«РОЛЬ УЧИТЕЛЯ В АДАПТАЦИИ СЕЛЬСКОЙ ШКОЛЫ И МАЛОГО ГОРОДА К СОВРЕМЕННЫМ ВЫЗОВАМ: МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ ИЗ ОПЫТА РАБОТЫ»

Учитель математики
высшей категории
МБОУ «Глинковская СШ»

Пашкун Н.Г.

СОВРЕМЕННЫЕ ВЫЗОВЫ

- Ресурсные ограничения.
- Ограниченность материально-технической базы.
- Географическая удалённость и изоляция.
- Демографические изменения.
- Динамичность требований.
- Повышенная социальная ответственность.
- Сложности с цифровизацией.
- Специфика контингента

СТРАТЕГИИ ПРЕВРАЩЕНИЯ ВЫЗОВОВ В ТОЧКИ РОСТА

- **Активное сетевое взаимодействие.** Обмен опытом с коллегами из других школ и регионов через онлайн-платформы, профессиональные сообщества.
- **Использование местных ресурсов.** Сельская школа может опираться на природу, сельское хозяйство, местную историю и традиции для обогащения учебного процесса.
- **Смешанное обучение.** Комбинирование очных уроков с онлайн-форматами помогает компенсировать недостаток оборудования и расширяет образовательные горизонты.
- **Поддержка со стороны администрации и сообщества.** Программы привлечения молодых специалистов, наставничество, создание условий для профессионального роста.

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ.

- Многофункциональность.
- Создание среды для развития личности.
- Социокультурная миссия.
- Наставничество.

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ ИЗ ОПЫТА РАБОТЫ

- Работа в разновозрастных группах.
- Проектная деятельность с локальным компонентом.
- Интеграция ИКТ.
- Наставничество «педагог - педагог».
- Развитие внеурочной деятельности с учётом интересов обучающихся.
- Формирование функциональной грамотности.
- Программы профессионального самоопределения.
- Работа с ментальным здоровьем и устойчивостью.

№	Раздел содержания.	Количество часов.
1	Работа с графиками.	8
2	Арифметические действия.	2
3	Алгебраические задачи.	12
4	Решение уравнений.	20
5	Решение неравенств.	6
6	Планиметрия.	8
7	Начала математического анализа.	14
8	Значения выражений.	2
9	Стереометрия.	10
10	Теория вероятностей, комбинаторика и статистика.	8
11	Практикумы.	42
12	Пробник	4
итого		136

Номер урока	Тема урока	Номер задания	Проверяемые требования к предметным результатам освоения основной образовательной программы среднего общего образования на основе ФГО
1,2	Действия с векторами, длина вектора	2	12
3,4	Скалярное произведение векторов		
5,6	Практикум по решению задач №2		

ФРАГМЕНТ ПОУРОЧНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ


Задача №2
Векторы заданы координатами
Длина вектора
Векторы заданы на координатной плоскости
Даны длины и угол между векторами
Скалярное произведение векторов
Векторы заданы координатами
Векторы заданы на координатной плоскости

УРОК 1

№5

Даны векторы $\vec{a}\ (-1; -2)$ и $\vec{b}\ (-5; 1)$. Найдите длину вектора $\vec{a} - \vec{b}$.

№6

Даны векторы $\vec{c}\ (-27; 18)$ и $\vec{d}\ (3; -8)$. Найдите длину вектора $\vec{c} + \vec{d}$.

№7

Даны векторы $\vec{a}\ (-3; 16)$ и $\vec{c}\ (-4; -8)$. Найдите длину вектора $\vec{a} - 3\vec{c}$.

№8

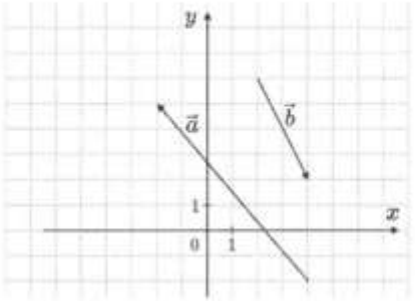
Даны векторы $\vec{d}\ (-2; -6)$ и $\vec{b}\ (-2; -1)$. Найдите длину вектора $2\vec{d} + 4\vec{b}$.

№9

Даны векторы $\vec{a}\ (-20; 16)$ и $\vec{d}\ (12; -6)$. Найдите длину вектора $\frac{1}{2}\vec{a} - \frac{1}{6}\vec{d}$.

