

Яхьяева Наталья Ивановна

Муниципального общеобразовательного учреждения «Лицей № 11

Ворошиловского района Волгограда»

СИСТЕМА ЗАДАЧ НА НАХОЖДЕНИЕ ПЛОЩАДИ

(Урок геометрии в 8 классе)

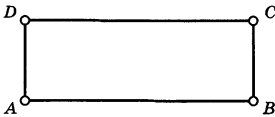
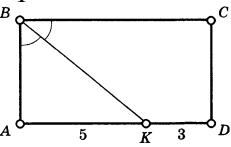
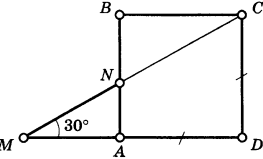
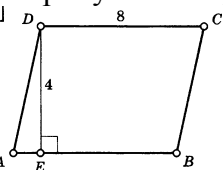
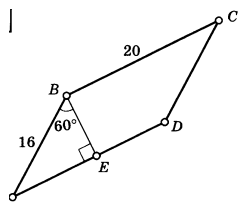
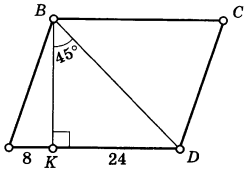
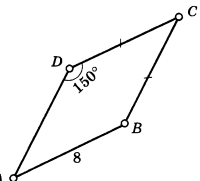
Цель урока:

- повторить свойства фигур;
- формулы площадей квадрата, прямоугольника, параллелограмма
- применять формулы площадей при решении задач,
- воспитывать аккуратность выполнения чертежей.

№ пп	Этапы урока/ время	Ход урока
1.	Организационный	Приветствует учащихся. Организуют рабочее место
2.	Актуализация знаний	Задача. Продаются два участка земли прямоугольной формы размерами 60 х 100 м и 50 х 120 м. Какой из них выгоднее купить? (Ответ: первый 60х100, т.к. площадь одинаковая, а периметр меньше – забор на 20 м короче строить.) -Если ответ не получен или не сделан вывод, вернуться к задаче после мини исследования (в конце урока) Так чем на уроке мы будем заниматься? - нахождением , вычислением площадей и периметров фигур И так, на доске готовые чертежи, работаем устно.

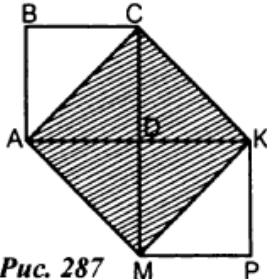
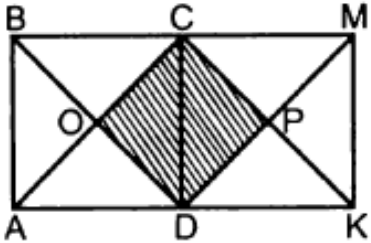
[Введите текст]



<p>3</p>	<p>Первичное закрепление Работа на готовых чертежах</p>	<p>Решение задач № 1-7 устно</p> <p>№ 1 Найти площадь прямоугольника, если его периметр равен 30 см, а одна из сторон в 2 раза больше другой.</p>  <p>(Ответ: 5 и 10) - что надо знать, чтобы найти площадь прямоугольника? (стороны) - как связаны между собой стороны прямоугольника и периметр?</p> <p>№ 2 В прямоугольнике ABCD биссектриса угла B делит сторону AD на отрезки 5 и 3 см. Найти периметр и площадь прямоугольника.</p>  <p>№ 3 Найти площадь прямоугольника ABCD, если MC = 20</p>  <p>- определите вид прямоугольника ABCD.</p> <p>№ 4 Найти площадь параллелограмма ABCD. - что надо знать, чтобы найти площадь параллелограмма? (сторону и высоту, проведенную к этой стороне)</p>   <p>№ 5 Найти площадь ABCD.</p>  <p>№ 6 Найти площадь ABCD</p> <p>№ 7 Найти площадь ABCD.</p>  <p>Определите вид параллелограмма.</p>
----------	---	--

