

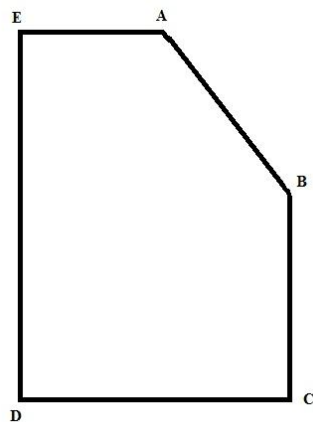
### «Площадь треугольника»

Цель обучения	Уметь использовать полученные знания по теме: «Площадь треугольника» для решения геометрических задач.
Задачи	
Образовательные:	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ знать определение площади;</li> <li>✓ знать свойства треугольника;</li> <li>✓ уметь решать практические задачи.</li> </ul>
Развивающие:	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ выполнять математические задания логического характера;</li> <li>✓ делать выводы, обобщать решения, высказывать свои мысли;</li> <li>✓ стимулировать ребят к поиску различных способов решения задач;</li> <li>✓ осуществлять самооценку и взаимооценку.</li> </ul>
Социокультурные:	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ работать в группе;</li> <li>✓ развитие интереса у учащихся к геометрии;</li> <li>✓ быть толерантным, оказывать взаимопомощь;</li> <li>✓ воспитывать уверенность в своих силах, трудолюбие, активность, внимание.</li> </ul>
Тип урока:	Урок обобщения и практического применения.
Формы работы:	Групповая и индивидуальная.
Ресурсные материалы:	Интерактивная доска, учебник, дидактический материал.
Критерии успеха:	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Я знаю определение площади.</li> <li>❖ Я знаю свойства треугольника.</li> <li>❖ Я умею решать задачи на нахождение площади треугольника.</li> <li>❖ Я умею самостоятельно оценивать свою работу и работу других учеников.</li> </ul>
Ожидаемые результаты:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- определять тему и цель урока;</li> <li>- сформулируют знания о площади, свойства треугольника;</li> <li>- примут участие в групповой работе;</li> <li>- научатся применять свои знания для нахождения площадей;</li> <li>- используют полученные знания при решении практических заданий;</li> <li>- определяют значимость изученной темы для себя, проявят лидерские качества, организуют работу в группе;</li> <li>- научатся формативно оценивать себя и других учащихся.</li> </ul>

### Сценарный план урока

фаза	Этапы урока	время	Деятельность учителя	Деятельность ученика	Форма, метод, прием, стратегия	Форма оценивания	Ресурсы
В ы з о в а	<p>1. Вводно-мотивационный. Психологический настрой.</p> <p>микроцель этапа: Обеспечение благоприятного климата для работы на уроке и психологическая подготовка учащихся к предстоящему заданию.</p>	<b>3 мин.</b>	<p><b>Приветствие.</b> Я рад вас всех видеть. Чтобы начать работу, проверим, всё ли готово к уроку.</p> <p>Учитель предлагает ученикам разбиться на пары и начать приветствие касаясь сначала большими пальцами, потом указательными, средними, безымянными и мизинцами. При этом на каждый палец проговаривать: большой палец: <i>желаю</i>; указательный: <i>успеха</i>; средний: <i>большого</i>; безымянный: <i>всегда</i>; мизинец: <i>и во всем</i>.</p> <p>После чего хлопают в ладоши, говоря при этом: <i>здравствуйте</i>.</p> <p>Далее учитель предлагает ответить на загадку и ребус, тем самым сформулировать тему урока:  <b>Загадка:</b>            Это величина.            И только она одна            Размер поверхностей измеряет,            В квадрате определяет.            ответ: <i>площадь</i>            Ребус раздается ученикам для отгадывания</p>	Психологический настрой на урок	Стратегия «Приветствие»	Формативное  формативное устное поощрение учителя	<i>Тема и цели урока на доске.</i>

	<p>2. Актуализация прежних знаний. микроцель этапа: Актуализировать учебное содержание, необходимое и достаточное для восприятия нового материала.</p>	<p><b>5 мин</b></p>	<p>Математическая разминка. Ребятам предлагается с помощью таблицы отработать «пифагоровы тройки», зная одну сторону прямоугольного треугольника или две. После чего учитель предлагает заполнить памятку ученика с формулами площадей треугольника на доске, используя лишь виды треугольников. <b>Давайте сформулируем цель нашего урока</b> «Уметь использовать полученные знания по теме: «Площадь треугольника» для решения геометрических задач».</p>	<p>Ученики отвечают на вопросы используя таблицу «Пифагоровы тройки»  Формулируют цель урока</p>	<p>Вопросы открытого типа</p>	<p>Формативное оценивание.</p>	
<p>О с м ы</p>	<p>3. Групповая работа  микроцель этапа: Создание условий, включающих каждого ученика в процесс обучения</p>	<p><b>10 мин</b></p>	<p><b>Деление класса на группы:</b> Для создания атмосферы сотрудничества детям раздаются дети с доски отрывают по стикеру и распределяются по трем группам . Решение геометрических задач: <b>1 группа. Решение задач в формате PISA</b> В результате землетрясения в одном из районов Алматы, пострадало стекло одного из окон в доме у Галыма. В связи, с чем пришлось срочно его заменить. 1) Какова площадь потрескавшегося стекла, если длина осколка АВ = 51 см? Выберите правильный ответ: А) 4.6 м<sup>2</sup>; В) 5.4 м<sup>2</sup>; С) 4.8 м<sup>2</sup>; D) 6.4 м<sup>2</sup>. 2) Какова площадь всего стекла если отрезок ВС = 95 см, а отрезок АЕ = 46 см? 3) Сколько денег потратит Галым на восстановление стекла, если 1 м<sup>2</sup> стоит 960 тг?</p>	<p>Ученики делятся на группы.</p>	<p>В группе распределение ролей: 1. Капитана 2. Спикера 3. Секретаря 4. Тайм-менеджер (контролирующий время)</p>	<p>Формативное устное поощрение учителя</p>	