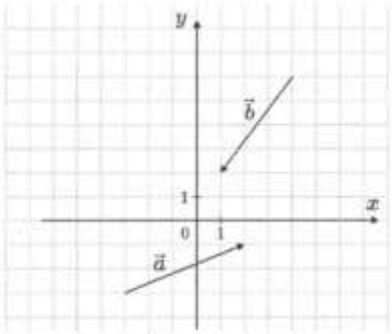
№11

На координатной плоскости изображены векторы $\vec{a}$ и $\vec{b}$, координатами которых являются целые числа. Найдите длину вектора $\vec{a} + \vec{b}$.



№12

На координатной плоскости изображены векторы $\vec{a}$ и $\vec{b}$, координатами которых являются целые числа. Найдите длину вектора $\vec{a} - \vec{b}$.



УРОК 2

№1

Даны векторы $\vec{a}$ (6; −2) и $\vec{b}$ (−3; 1). Найдите скалярное произведение $\vec{a} \cdot \vec{b}$.

№2

Даны векторы $\vec{d}$ (7; 2) и $\vec{c}$ (−3; 4). Найдите скалярное произведение $2\vec{a} \cdot 3\vec{c}$.

№3

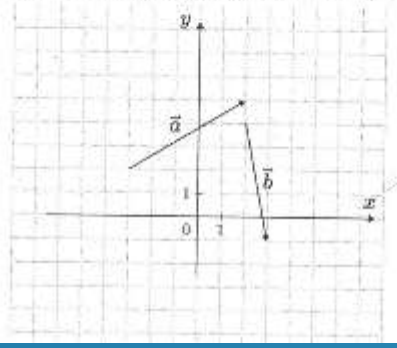
Даны векторы $\vec{b}$ (−6; −4) и $\vec{c}$ (3; −5). Найдите скалярное произведение $\frac{1}{2}\vec{b} \cdot \vec{c}$.

№4

Даны векторы $\vec{a}$ (−3; 6) и $\vec{d}$ (2; 1). Найдите скалярное произведение $\frac{1}{3}\vec{a} \cdot 5\vec{d}$.

№5

На координатной плоскости изображены векторы $\vec{a}$ и $\vec{b}$, координатами которых являются целые числа. Найдите скалярное произведение $\vec{a} \cdot \vec{b}$.



УРОК 3, 4

№14

Длины векторов $\vec{a}$ и $\vec{c}$ равны 5 и 11, а угол между ними равен 120°. Найдите скалярное произведение $\vec{a} \cdot \vec{c}$.

№15

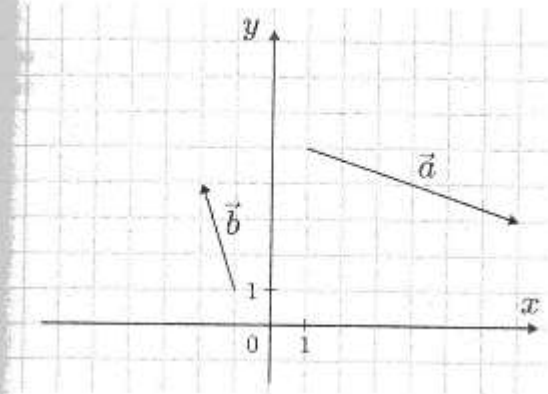
Длины векторов $\vec{b}$ и $\vec{d}$ равны $\sqrt{3}$ и $2\sqrt{6}$, а угол между ними равен 135°. Найдите скалярное произведение $\vec{b} \cdot \vec{d}$.

