



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



Theoretical Highschool „Salamon Ernő”,Gheorgheni, ROMANIA

Christmas with Maths

Local activity, December 2021

2019-1-RO01-KA229-063584_1.



„Christmas – mathematics”

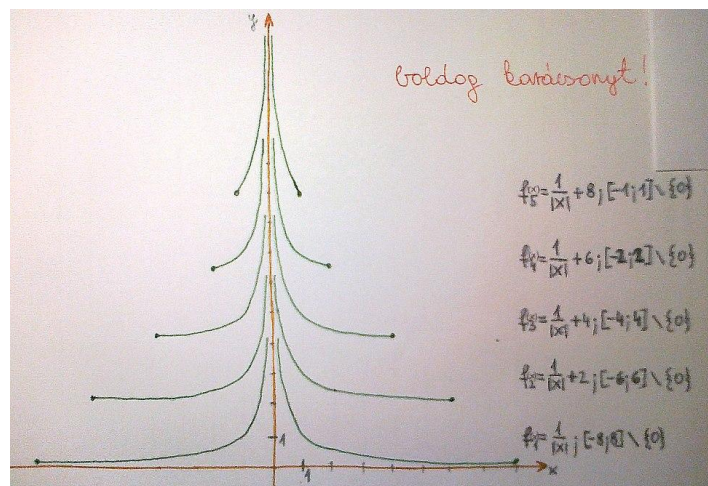
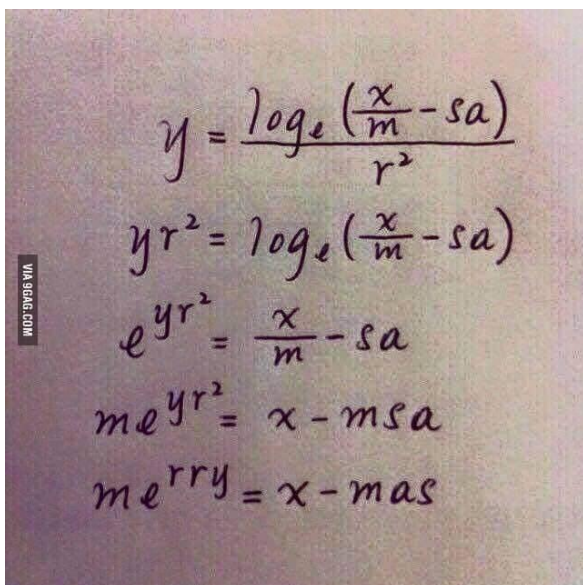
Készíts egy bemutatót (PPT, film, dolgozat vagy bármi egyéb, tetszés szerint) „Karácsonyi matematika” témában.

A projektben a matematika gyakorlati alkalmazásait mutasd be, a karácsonyi ünnepekkel kapcsolatosan. Választhatsz témának népi szokásokat, dalokat, jellegzetes ételeket, díszítő elemeket, bibliai történeteket vagy bármi egyebet. A munkádat készítheted magyarul vagy angolul.

„Christmas – mathematics”

Please, make a presentation (PPT, film, study or anything else) about „Christmas mathematics”.

You can present mathematical applications in connection with Christmas customs, songs, meals, decorations, biblical stories or something else. The language can be Hungarian or English.



Bolyai matekverseny feladatai

Közzétéve: jan. 9.

Karácsonyi matematika

Közzétéve: 2021. dec. 21.

Nincs határidő

"Házi feladat" a csütörtöki napra. :) Lehet csoportokban is dolgozni. Nincs határidő.

1	23	2
Beadva	Kiosztva	Osztályozva



maths-alive-Christmas.p...
PDF

[Feladat megtekintése](#)

Haladványok - portfólió

Közzétéve: 2021. dec. 19.

Indukció - portfólió

Közzétéve: 2021. nov. 19.

Egyenletek

Függvények Közzétéve: jan. 19.

Komplex számok

Minta felmérő Közzétéve: jan. 3.

Karácsonyi matematika Szerkesztve: 2021. dec. 21.

Nincs határidő

"Házi feladat" a csütörtöki napra. :) Lehet csoportokban is dolgozni. Nincs határidő.

1	28
Beadva	Kiosztva

maths-alive-Christmas.p...
PDF

Feladat megtekintése

Függvények - portfólió Közzétéve: 2021. dec. 19.