**2 группа. Решение задач в формате PISA**

В садоводстве «Цветочный» после высадки овощных культур осталась, не засеяна площадь

треугольной формы. Решено было поделить эту площадь на три части (см. рисунок). Одна из сторон участка засеянного розами  $AD = 20$  метров,  $AC = 52$  метра (сторона участка засеянного полевыми цветами),  $BD = 45$  метров (сторона участка с георгинами).

1) Найдите площадь каждого участка и по данным результатам найдите общую площадь.

Выберите правильный ответ:

A)  $1500 \text{ м}^2$ ;

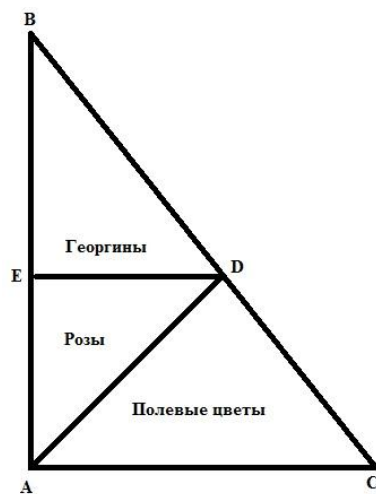
B)  $1244 \text{ м}^2$ ;

C)  $2122 \text{ м}^2$ ;

D)  $1062 \text{ м}^2$ .

2) Сколько саженцев соберут с каждого поля если на участке с георгинами на  $1 \text{ м}^2$  высажено 25 саженцев, с розами 20 саженцев и с полевыми цветами 15 саженцев соответственно?

3) Какую выручку получит садоводство «Цветочный» с продажи роз на рынке, если одна роза стоит 900 тенге?



**3 группа. Решение задач в формате PISA**  
Азамат решил построить необычный треугольный дом. Сколько пиломатериалом потребуется Азамату для постройки двух стен дома, если

известно, что высота дома составляет 8 метров, расстояние от вершины дома до его основания 10 метров?

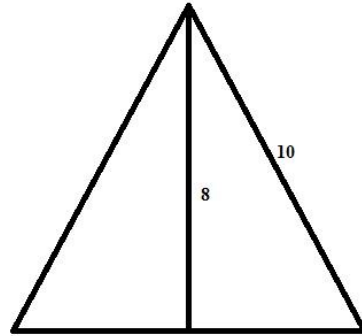
1) Выберите правильный ответ:

- A)  $76 \text{ м}^2$ ;
- B)  $100 \text{ м}^2$ ;
- C)  $96 \text{ м}^2$ ;
- D)  $116 \text{ м}^2$ .

2) Чему равна площадь кровельного покрытия если длина дома равна 21 метр?

3) Какую сумму потратит Азамат на покупку шифера если ему необходимо купить 35 штук по цене 420 тенге за штуку?





О с м ы с л е н и я	<p>4. Защита решенных задач.</p> <p>микроцель этапа: Создание ситуации успеха для каждого учащегося, проверка знаний и умений по теме урока.</p>	<b>6 мин</b>	Учитель просит учеников выйти к доске и записать краткое условие своей задачи и защитить её перед классом с последующим оцениванием остальных групп.	Ученики по одному представителю из группы выходят к доске и записывают краткое условие задачи и её решение. После чего защищают решенную работу.	Групповая практическая работа	Взаимооценивание.  Формативное оценивание в группе друг друга.	карточки с задачами, листы,
Р	5.Рефлексия	<b>2мин</b>	<b>Подведение итога</b>				



е ф л е к с и я	<p>микроцель этапа: Фиксирование допущенных ошибок. Выставление итоговых оценок</p>		<p><b>Лист рефлексии</b> Учитель просит ответить на вопросы. Достигли ли вы своей цели на уроке? Что делали? Зачем делали? Как делали? Для чего делали? Используя лист рефлексии сделать следующее: Каждому ученику предлагается обвести свою ладошку и на каждом пальце написать: <i>большой</i> – что для него было важно или не важно <i>указательный</i> – что узнал нового для себя <i>средний</i> – было ли интересно на уроке или нет <i>безымянный</i> – свое эмоциональное состояние на уроке <i>мизинец</i> – что хотелось бы еще узнать</p>	<p>Отвечают на вопросы учителя</p> <p>Заполняют листы рефлексии.</p>			<p><i>Листы рефлексии</i></p>
	6. Домашнее задание.	<b>2 мин</b>					