

Welcome To

Mathema Shukur

যাদের জন্যে প্রযোজ্যঃ একাদশ ও দ্বাদশ শ্রেণীর শিক্ষার্থী

বিষয়ঃ উচ্চতর গণিত ১ম পত্র

অধ্যায়ঃ ৩-সরলরেখা

Subtopicঃ দুইটি সমান্তরাল সরলরেখার মধ্যবর্তী লম্ব দূরত্ব নির্ণয়

$ax + by + c_1 = 0$ এবং $ax + by + c_2 = 0$ সমান্তরাল সরলরেখা দুইটির মধ্যবর্তী লম্ব দূরত্ব $d = \frac{|c_1 - c_2|}{\sqrt{a^2 + b^2}}$

ঢাকা বোর্ড-২০২১

$x + 2y = 2$ এবং $2x + 4y = -8$ রেখাদ্বয়ের মধ্যবর্তী দূরত্ব নির্ণয় কর

$$x + 2y = 2$$

$$x + 2y - 2 = 0$$

$$2x + 4y = -8$$

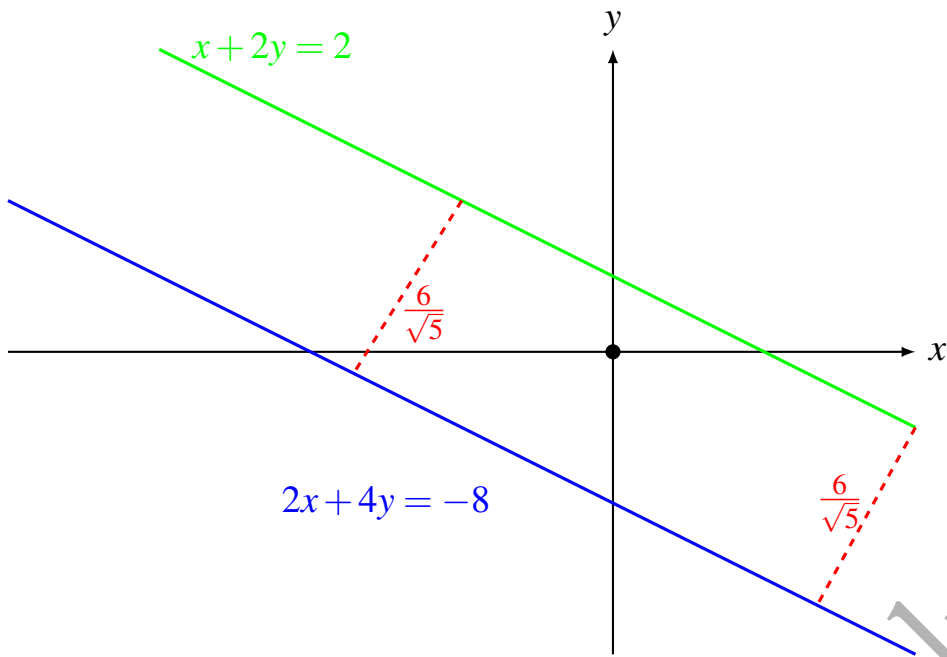
$$x + 2y = -4$$

$$x + 2y + 4 = 0$$

$$a = 1, \quad b = 2, \quad c_1 = -2, \quad c_2 = 4$$

$$d = \frac{|c_1 - c_2|}{\sqrt{a^2 + b^2}}$$

$$d = \frac{|-2 - 4|}{\sqrt{(1)^2 + (2)^2}} = \frac{6}{\sqrt{5}}$$



রাজশাহী বোর্ড-২০২১

$4x - 3y + 8 = 0$ এবং $8x - 6y + 4 = 0$ রেখাদ্বয়ের মধ্যবর্তী লম্ব দূরত্ব নির্ণয় কর

$$4x - 3y + 8 = 0$$

$$8x - 6y + 4 = 0$$

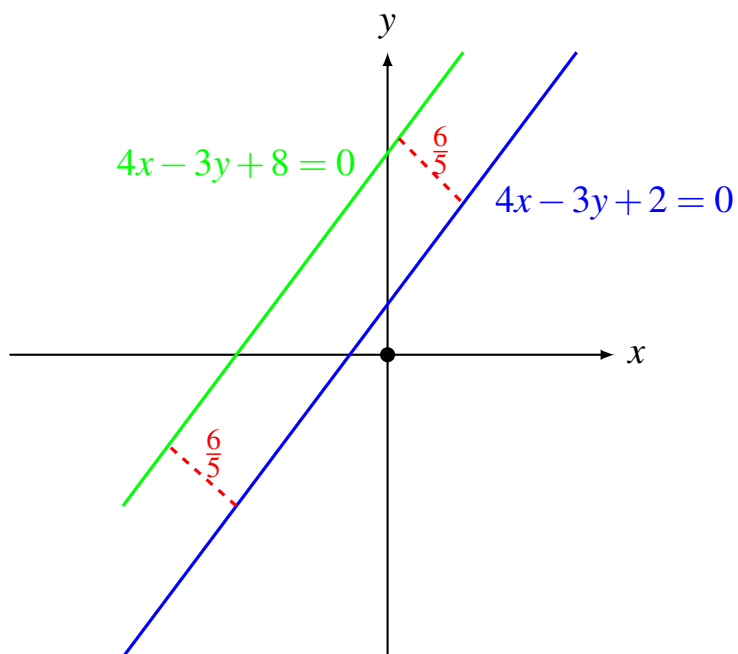
$$4x - 3y + 2 = 0$$

$$a = 4, \quad b = -3, \quad c_1 = 8, \quad c_2 = 2$$

$$d = \frac{|c_1 - c_2|}{\sqrt{a^2 + b^2}}$$

$$d = \frac{|8 - 2|}{\sqrt{(4)^2 + (-3)^2}}$$

$$d = \frac{6}{5}$$



Mathema Shukur