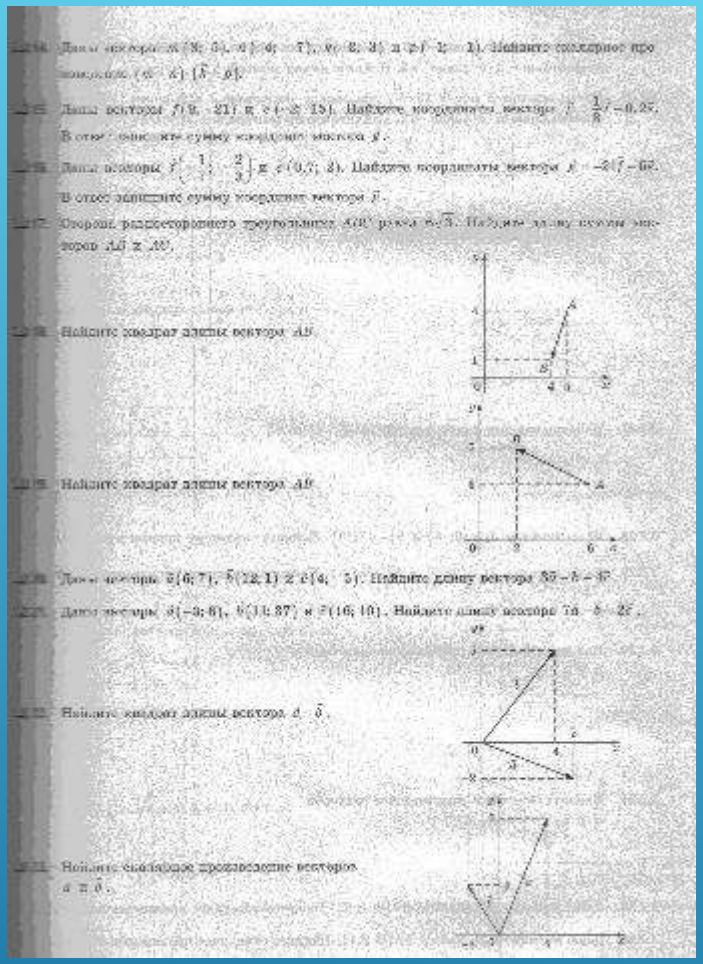
№16

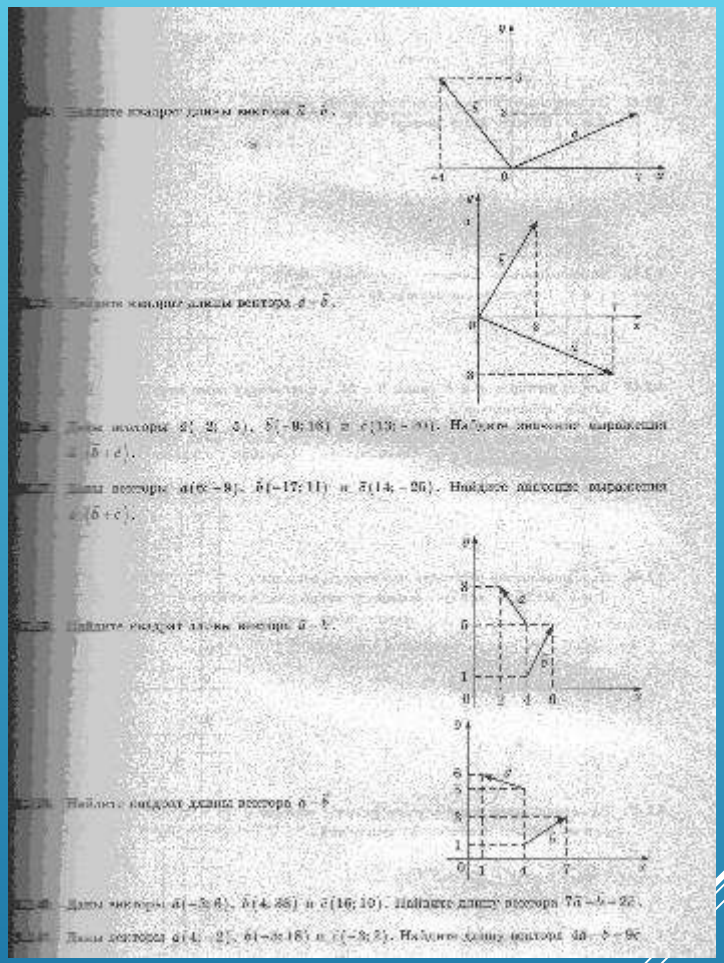
Длины векторов $\vec{a}$ и $\vec{d}$ равны 4 и $5\sqrt{3}$, а угол между ними равен 150°. Найдите скалярное произведение $\vec{a} \cdot \vec{d}$.

