⇒Тема.

Второй признак подобия треугольников.

Цель. Доказать второй признак подобия треугольников, рассмотреть решение задач с применением изученных признаков подобия.

Ход урока.

1. Оргмомент.
2. Проверка домашнего задания
* Письменный опрос (на листочках воспроизвести конспект по теме предыдущего урока, решить задачу по выбору, из указанных номеров).
1. Изучение нового материала
2. Объяснение: проблемно-поисковая беседа с составлением и записью конспекта.
3. Конспект.

Дано: $∆ABC и ∆ A\_{1}B\_{1}C\_{1}$

 $\frac{AB}{A\_{1}B\_{1}}$=$\frac{AC}{A\_{1}C\_{1}}$; $∠A=∠A\_{1}$

Доказать : $∆ABC ∾ ∆ A\_{1}B\_{1}C\_{1}$

Доказательство:



**2)**$∆ABC ∾ ∆ A\_{1}B\_{1}C\_{2 }$ по первому признаку равенства $∆$ -ов (АС =A$C\_{2}$, АВ общая,$ ∠A=∠1$ ) ⇒,$ ∠В=∠2$, но $∠B\_{1}=∠2 по построению. поэтому . ∠В=∠В\_{\begin{array}{c}1\\\end{array}}$

*3)* $∆ABC ∾ ∆ A\_{1}B\_{1}C\_{1}$*,* по первому признаку подобия трейгольников.

 Ч.Т.Д.

III. Закрепление изученного материала.

Решить задачу.

**

Решение.

1. $∆$ ДОС$∾∆$ АОВ: ∠ О – общий

$\frac{ДО}{ОА}$ = $\frac{5}{15}$ = $\frac{1}{3}$; $\frac{СО}{ОВ}$ = $\frac{1}{3}$

$∆$ ДОС$∾∆$ АОВ по II признаку подобия.

1. Пусть ДС = х, тогда АВ = 24-х
2. $\frac{х}{24-х}$ = $\frac{1}{3}$; 3х = 24 –х

 4х =24

 Х = 6.

 4 )ДС = 6см; АВ = 24- 6 =18 см.

Ответ. 6см. и 18 см

IV.задание на дом: п 60 читать, конспект учить, решить задачу №559.

$$ $$