[Введите текст]



4	<p>Применение и добывание знаний</p>	<p>Решить задачу</p> <p>№ 1 Найдите площадь параллелограмма со сторонами 8 и 12 см и высотами, проведенными к данным сторонам, равными 6 и 4 см соответственно.</p> <p>- Все ли данные в задаче использованы? (Нет. Лишние данные)</p> <p>№ 2 Стороны параллелограмма равны 10 и 70 см. Высота, опущенная на первую сторону, равна 42 см. Найти высоту, опущенную на вторую сторону параллелограмма. (Ответ 6)</p> <p>-Есть лишние данные? (нет)</p> <p>№ 3</p> <p>Высота параллелограмма со сторонами 8 см и 16 см равна 6 см. Найдите площадь параллелограмма. (Ответ 96 или 48)</p> <p>- Задача с недостающими данными.</p> <p>-В задаче не сказано к какой стороне проведена высота, т.е. рассмотреть два случая.</p> <p>№ 3</p> <p>Рис. 287. $ABCD$ и $MDKP$ – равные квадраты. $AB = 8$ см. Найдите площадь и периметр четырехугольника $ACKM$.</p>  <p>Рис. 287</p> <p>№ 4</p> <p>Рис. 288. $ABCD$ и $DCMK$ – квадраты. $AB = 6$ см. Найдите площадь и периметр четырехугольника $OCPD$.</p>  <p>Рис. 288</p>
---	--------------------------------------	--

[Введите текст]



XI Всероссийский фестиваль методических разработок

"КОНСПЕКТ УРОКА"

апрель - май 2018 года

	Мини исследование при решении задачи	<p>Проведите исследование. Квадрат и прямоугольник имеют одинаковые периметры по 16 см. Сравните площади данных фигур?</p> <p>Наводящие вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none">- рассмотрите длины сторон прямоугольника и вычислите площадь <table border="1" data-bbox="544 443 1409 674"><thead><tr><th>фигура</th><th>1 сторона</th><th>2 сторона</th><th>P (перим)</th><th>S (площ)</th></tr></thead><tbody><tr><td>квадрат</td><td>4</td><td>4</td><td>16</td><td>16</td></tr><tr><td rowspan="4">прямоугол</td><td>1</td><td>7</td><td>16</td><td>7</td></tr><tr><td>2</td><td>6</td><td>16</td><td>12</td></tr><tr><td>3</td><td>5</td><td>16</td><td>15</td></tr><tr><td>4</td><td>4</td><td>16</td><td>16</td></tr></tbody></table> <p>Какие результаты у вас получились? Какой вывод? Вывод: - При одинаковом периметре, площади могут быть разными; - Самая большая площадь у квадрата (прямоугольник с равными сторонами) - Чем больше разница между сторонами (1 и 7 см), тем меньше площадь. - Не всегда увеличение площади означает увеличение периметра Так какой же участок земли выгоднее обывателю купить? (Если в начале урока ответ на задачу не получен или сомнения) Сформулируйте обратную задачу к задаче в мини исследовании. (Квадрат и прямоугольник имеют равные площади по 36 м². Сравните их периметры.)</p>	фигура	1 сторона	2 сторона	P (перим)	S (площ)	квадрат	4	4	16	16	прямоугол	1	7	16	7	2	6	16	12	3	5	16	15	4	4	16	16
фигура	1 сторона	2 сторона	P (перим)	S (площ)																									
квадрат	4	4	16	16																									
прямоугол	1	7	16	7																									
	2	6	16	12																									
	3	5	16	15																									
	4	4	16	16																									
5	Домашнее задание	№ 454, 464																											
6	Итог урока Рефлексия	Составьте геометрическую фигуру, используя пальцы рук и руки в парах (с соседом по парте) - какая фигура у вас.....																											

[Введите текст]