№17

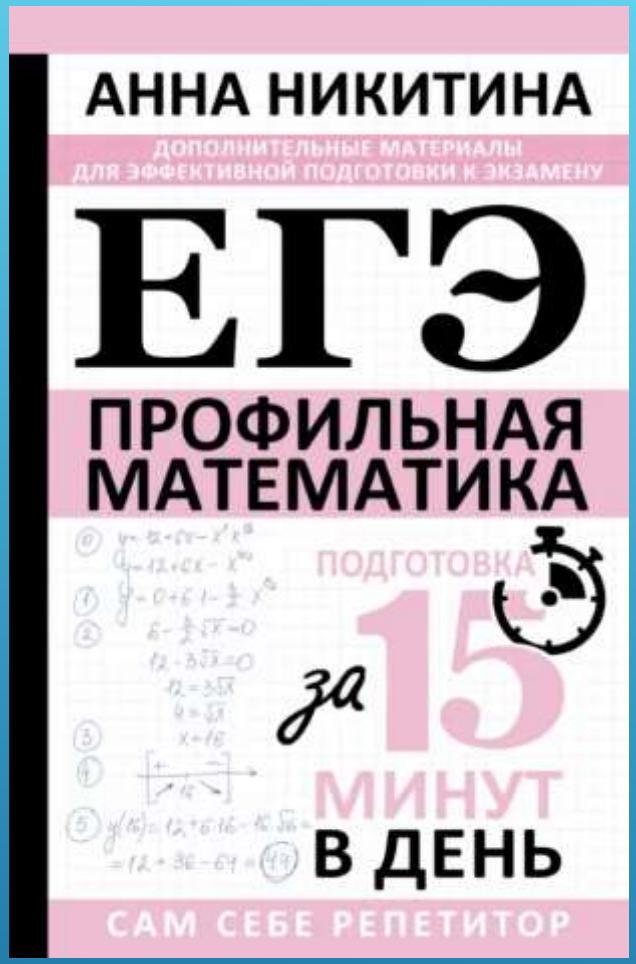
На координатной плоскости изображены векторы $\vec{a}$ и $\vec{b}$. Найдите $\cos\alpha$, где α — угол между векторами $\vec{a}$ и $\vec{b}$.





