

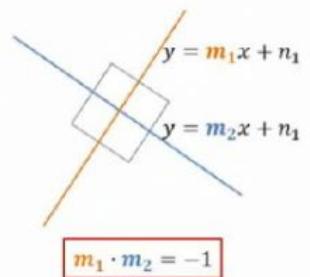
ישרים מאונכים

משפט: מכפלת שיפועיהם של ישרים מאונכים זה לזה שווה ל- -1 .
(מלבד ישרים המקבילים לציר).

משפט: אם היסרים $y = m_2x + n_2$ ו- $y = m_1x + n_1$ מאונכים זה לזה אז השיפוע של האחד הופכי ונגדי לשיפוע של השני.

משפט ההפוך: אם השיפוע של האחד הופכי ונגדי לשיפוע של השני, אז היסרים $y = m_1x + n_1$ ו- $y = m_2x + n_2$ מאונכים זה לזה.

הוכן: מספר רצינומי (מספר המופיע בצורה של מונה ומכנה) כאשר מחליפים את המונה במכנה ואת המכנה במונה "מחליפים מקומות".



1. הקטעים AC ו-BD מאונכים זה לזה.

נתון ששיעור הישר $AC = -7$

לכן שיפור הישר $BD = \underline{\hspace{2cm}}$

2. הקטעים AC ו-BD מאונכים זה לזה.

נתון ששיעור הישר $AC = \frac{1}{9}$

לכן שיפור הישר $BD = \underline{\hspace{2cm}}$

3. הקטעים AC ו-BD מאונכים זה לזה.

נתון ששיעור הישר $AC = -\frac{4}{3}$

לכן שיפור הישר $BD = \underline{\hspace{2cm}}$

4. הקטעים AC ו-BD מאונכים זה לזה.

נתון ששיעור הישר $AC = 1\frac{1}{2}$

לכן שיפור הישר $BD = \underline{\hspace{2cm}}$

5. הקטעים AC ו-BD מאונכים זה לזה.

נתון ששיעור הישר $AC = -2\frac{1}{3}$

לכן שיפור הישר $BD = \underline{\hspace{2cm}}$

6. מצא שיפוע היישרים המאונכים לישרים הבאים:

a. $m = \underline{\hspace{2cm}}$ שיפוע היישר המאונך $y = 0.5x + 7$

b. $m = \underline{\hspace{2cm}}$ שיפוע היישר המאונך $y + 3x = 4$

c. $m = \underline{\hspace{2cm}}$ שיפוע היישר המאונך $y = -\frac{1}{2}x + 2$

d. $m = \underline{\hspace{2cm}}$ שיפוע היישר המאונך $y = \frac{1}{9}x - 4$

e. $m = \underline{\hspace{2cm}}$ שיפוע היישר המאונך $y = 0.2x$

f. $m = \underline{\hspace{2cm}}$ שיפוע היישר המאונך $2y + 6x = 7$

7. האם היישרים הבאים מאונכים:

$$\begin{aligned} 2y + 6x &= 7 \\ y &= -\frac{1}{3}x + 2 \end{aligned}$$

8. מצא שיפוע של יישר המאונך לישר העובר דרך שתי הנקודות (3,5), (8,9):