Logaritmus felmérő Határidő: 2021. nov. 11. 18:00



Kombinatorika

Komplex számok

Minta felmérő Közzététel: jan. 3.

Karácsonyi matematika Szerkesztve: 2021. dec. 21.

Nincs határidő

"Házi feladat" a csütörtöki napra. :) Lehet csoportokban is dolgozni. Nincs határidő.

0 Beadva 30 Kiosztva

Thumbnail of 'maths-alive-Christmas.p... PDF' document

Feladat megtekintése

Függvények - portfólió Közzététel: 2021. dec. 19.

felmérő Határidő: 2021. nov. 9. 18:00

Kombinatorika



CHRISTMAS MATHEMATICS

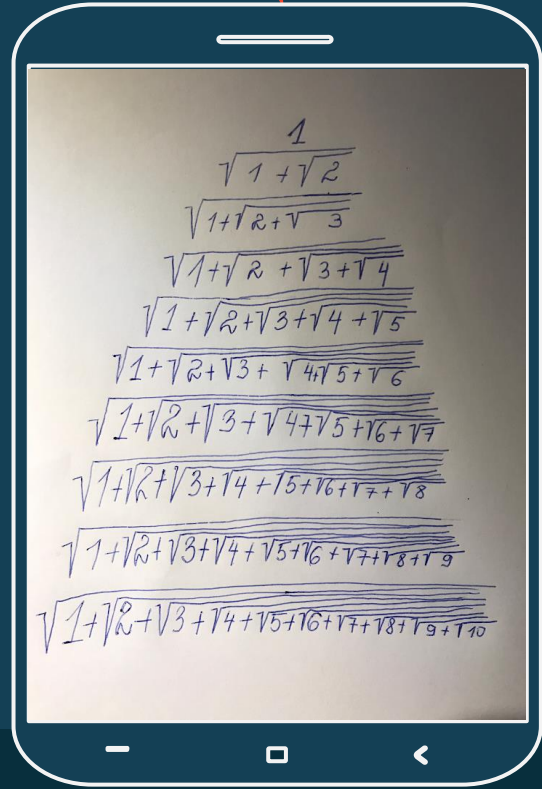
I tried to make the Christmas tree,
in different ways, for ex:

-in the first case by taking a
square root

-and in the 2nd case by using
Pascal's triangle, to create the
Christmas tree

-In the last one is „**how many
in the alphabet**” was it

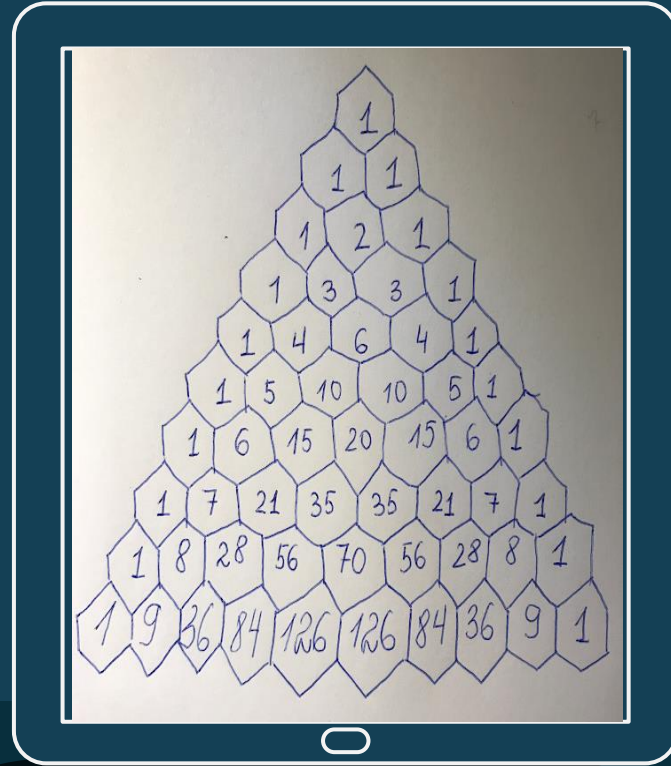




This is the Christmas tree
in the first case:

02.

• And this is the second case:





And the last one is:



Hányadik betű az ABC-ben?

$$B \quad 6z + 8 = 11z - 7$$

$$6z = 11z - 15$$

$$-5z = -15$$

$$z = 3$$

$$O \quad \sin(90) + 4,6 + \frac{26}{52} + \sqrt{225} + 3,1 = 0,89 + 4,6 + 0,5 + 15 + 3,1 = \\ = 24,09 \cong 24$$

$$L \quad \frac{38}{2} = 19$$

$$D \quad 96 - 78 + \frac{\sqrt{10000}}{2} - 6^2 - 10^1 - 16 = 18 + 50 - 36 - 10 - 16 = 6$$

$$O \quad \sqrt{576} = 24$$

$$G \quad 36,2 + 698 \div 2 + \sqrt{400} + 0,8 - 394 = 36,2 + 349 + 20 + 0,8 - 394 = 12$$

$$K \quad \sqrt{324} = 18$$

$$A \quad -1 + 2 = 1$$

$$R \quad \sqrt{841} = 29$$

$$Á \quad 3 \cdot 2 \div 3 = 2$$

$$CS \quad Á + 3 = 2 + 3 = 5$$

$$O \quad 24,09 - 0,09 = 24$$

$$NY \quad \sqrt{23 + 23 \cdot 23 - 23} = 23$$

$$T \quad \sqrt[3]{32768} = 32$$

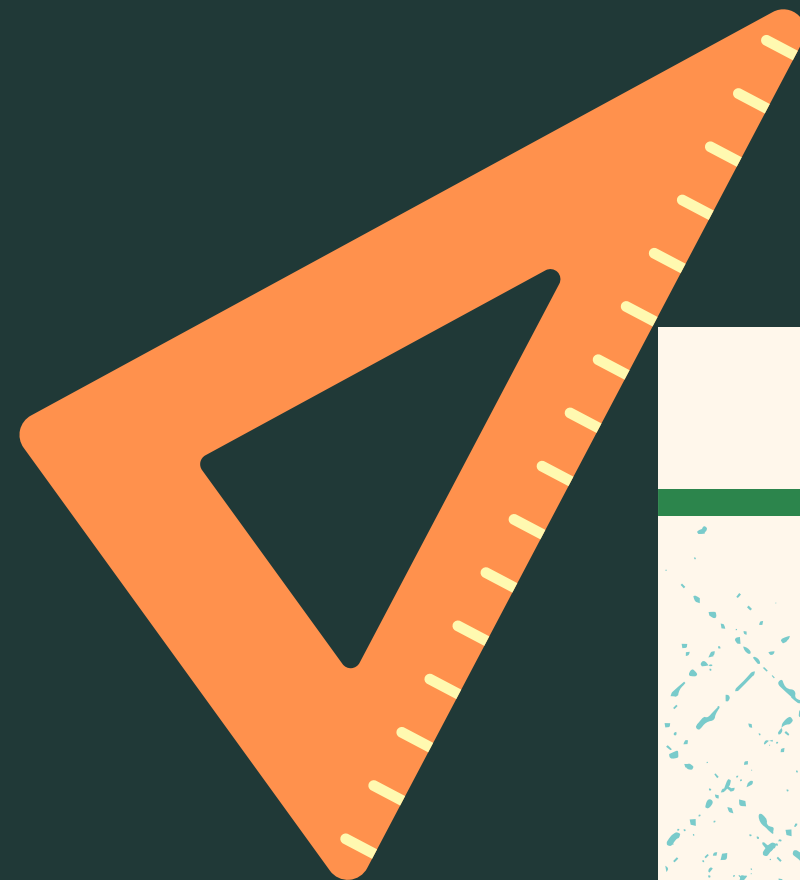
!



"Function Tree"