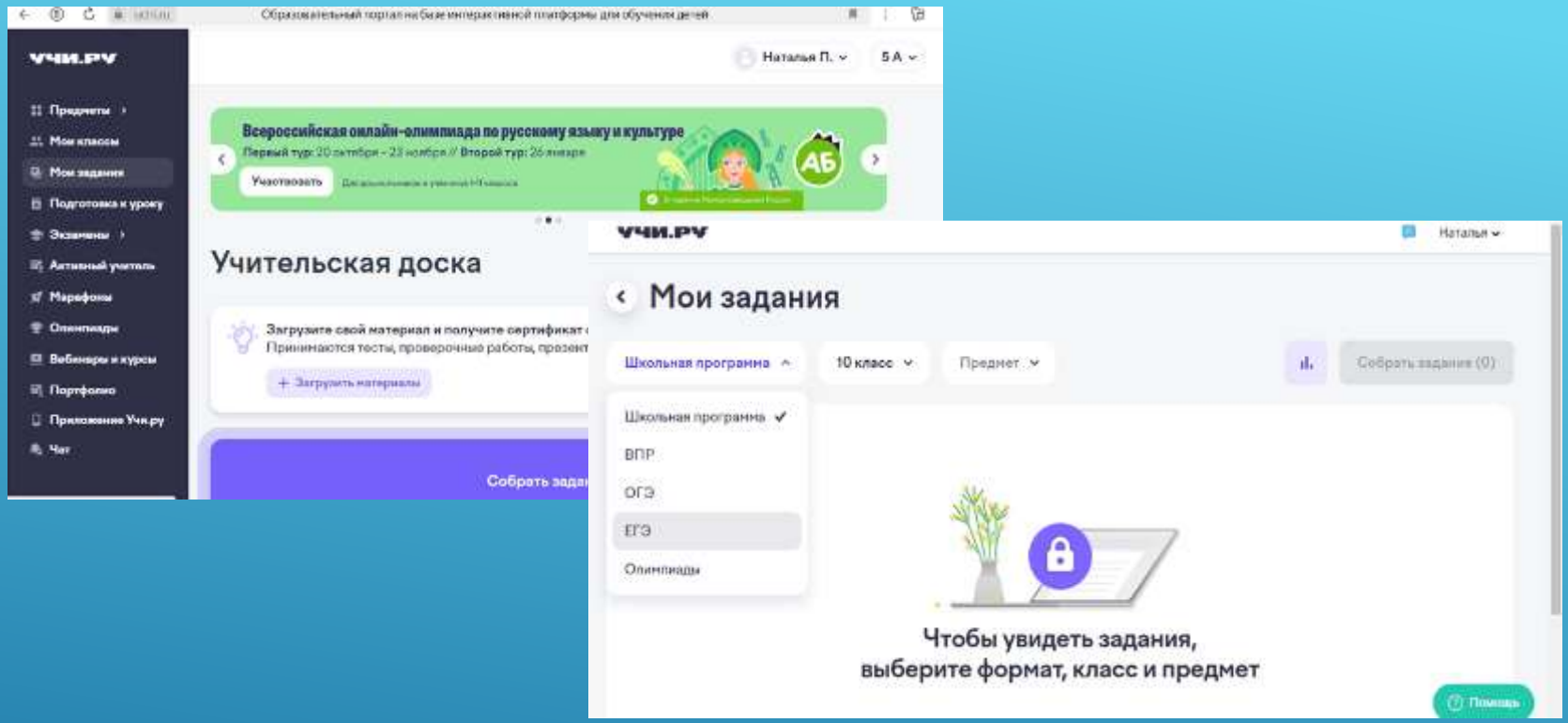


УРОК 5, 6

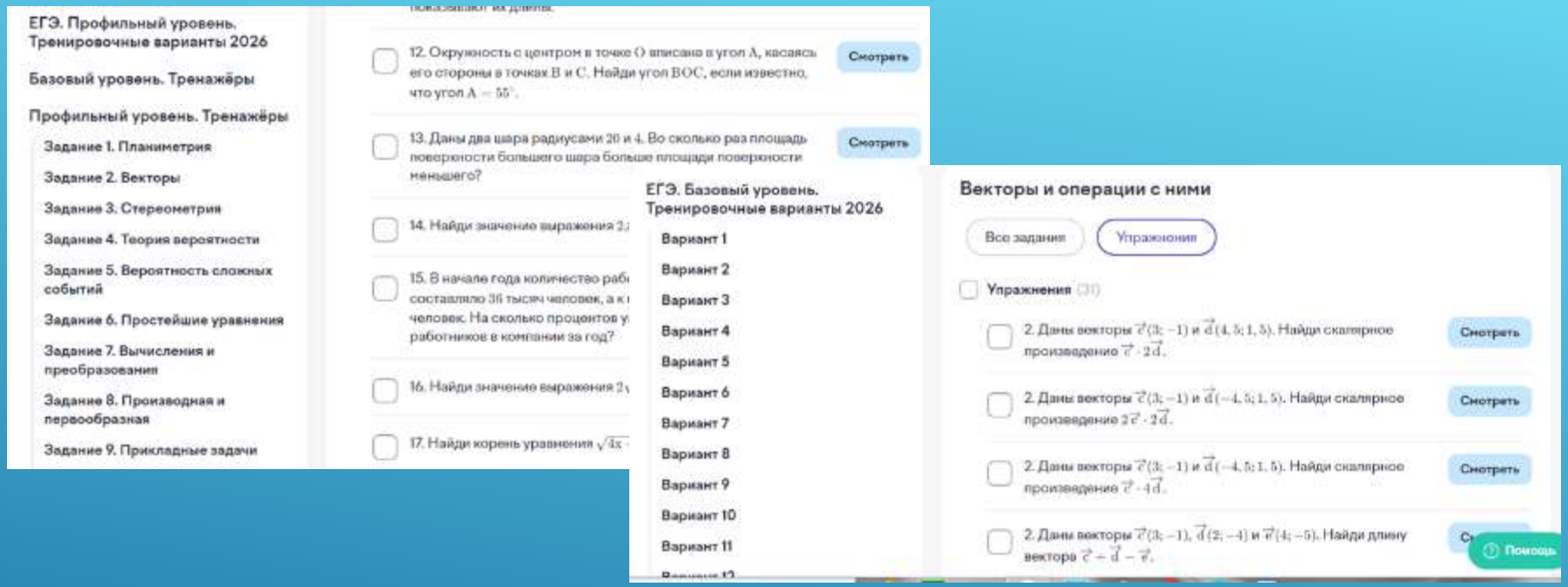




ИСПОЛЬЗОВАННАЯ В ФРАГМЕНТЕ ЛИТЕРАТУРА



ВОЗМОЖНОСТИ ПЛАТФОРМЫ УЧИ.РУ



МАТЕРИАЛ ПО ТЕМЕ 1-6 УРОКОВ

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ.