

УРОК № 21

ТЕМА. РІВНОБЕДРЕНИЙ ТРИКУТНИК, ЙОГО ВЛАСТИВОСТІ ТА ОЗНАКИ

Клас

Дата _____

.....

Учитель _____

.....

Мета: уdosконалити вміння застосовувати ознаки та властивості рівно-
бедреного трикутника до розв'язування задач.

.....

.....

.....

.....

Тип уроку: застосування знань, умінь, навичок.

.....

Обладнання та наочність: _____

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ХІД УРОКУ

I. Організаційний етап

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2. Виконання тестових завдань

Закресліть неправильну відповідь.

Варіант 1

- 1) Якщо трикутник ABC — рівнобедрений з основою AC , то:
 - a) $AB = AC$; б) $\angle A = \angle C$; в) $AB = BC$.
- 2) Якщо BM — медіана рівнобедреного трикутника ABC з основою AC , то:
 - a) $\angle AMB = 90^\circ$; б) $\angle BAM = \angle BMC$; в) $\angle ABM = \angle MBC$; г) $AM = MC$.
- 3) Якщо CP — висота рівнобедреного трикутника ABC з основою AB , то: а) $AP = PB$; б) $\angle ACP = \angle PCB$; в) $AB = BC$; г) $\angle CPA = 90^\circ$.
- 4) Якщо AN — бісектриса рівнобедреного трикутника ABC з основою BC , то:
 - a) $\angle CNA = 90^\circ$; б) $CN = NB$; в) $\Delta ABC = \Delta ANC$; г) $\angle CAN = \angle NAB$.
- 5) Якщо BK — медіана і бісектриса трикутника ABC , то:
 - a) $AB = BC$; б) $\angle A = \angle C$; в) $\Delta ABK = \Delta CBK$; г) $\angle CAN = \angle NAB$.
- 6) Якщо AF — висота і медіана трикутника ABC , то:
 - a) $AC = AB$; б) $\Delta CAF = \Delta BAF$; в) $\angle ACF = \angle FAB$; г) $\angle C = \angle B$.

Варіант 2

- 1) Якщо трикутник ABC — рівнобедрений з основою AB , то:
 - a) $\angle A = \angle B$; б) $AC = BC$; в) $AB = BC$.

- 2) Якщо BK — висота рівнобедреного трикутника ABC з основою AC , то: а) $AK = KC$; б) $\angle ABK = \angle CBK$; в) $\angle BKC = 90^\circ$; г) $AC = BC$.

3) Якщо CE — бісектриса рівнобедреного трикутника ABC з основою AB , то: а) $EA = BE$; б) $\angle AEC = 90^\circ$; в) $\angle ACE = \angle BCE$; г) $AC = CE$.

4) Якщо AM — медіана рівнобедреного трикутника ABC з основою CB , то:
а) $CM = MB$; б) $\angle CAM = \angle BAM$; в) $CA = CM$; г) $\angle AMC = 90^\circ$.

5) Якщо BF — висота і бісектриса трикутника ABC , то:
а) $AF = FC$; б) $AB = BC$; в) $\Delta AFB = \Delta CFB$; г) $AB = AC$.

6) Якщо AD — медіана і висота трикутника ABC , то:
а) $\Delta ADC = \Delta ADB$; б) $AC = AB$; в) $\angle C = \angle B$; г) $AD = AB$.

III. Удосконалення знань і вмінь

1. Робота з підручником

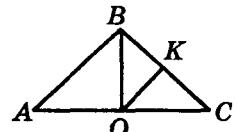
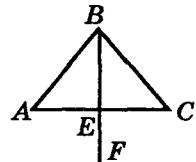
2. Додаткові завдання

- У трикутнику ABC на продовженні сторони BC за точку C відкладено відрізок CD , що дорівнює CA , точки A і D сполучено відрізком, CE — бісектриса трикутника ACB , а CF — медіана трикутника ACD . Доведіть, що $CF \perp CE$.
 - На одній стороні кута з вершиною A позначено точки D і B , а на другій стороні — C і E так, що $AD = AC = 1$, $AB = AE = 3$ см. Доведіть, що: а) $BC = ED$; б) ΔBEK — рівнобедрений, де K — точка перетину відрізків BC і ED .

3. Самостійна робота з подальшою взаємоперевіркою

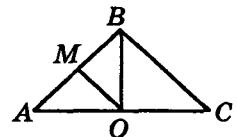
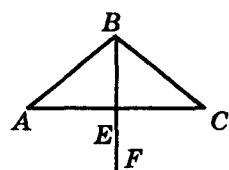
Варіант 1

- 1) На рисунку $AB = BC$, BE — медіана трикутника ABC . $\angle ABE = 44^\circ$. Знайдіть $\angle ABC$ і $\angle FEC$.
 - 2) На рисунку $AB = BC$ і $AO = OC$, OK — бісектриса трикутника BOC . Знайдіть кут AOK .



Variant 2

- 1) На рисунку $AB = BC$, $\angle FEC = 90^\circ$, $AE = 10$ см, $\angle ABC = 130^\circ$. Знайдіть AC і $\angle CBE$.
 - 2) На рисунку $AB = BC$, OM — бісектриса трикутника AOB , $\angle MOC = 135^\circ$. Доведіть, що $\angle ABO = \angle OBC$.



IV. Підбиття підсумків уроку

V. Домашнє завдання

1. Завдання за підручником: _____

2. Додаткове завдання. Сторони рівностороннього трикутника ABC продовжені на відрізки AM , CP і BK так, що

$$MA:AB = PC:AC = BK:CB = 2:1.$$

Доведіть, що трикутник MPK рівносторонній.