CHRISTMAS MATH

Magyari-Sáska Zsombor

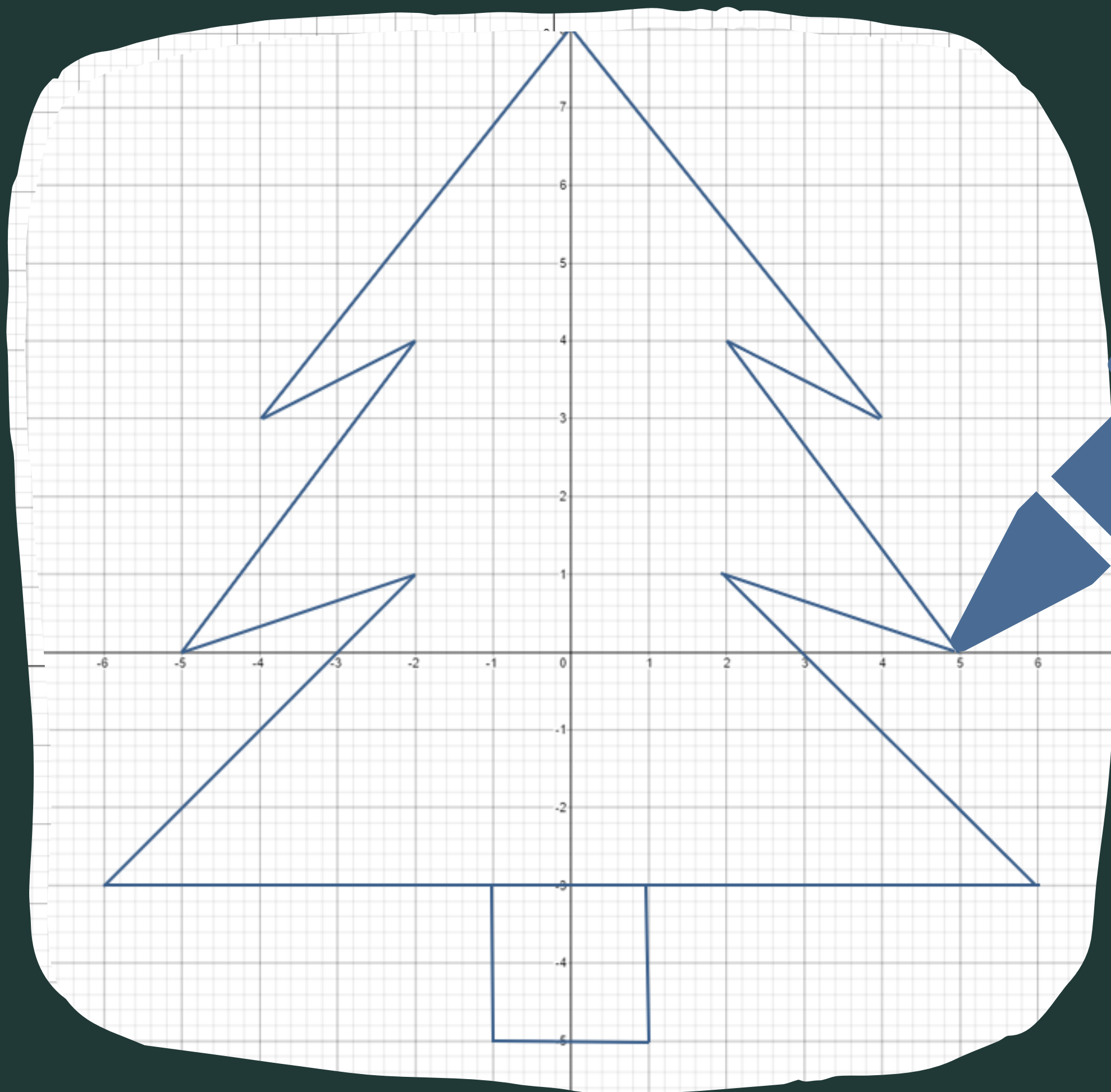




During Christmas I was thinking about that how could I draw a Christmas tree using functions

If you look through my presentation you will see how it went

First *f all I designed what the Christmas tree w*uld I**k like



Then I created the functions to draw this christmas tree

1. $y = \frac{5}{4}x + 8 \{-4 < x < 0\}$
 $y = -\frac{5}{4}x + 8 \{0 < x < 4\}$

2. $y = \frac{1}{2}x + 5 \{-4 < x < -2\}$
 $y = -\frac{1}{2}x + 5 \{2 < x < 4\}$

3. $y = \frac{4}{3}(x+2) + 4 \{-5 < x < -2\}$
 $y = -\frac{4}{3}(x-2) + 4 \{2 < x < 5\}$

