

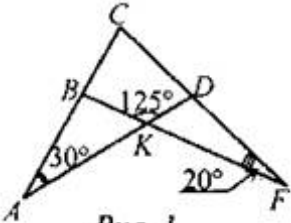
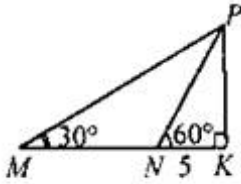
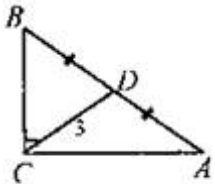
ИТОГОВОЕ ПОВТОРЕНИЕ ПО ТЕМЕ «ТРЕУГОЛЬНИК»

<i>Цель деятельности учителя</i>	Создать условия для систематизации знаний по теме «Треугольник», повторения основных свойств, признаков треугольника, для подготовки к сдаче ГИА	
<i>Термины понятия</i>	и Равенство и подобие треугольников, сумма углов треугольника, равнобедренный треугольник, прямоугольный треугольник, площадь треугольника	
<i>Планируемые результаты</i>		
<i>Предметные умения</i>		<i>Универсальные учебные действия</i>
Умеют работать с геометрическим текстом, точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи с применением математической терминологии и символики, использовать различные языки математики, классификации, обоснования, доказательства математических рассуждений	и	<p><i>Познавательные:</i> умеют самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач; владеют логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий.</p> <p><i>Регулятивные:</i> принимают и сохраняют цели и задачи учебной деятельности.</p> <p><i>Коммуникативные:</i> умеют формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение, работать в паре.</p> <p><i>Личностные:</i> имеют целостное мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки и общественной практики</p>
<i>Организация пространства</i>		
<i>Формы работы</i>	Фронтальная (Ф); индивидуальная (И)	
<i>Образовательные ресурсы</i>	• Задания для математического диктанта, самостоятельной работы, домашней работы, фронтальной работы	
<i>I этап. Актуализация опорных знаний учащихся</i>		
<i>Цель деятельности</i>	Совместная деятельность	
Систематизировать теоретический материал	(Ф/И)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Проверка домашнего задания. 2. Обсуждение вопросов учащихся и разбор задач, вызвавших наибольшее затруднение. 3. Математический диктант с самопроверкой. <ol style="list-style-type: none"> 1) В прямоугольном треугольнике медиана, проведенная из вершины прямого угла, равна... (половине гипотенузы). 2) В треугольнике против большей стороны лежит... (большой угол). 3) Каждая сторона треугольника ... (меньше) суммы двух других его сторон.

- 4) Существуют следующие признаки равенства прямоугольных треугольников: ... (по двум катетам, по катету и прилежащему к нему острому углу, по гипотенузе и острому углу, по гипотенузе и катету).
- 5) Перечислите формулы для вычисления площади треугольника.

$$\left(S = \frac{1}{2} a \cdot h_a; S = \frac{1}{2} a \cdot b \cdot \sin \alpha; S = \sqrt{p(p-a)(p-b)(p-c)}; S = rp; S = \frac{abc}{4r} \right.$$
 где a, b, c - стороны треугольника, r - радиус вписанной окружности, R - радиус описанной окружности, p - полупериметр.
- 6) Медианы треугольника точкой пересечения делятся... (в отношении 2 : 1, считая от вершины).
- 7) По теореме косинусов в треугольнике ABC $AB^2 = \dots (AC^2 + CB^2 - 2AC \cdot CB \cdot \cos \angle ACB.)$

II этап. Решение задач по готовым чертежам

Цель деятельности	Деятельность учителя	Деятельность учащихся
Совершенствовать навыки решения задач	<p>(Ф/И) Организует решение учащимися задач на доске в тетрадях.</p> <p>1) Найти $\angle ACE$.</p>  <p style="text-align: center;"><i>Рис. 1</i></p> <p>2) Найти МК.</p>  <p style="text-align: center;"><i>Рис. 2</i></p> <p>3) Найти АВ.</p>  <p style="text-align: center;"><i>Рис. 3</i></p>	<p>Ответы к задачам:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 75°. 2) 15. 3) 6. 4) 8. 5) 4 : 9. 6) $5\sqrt{6}$

4) Найти BD .

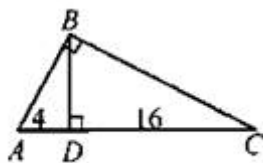


Рис. 4

5) Найти $S_{ABC} : S_{ACD}$.

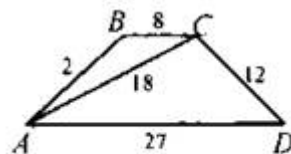


Рис. 5

6) Найти AB .

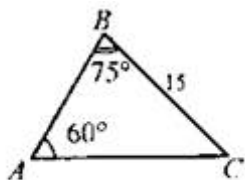


Рис. 6

III этап. Самостоятельная работа

Цель деятельности

Совместная деятельность

Проверить умение
применять
теоретические
знания на практике

(И) Работа решается на листке и сдается на проверку учителю.
1. Биссектрисы углов B и C треугольника ABC пересекаются в точке K .
Найдите $\angle BKC$, если $\angle B = 40^\circ$, а $\angle C = 80^\circ$.

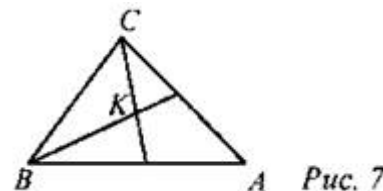


Рис. 7

2. Точка O - центр окружности, $\angle ACB = 24^\circ$ (рис. 8).
Найдите величину угла AOB (в градусах).

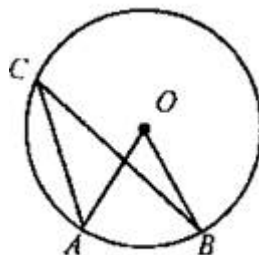


Рис. 8

3. Найдите тангенс угла В треугольника ABC, изображенного на рисунке 9.

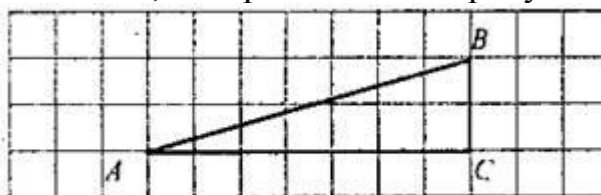


Рис. 9

4. Радиус круга равен 1. Найдите его площадь, деленную на л.

5. Какие из данных утверждений верны? Запишите их номера. (Если утверждений несколько, запишите их через точку с запятой в порядке возрастания.)

- 1) Вокруг любого треугольника можно описать окружность.
- 2) Если в параллелограмме диагонали равны и перпендикулярны, то этот параллелограмм - квадрат.
- 3) Площадь трапеции равна произведению средней линии на высоту

IV этап. Итоги урока. Рефлексия

Деятельность учителя	Деятельность учащихся
<p>(Ф/И)</p> <p>- Задайте три вопроса по теме урока?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Я узнал... • Я научился... • Я понял, что могу... • Мне понравилось... • Меня удивило... • У меня получилось... • Я приобрел... • Мне захотелось... 	<p>(И) Домашнее задание: решить задачи:</p> <p>1. Из точки А, лежащей на окружности радиуса R, проведены две хорды - AC и AB. Эти хорды лежат по одну сторону от диаметра окружности, проходящего через точку А. Дана длина большей хорды - b, угол BAC = α. Найдите радиус окружности, которая касается хорд AB и AC и дуги BC.</p> <p>2. Точка А находится вне некоторой окружности. Из точки А к этой окружности проведена касательная AP, где P - точка касания. Через точку А проведена еще одна прямая, пересекающая окружность в точках R и S. Докажите, что $AR \cdot AS = AP^2$</p>

• Меня воодушевило...