

TÀI LIỆU TOÁN LỚP 9
HƯỚNG DẪN BÀI TẬP VỀ NHÀ
Liên hệ đăng kí học: 0832.64.64.64

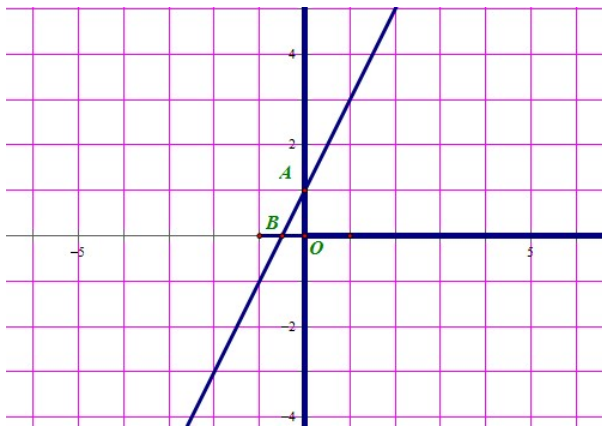
Họ và tên:.....Ngày học:.....

ĐẠI SỐ

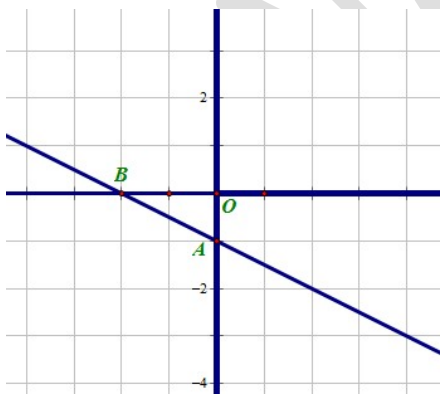
Câu 8. Tìm góc tạo bởi các đường thẳng $y = 2x + 1$; $y = -\frac{1}{2}x - 1$ với trục Ox

HD :

Góc tạo bởi $y = 2x + 1$ là α thì: $\tan \alpha = \frac{OA}{OB} = 2$



Góc tạo bởi là α thì $y = -\frac{1}{2}x - 1$: $\tan \beta = \frac{OA}{OB} = \frac{1}{2} \Rightarrow \beta \approx 0.46 = 26^\circ 34' \Rightarrow \alpha = 180^\circ - 26^\circ 34' = 153^\circ 26'$



Câu 9. Cho các đường thẳng: $(d_1): y = 3x + 1$ và $(d_2): y = -\frac{1}{4}x - 2$

- Viết phương trình đường thẳng (d_3) qua $M(4; -5)$ và song song với đường thẳng (d_1)
- Viết phương trình đường thẳng (d_4) qua $N(3; 2)$ và vuông góc với đường thẳng (d_2) .
- Viết phương trình đường thẳng (d_5) qua hai điểm M và N.

HD :

a) Đường thẳng (d_3) song song với (d_1) có phương trình: $y = 3x + m$

(d_3) qua $M(4; -5)$ nên: $-5 = 3.4 + m \Rightarrow m = -17$

Phương trình: $y = 3x - 17$

b) Đường thẳng (d_4) vuông góc với (d_2) có phương trình: $y = 4x + m$

(d_4) qua $N(3; 2)$ nên: $2 = 4.3 + m \Rightarrow m = -10$

Phương trình: $y = 4x - 10$

c) Phương trình (d_5) : $y = ax + b$

(d_5) qua $M(4; -5)$ nên: $-5 = 4a + b \Rightarrow b = -4a - 5$

(d_5) qua $N(3; 2)$ nên: $2 = 3a + b \Rightarrow 2 = 3a - 4a - 5 \Rightarrow a = -7; b = 23$

Phương trình: $y = -7x + 23$

Câu 10. Cho đường thẳng $(d): y = (1 - 2m)x + 1$ Tìm giá trị của m để đường thẳng (d) :

a) Tạo với trục Ox một góc nhọn 30° .

b) Tạo với trục Ox một góc tù 120° .

HD:

a) Để d tạo với Ox góc 30° thì: $1 - 2m = \tan 30^\circ = \frac{1}{\sqrt{3}} \Rightarrow m = \frac{\sqrt{3} - 1}{2\sqrt{3}} = \frac{3 - \sqrt{3}}{6}$

b) Để d tạo với Ox góc 120° thì: $1 - 2m = -\tan 60^\circ = -\sqrt{3} \Rightarrow m = \frac{\sqrt{3} + 1}{2}$