

Уважаемые обучающиеся 2 группы!

Следующая пара дифзачет.

К дифзачету будут допущены те, у кого нет долгов.

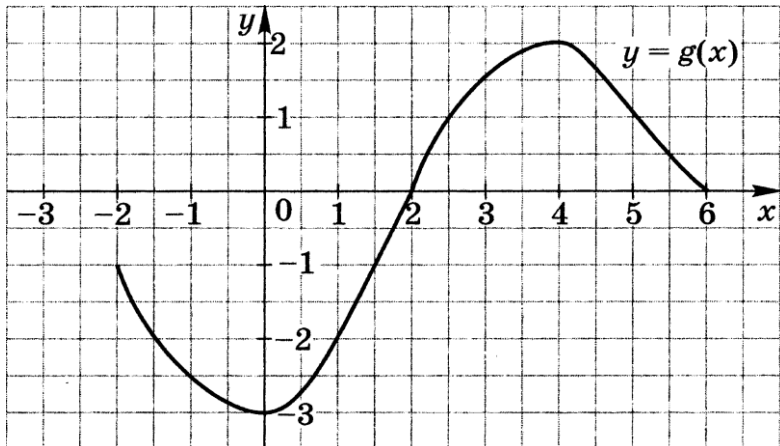
Перечислены темы и фамилии, и что надо выполнить.

Выполнив задание, отправьте на электронный адрес для проверки cil@apt29.ru.

Тема «Тригонометрические формулы»

Бережной П Веретнов Н Ермолаев М Михалев Д Озябкин В Разгойн А Рудный Д Шелегин Д Шиганов А	<ol style="list-style-type: none">1. Найдите $\sin\alpha$, если известно, что$\cos\alpha = \frac{5}{13}, \quad \frac{3\pi}{2} < \alpha < 2\pi$2. Упростите выражение:$1 - \cos^2\alpha \cdot \operatorname{tg}^2\alpha$3. Докажите тождество:$\frac{\sin^2\alpha}{1 - \sin^2\alpha} = \operatorname{tg}^2\alpha$4. Вычислите:$\operatorname{tg}\pi - \sin\frac{3\pi}{2} + \cos\frac{\pi}{2} + \sin\pi =$
---	--

Тема «Свойства функции»

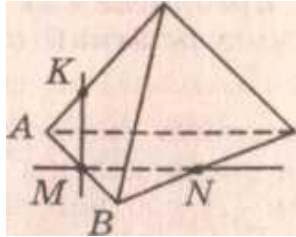
Бережной П Веретнов Н Ермолаев М Михалев Д Разгойн А Рудный Д Шиганов А	<ol style="list-style-type: none">1. По рисунку исследуйте функцию: 
---	--

Тема «Тригонометрические уравнения»

Бережной П Веретнов Н Ермолаев М Зайцев С Кузин А	<p style="text-align: center;">Решить уравнение</p> <ol style="list-style-type: none">a) $\cos x = -1$б) $\sin x = \frac{-\sqrt{2}}{2}$
---	---

Михалев Д Озябкин В Притыкин А Рудный Д Шелегин Д Шиганов А	в) $\operatorname{tg} x = 1$ г) $4 \sin x - 4 = 0$
--	---

Тема «Параллельность прямой и плоскости»

Бережной П Веретнов Н Кузин А Михалев Д Рудный Д Шиганов А	<p>Тема: Аксиомы стереометрии и их следствия.</p>  <p>Пользуясь данным рисунком, назовите:</p> <p>а) четыре точки, лежащие в плоскости SAB</p> <p>б) плоскость, в которой лежит прямая MN</p> <p>в) прямую, по которой пересекаются плоскости ASC и SBC.</p>
---	---

Тема «Вычисление производных»

Бережной П Веретнов Н Евдокимов Д Ермолаев М Зайцев С Копылов А Корякин А Кузин А Михалев Д Новосёлов В Озябкин В Притыкин А Разгойн А Рудный Д Соснин М Шелегин Д Шемякин С Шиганов А	<ol style="list-style-type: none"> Вычислить производную <ol style="list-style-type: none"> $f(x) = x^5 - 2x^4 + 9x$ $f(x) = 6x^6 - 7x^2 - 4x + 3$ $f(x) = (3x^2 - 5x) \cdot (x + 3)$ $f(x) = (x^3 + 3x) / (9 + x^2)$ $f(x) = (3x - 5)^8$ Вычислить $f'(2)$, если $f(x) = x^2 - 3x$ Решить уравнение $f'(x) = 0$, если $f(x) = x^3 - 27x$ Решить неравенство $f'(x) < 0$, если $f(x) = 4x - 3x^2$
---	---

Тема «Применение производных»

<p>Бережной П Веретнов Н Евдокимов Д Ермолаев М Зайцев С Копылов А Корякин А Кузин А Михалев Д Озябкин В Притыкин А Разгоян А Рудный Д Соснин М Лобанов А Шелегин Д Шемякин С Шиганов А</p>	<ol style="list-style-type: none">1. Найдите угловой коэффициент касательной, проведенной к графику функции $y = x^5 + 2x^4 + x^3 + 1$ в точке $x_0 = 1$.2. Дана функция $f(x) = 5 + 4x - 3x^2$. Найдите координаты точки её графика, в которой угловой коэффициент касательной к нему равен -5.3. Тело движется по прямой так, что расстояние S от начальной точки изменяется по закону $S = t + 0,5t^2$ (м), где t- время движения в секундах. Найдите скорость тела через 4 с после начала движения.4. Найдите промежутки возрастания, убывания функции и точки экстремума: $f(x) = 3x^2 - 2x^3 + 6$
---	--