

$$\vec{m} \text{ и } \vec{n}$$



10

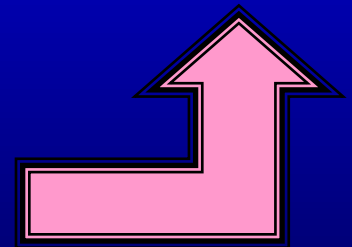
Для данного треугольника
выполняется равенство...



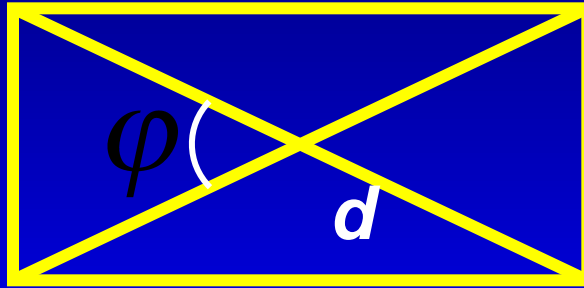
1) $\sin x : b = \sin y : a$

2) $\sin x : a = \sin y : c$

3) $a : c = \sin z : \sin y$



20

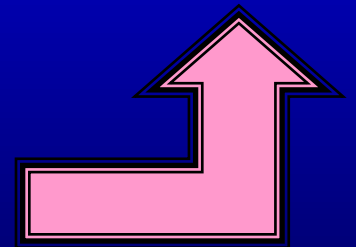


Площадь
данного
прямоугольника
МОЖНО
ВЫЧИСЛИТЬ ПО
формуле...

1) $S = \frac{1}{2} d^2 \sin \varphi$

2) $S = 2d^2 \cos \varphi$

3) $S = \frac{d^2}{2 \sin \varphi}$

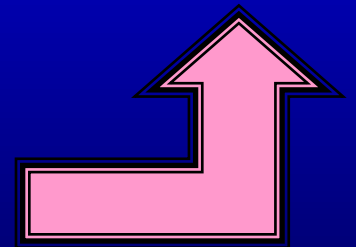




Найти площадь треугольника, у
которого:

$$AB = 6\sqrt{3}\text{см}, AC = 4\text{см}, \angle A = 60^\circ$$

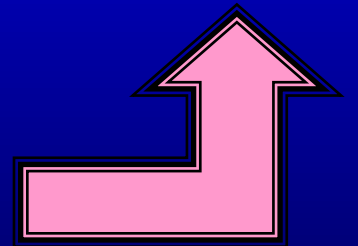
18



40

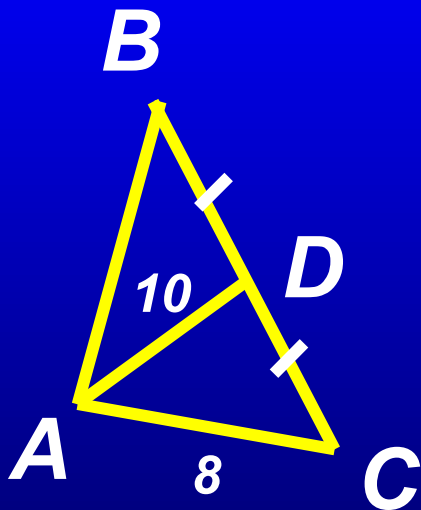
Чему равен радиус
окружности, описанной около
треугольника со стороной $3\sqrt{2}\text{см}$
и противолежащим углом в
 45° .

3



50

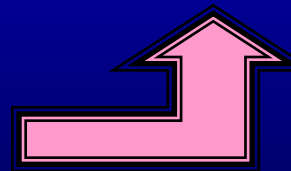
Площадь треугольника ABC
равна 48 кв.ед., сторона
 $AC=8$ ед., а длина медианы AD
составляет 10 ед. Чему равна
длина стороны BC?



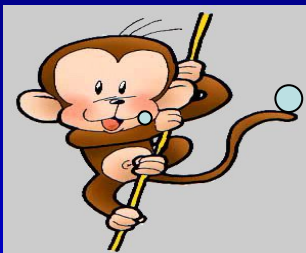
$$S(ADC)=24$$

$$\sin DAC=0,6 \quad \longrightarrow \quad \cos DAC=0,8$$

$$DC=6 \quad \longrightarrow \quad BC=12$$



физпауза



Физпауза

Исходное положение – руки на парте впереди, **1-2** – поднять руки вверх, прогнуться; **3-4** – исходное положение.

Исходное положение – руки на краю парты, согнуты и сжаты в кулаки, **1-4** – выпрямляя руки и разжимая пальцы, дотянуться до противоположного края парты; **5-8** – исходное положение.

Исходное положение – руки за головой, локти впереди, **1-2** – развести локти в стороны; **3-4** – исходное положение.

Исходное положение – руки к плечам, **1-3** – локти в стороны; **4** – исходное положение







