

24.09.2024

Тэма ўрока: Прамавугольнік(8 клас)

Задачы ўрока:

- стварыць умовы для засвойвання ўласцівасцей прамавугольніка, для фарміравання ўменняў і навыкаў рашэння задач з прымяненнем уласцівасцей;
- развіваць лагічнае мысленне навучэнцаў, умовнае граматычнае выконваць чарцяжы;
- выходзіць дысцыплінаванасць, адказныя адносіны да вучобы.

Ход ўрока

1.Арганізацыйны момант.

2. Матывацыя ўрока.

Я спадзяюся, што гэты ўрок пройдзе цікава, з вялікай карысцю для ўсіх. Вельмі хачу, каб тыя, хто яшчэ абмякае да царыцы ўсіх навук, з нашага ўрока пайшоў з глыбокім перакананнем, што геаметрыя - цікавы і патрэбны прадмет.

3. Актualізацыя апорных ведаў. Праверка д / з.

Праверка дамашняга задання.

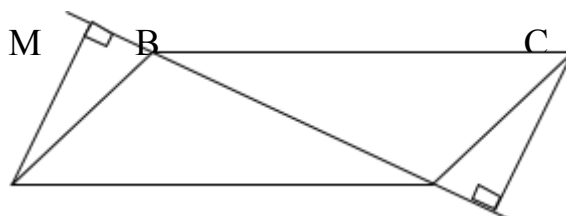
- Якая фігура называецца чатырохвугольнікам?
- Назавіце віды чатырохвугольнікаў, якія вывучылі?
- Дайце азначэнне паралелаграма.
- Якой уласцівасцю валодаюць супрацьлеглыя стораны паралелаграма?
- Якой уласцівасцю валодаюць супрацьлеглыя вуглы паралелаграма?
- Якой уласцівасцю валодаюць дыяганалі паралелаграма?

Рашэнне задач на гатовых чертежах

Фронтальная работа з класам (вусна).

1) Знайдзіце вуглы выпуклага чатырохвугольніка, калі іх градусныя меры прапарцыйныя лікам 1,2,3,4.

2) Дакажыце што адлегласці AM і CN ад вяршынь A і C паралелаграма $ABCD$ да прамой BD роўныя



A

D

N

1) Знайдзіце вуглы паралелаграма ABCD, калі $\angle A = 3\angle B$.

4. Вывучэнне новага матэрыялу.

1. Увесці паняцце прамавугольнік.

Сярод прапанаваных чатырохвугольнікаў выбраць тыя, якія з'яўляюцца прамавугольнікамі.

Давайце будзем разбірацца з дадзенай фігурай.

Якое ўзаемнае размяшчэнне процілеглых старон прамавугольніка? Яны паралельныя.

А мы ўжо сустракаліся з фігурай, у якой процілеглыя стораны парамі паралельныя, як называецца такая фігура? Правільна паралелаграм!

Які мы можам зрабіць вывод аб прамавугольніку? Як можна назваць прамавугольнік? Так. Прамавугольнік гэта паралелаграм.

А што яго адрознівае ад паралелаграма? У яго ўсё вуглы прамыя, роўныя. А ў паралелаграма толькі процілеглыя вуглы роўныя.

Закончыце сказ: «Прамавугольнік-гэта паралелаграм, у якога»

2. Разглядзець асаблівую ўласцівасць дыяганалю прамавугольніка.

Так як прамавугольнік - гэта паралелаграм, дык якімі ўласцівасцямі ён валодае? Адкажам на гэта пытанне, даследуйце стораны, вуглы і дыяганалі прамавугольніка і запоўніце табліцу.

	Паралелаграм	Прамавугольнік
Стораны	1. 2.	1. 2.
Вуглы	1. 2.	1. 2. 3.
Дыяганалі	1.	1. 2.

3. Уласці́васць прамавугольні́ка.

Дыяганалі прамавугольніка роўныя.

(доказ тэарэмы)

4. Разгледзець прымету паралелаграма.

Калі ў паралелаграма дыяганалі роўныя, то гэты паралелаграм - прамавугольнік.

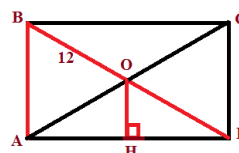
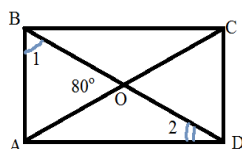
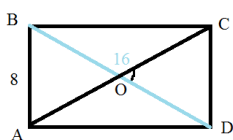
Доказ:

- 1) $AC=BD$ (па ўмове), тогда $\triangle ACD = \triangle ABD$ па 3 старанах (AD - агульная старана, $AB = CD$, $AC=BD$)
- 2) $\angle A = \angle D$ - як адпаведныя элементы
- 3) $\angle A = \angle C$, $\angle B = \angle D$, т. як. У паралелаграма процілеглыя вуглы роўныя;
 $\angle A = \angle D = \angle C = \angle B$
- 4) $\angle A + \angle B + \angle C + \angle D = 360^\circ$, значыць $\angle A = \angle B = \angle C = \angle D = 90^\circ$
- 5) Значыць $ABCD$ - прамавугольнік.

Тэарэма даказана.

5. Замацаванне вывучанага матэрыяла

Рашэнне задач на гатовых чарцяжах.



Рашэнне задач № 54, 55 каля дошкі.

5. Падвядзенне вынікаў урока

Д/з § 4, № 59