Tantárgy: matematika

Készítette: Juhászné Terdik Krisztina

Osztály: 7.a

Az óra témája: Súlyvonalak és középvonalak a háromszögben

Időpont: 05.07. csütörtök

Feladatok:

1. Ellenőrizzétek és javítsátok zölddel a házi feladatot!

Munkafüzet 114. oldal 2. feladat

A háromszög három szögfelezője **egy pontban** metszi egymást.

Ez a metszéspont mindig a háromszög **belsejében** van.

Minden háromszöghöz létezik olyan kör, amely a háromszög **mindhárom** oldalát érinti.

Ez a kör a háromszög **beírható köre**.

2. Rajzoljátok és írjátok le a füzetbe az alábbiakat!

2020.05.07. 111. óra

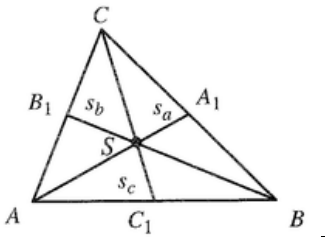
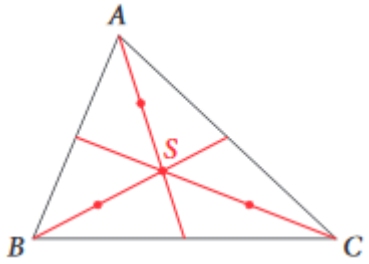
Súlyvonalak és középvonalak a háromszögben

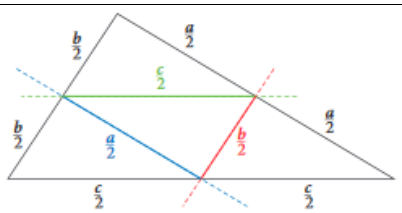
Kössük össze a háromszög valamely csúcsát a szemközti oldal felezőpontjával!
(pl.: A-t az A_1-gyel)

Az így kapott egyenes a háromszög súlyvonala (s_a), s_a: az a oldalhoz tartozó súlyvonal.

A két pont által meghatározott szakaszt, illetve a szakasz hosszát is nevezhetjük súlyvonalnak.

Minden oldalhoz egy súlyvonal tartozik, ezeket így jelöljük: s_a, s_b és s_c.

	**A háromszög súlyvonalai egy pontban metszik egymást.** **Ez a pont a háromszög súlypontja (*S*).** **Ez a pont mindig a háromszögön belül van.**
	A súlypont (***S***) mindig a súlyvonalnak az oldalhoz közelebbi harmadoló pontjában van. **A súlyvonalak harmadolják egymást.**

	**A háromszög két oldalának felezőpontját összekötő szakaszt** (egyenest) **a háromszög középvonalának nevezzük.**
	A háromszög középvonala párhuzamos a vele szemközti oldallal, és fele akkora hosszú.

3. Nézzétek meg az alábbi videókat! Figyeljétek meg a szerkesztés lépéseit!

https://www.youtube.com/watch?v=Z4XYuv7XuHI (4:35 perc)

Rajzoljatok a füzetetek vonalzó segítségével egy háromszöget! Ne legyen kicsi a háromszög!

Szerkesszétek meg először az oldalainak felezőpontjait!

Kössétek össze ezeket a szemközti csúccsal!
Ha pontosan szerkesztettetek, ezeknek egy pontban kell metszeni egymást.

Csináljatok mindent úgy, ahogy a videón láttátok!

https://www.youtube.com/watch?v=OOkpBILAsZw (3:09 perc)

Rajzoljátok be az előbbi ábrába a középvonalakat!

Ha kész, fotózzátok le és küldjétek el ezt is!

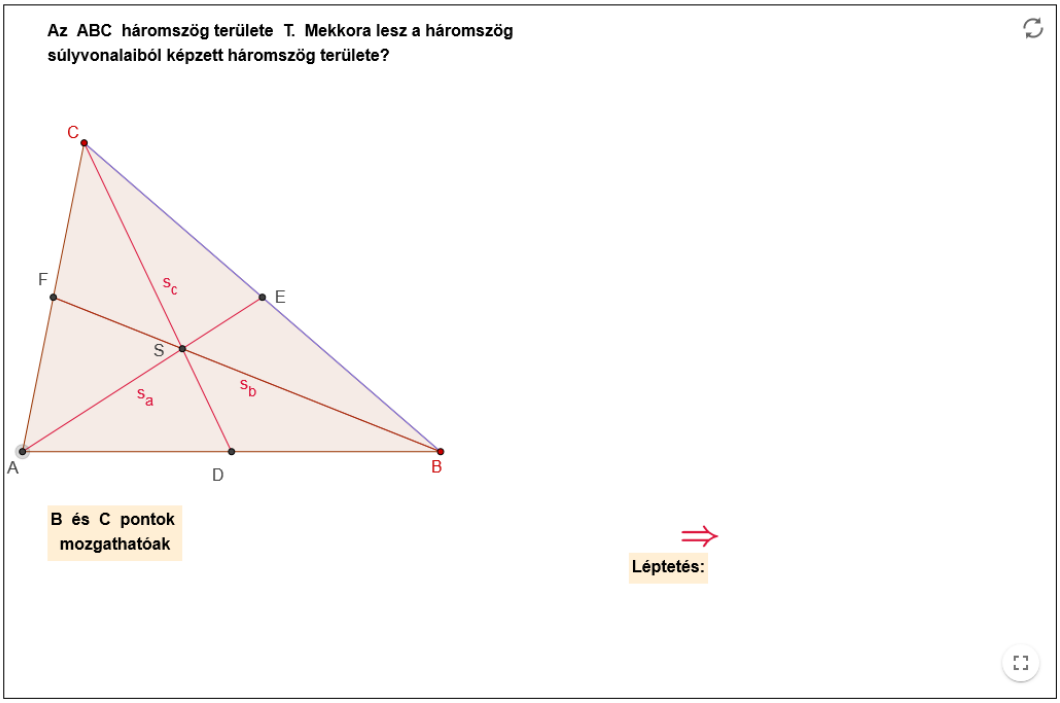
4. Nyissátok meg az alábbi linket!