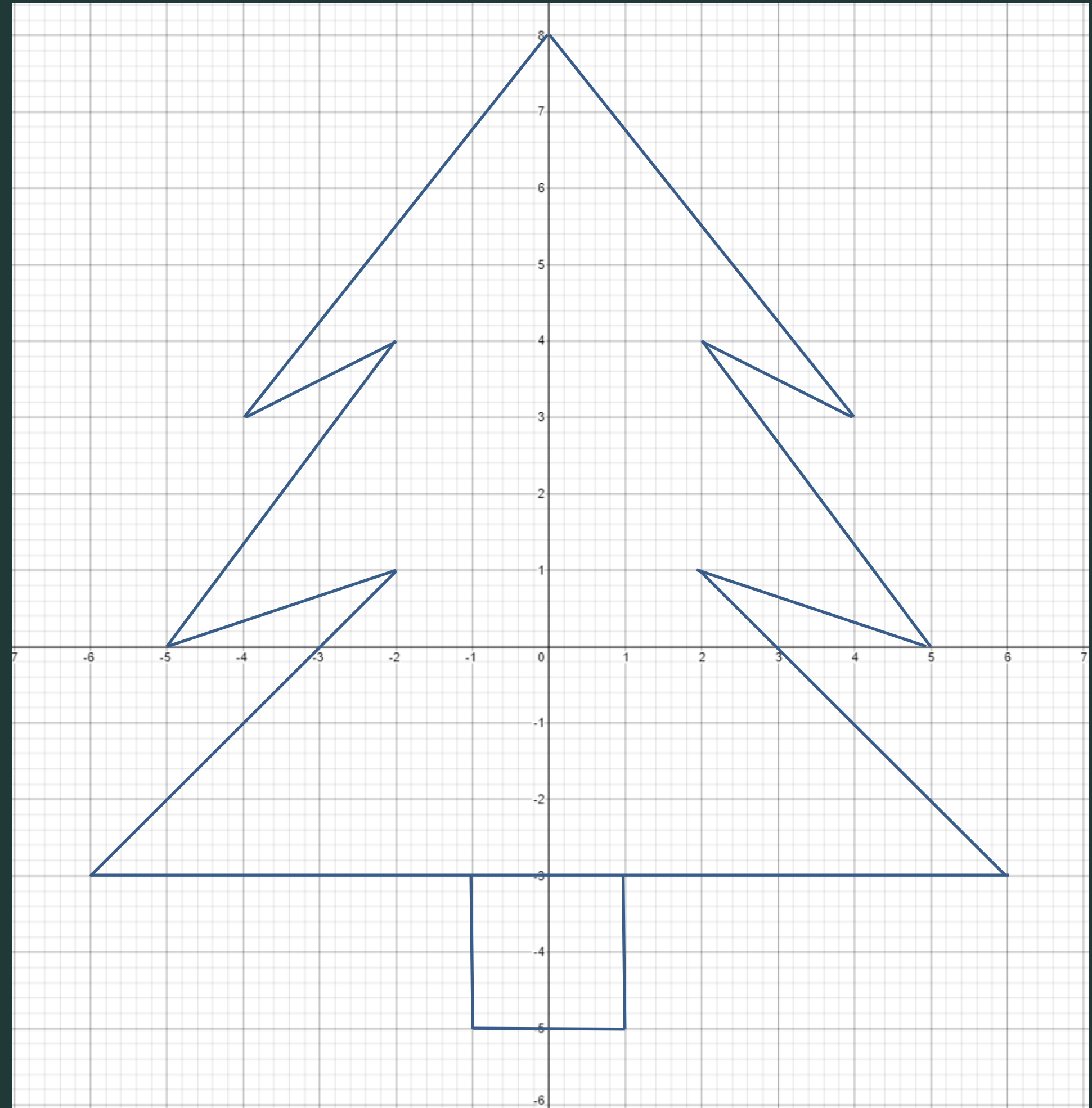
4. $y = \frac{1}{3}(x+2) + 1 \{-5 < x < -2\}$
 $y = -\frac{1}{3}(x-2) + 1 \{2 < x < 5\}$

5. $y = x + 2 + 1 \{-6 < x < -2\}$
 $y = -x + 2 + 1 \{2 < x < 6\}$

6. $y = -3 \{-6 < x < 6\}$

7. $y = -5 \{-1 < x < 1\}$

8. $x = -1 \{-5 < y < -3\}$
 $x = 1 \{-5 < y < -3\}$



THANKS
FOR
WATCHING!