https://www.geogebra.org/m/qqZ8kUPE

Ezt kell látnotok:

Háromszög és súlyvonalai

Szerző: Száldobágyi Zsigmond



Mozgassátok a B és C pontot! (léptetni nem kell.)

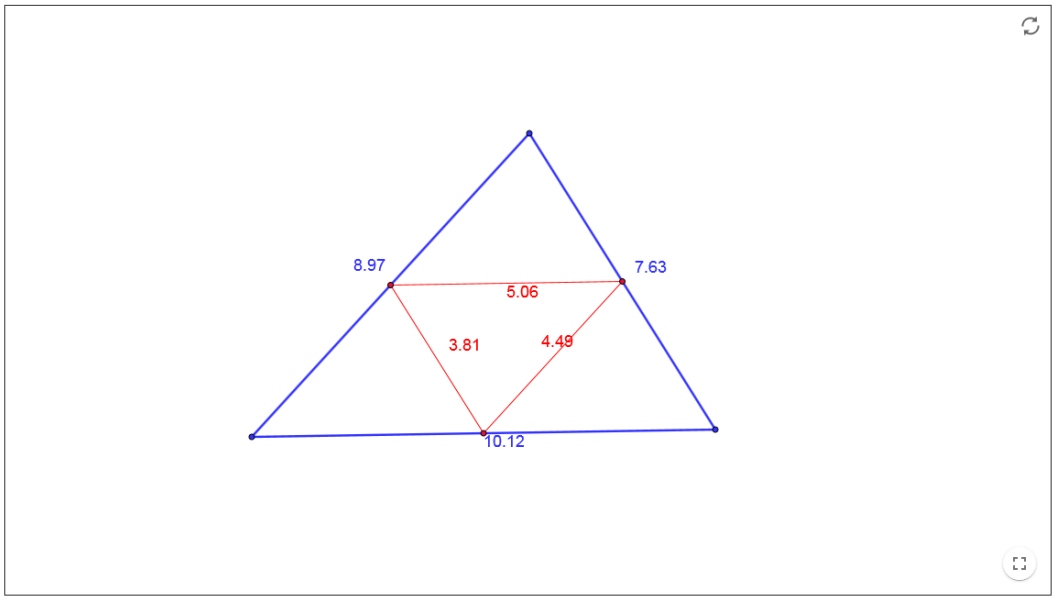
Készítsetek 3+1 képernyőképet 3 különböző háromszögről: hegyesszögű, derékszögű és tompaszögű!

https://www.geogebra.org/m/E5XSX3vD

Háromszög középvonalai

Szerző: balle

A háromszög két oldalfelező pontját összekötő szakaszt a háromszög középvonalának nevezzük.
Mozgasd a háromszög csúcsait! Igaz-e, hogy a háromszög középvonala mindig párhuzamos egy oldallal?



Figyeljétek, hogyan változik a háromszög és a súlyvonalai illetve a középvonalai! Hová esik a súlypont?

Készítsetek 1 képet a középvonalakról!

Küldjétek ezeket vissza a Geogebra feladathoz!

Házi feladat:

Ismételjétek át a füzetbe leírtakat és a közösen feldolgozott feladatokat!

Szorgalmi feladat: NINCS.

Holnap, május 8-án, pénteken felmérőt írtok. Teszt lesz. Készüljetek!

Az első részben a háromszög hiányzó szögeit kell kiszámolnotok.

Csak elméletet fogok kérdezni a szerkesztésekről a füzetbe leírtakból és a házi feladatokból.

Szerkesztés nem lesz.

Jó munkát!

Kriszta néni

Ha nincs tankönyved vagy munkafüzeted, innen töltheted le őket!

Tankönyv: https://www.tankonyvkatalogus.hu/pdf/FI-503010701_1__teljes.pdf

Munkafüzet: https://www.tankonyvkatalogus.hu/pdf/FI-503010702_1__teljes.pdf