

		$A.x \geq \frac{2}{3}; B.x \leq \frac{2}{3}; C.x \leq -\frac{2}{3}$ <p>b) Biểu thức $\sqrt{\frac{1-2x}{x^2}}$ xác định với các giá trị của x:</p> $A.x \leq \frac{1}{2}; B.x \geq \frac{1}{2}, x \neq 0; C.x \leq \frac{1}{2}, x \neq 0$
VD	Rút gọn biểu thức chứa căn thức bậc hai	<p>Bài 4(Bài 71a.c-sgk tr 40) Rút gọn các biểu thức sau:</p> <p>a) $(\sqrt{8} - 3\sqrt{2} + \sqrt{10})\sqrt{2} - \sqrt{5}$</p> <p>c) $(\frac{1}{2}\sqrt{\frac{1}{2}} - \frac{3}{2}\sqrt{2} + \frac{4}{5}\sqrt{200}) : \frac{1}{8}$</p> <p>Bài 5(Bài tập 73-sgk tr 40): Rút gọn rồi tính giá trị của biểu thức:</p> <p>a) $\sqrt{-9a} - \sqrt{9+12a+4a^2}$ t'i a= -9</p> <p>b) $\sqrt{1-10a+25a^2} - 4a$ t'i a = $\sqrt{2}$</p>
	Giải phương trình chứa dấu căn	<p>Bài 6(Bài tập 74sgk tr 40): T×m x biỐt</p> <p>a. $\sqrt{(2x-1)^2} = 3$</p> <p>b. $\frac{5}{3}\sqrt{15x} - \sqrt{15x} - 2 = \frac{1}{3}\sqrt{15x}$</p>
	Chứng minh đẳng thức	<p>Bài 7(Bài tập 75sgk tr 40): Chứng minh</p> <p>a)</p> $\left(\frac{2\sqrt{3} - \sqrt{6}}{\sqrt{8} - 2} - \frac{\sqrt{216}}{3} \right) \cdot \frac{1}{\sqrt{6}} = -1,5$ <p>c)</p> $\frac{a\sqrt{b} + b\sqrt{a}}{\sqrt{ab}} : \frac{1}{\sqrt{a} - \sqrt{b}} = a - b$ <p>Với a, b>0, a≠b</p>
	Bài tập tổng hợp	<p>Bài 8(Bài tập 76sgk tr 40):</p> <p>Cho biểu thức:</p>

		$Q = \frac{a}{\sqrt{a^2 - b^2}} - \left(1 + \frac{a}{\sqrt{a^2 - b^2}}\right) : \frac{b}{a - \sqrt{a^2 - b^2}}$ <p>Với $a > 0; b > 0$</p> <p>a) Rút gọn Q;</p> <p>b) Xác định giá trị của Q khi $a = 3b$</p>
VDC	Dùng biểu thức liên hợp để giải toán	Bài 9: Cho $(x + \sqrt{x^2 + 3})(y + \sqrt{y^2 + 3}) = 3$ Tính $x + y$
	Giải phương trình chứa dấu căn	Bài 10. Giải phương trình $\sqrt{3x^2 + 6x + 7} + \sqrt{5x^2 + 10x + 21} = 5 - 2x - x^2$

V. MA TRẬN XÂY DỰNG ĐỀ

Cấp độ	Nhận biết		Thông hiểu		Vận dụng				Tổng
	TN	TL	TNK	TL	Cấp độ thấp		Cấp độ cao		
Chủ đề	TN	TL	TNK	TL	TNK	TL	TNK	TL	
1. Căn thức bậc hai – Hằng đẳng thức $\sqrt{A^2} = A $	Hiểu và tìm được ĐKXD của căn thức bậc hai				Vận dụng hằng đẳng thức $\sqrt{A^2} = A $				
Số câu	1				1	1			3
Số điểm	0, 5				0, 5	1, 0			2
Tỉ lệ	5%				5%	10%			20%
2. Liên hệ giữa phép nhân, chia và			Khai phương được một						

phép khai phương.			tích					
Số câu			2					2
Số điểm			1, 0					1, 0
Tỉ lệ			10%					10%
3. Các phép biến đổi đơn giản biểu thức chứa căn thức bậc hai-Rút gọn biểu thức.			Đưa thừa số vào trong đấu căn để so sánh		Biến đổi và rút gọn căn thức bậc hai		Vận dụng biến đổi và rút gọn căn thức bậc hai	
Số câu			1		4		1	6
Số điểm			0, 5		5, 0		1, 0	6, 5
Tỉ lệ			5%		50%		10%	65%
4. Căn bậc ba			Hiểu và tính được căn bậc ba		Giải được bài tập có liên quan			
Số câu			1					1
Số điểm			0, 5					0.5
Tỉ lệ			5%					5%
Số câu	1		4		1	5	1	9
Số điểm	0, 5		2, 0		0, 5	6	1	10
Tỉ lệ	5%		20%		5%	60%	10%	100%

V. Tiến trình dạy học:

TIẾT 17, 18

1. HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG.

- *Mục tiêu:* Tạo tình huống để học sinh nhớ lại các kiến thức về căn bậc hai, các công thức biến đổi căn thức. Học sinh thấy được vai trò của ngành toán học trong thực tế cuộc sống

- *Nội dung, phương thức tổ chức:*

+ *Chuyển giao:* Giáo viên trình chiếu cho học sinh quan sát

(Các công thức biến đổi căn thức)

Hôm trước cô đã yêu cầu các nhóm làm việc ở nhà. Các công thức vừa quan sát cho ta liên hệ đến kiến thức nào đã học?

+ *Thực hiện:* Các nhóm, cử đại diện lên trả lời.

+ *Báo cáo, thảo luận:* Đại diện nhóm trình bày trước lớp

- *Sản phẩm:* Kết quả thảo luận của các nhóm.

+) Các công thức biến đổi căn thức

Giáo viên:

+) Vậy mối liên hệ giữa phép nhân, phép chia và phép khai phương

+) Cách đưa thừa số ra ngoài dấu căn, đưa thừa số vào trong dấu căn

+) Cách khử mẫu của biểu thức lấy căn, trục căn thức ở mẫu

+) Để rút gọn biểu thức chứa căn thức bậc hai ta cần biết vận dụng thích hợp các phép toán và các phép biến đổi.

2. HOẠT ĐỘNG HÌNH THÀNH KIẾN THỨC.

2.1. HTKT1: - Căn thức bậc hai

Căn bậc thức bậc hai và hằng đẳng thức: $\sqrt{A^2} = |A|$

- *Mục tiêu:* Học sinh ôn lại khái niệm căn bậc hai số học, căn bậc thức bậc hai và hằng đẳng thức: $\sqrt{A^2} = |A|$.

- *Nội dung, phương thức tổ chức:*

+ *Chuyển giao:*

L: Học sinh làm việc nhóm giải quyết câu hỏi sau.

CÂU HỎI	GỢI Ý
? Nêu điều kiện để x là căn bậc hai số học của số a không âm. Cho ví dụ	
? Chứng minh với mọi số a ta có : $\sqrt{a^2} = a $	
? Biểu thức A phải thỏa mãn điều gì để \sqrt{A} xác định	

+ *Thực hiện*: Học sinh suy nghĩ và thảo luận nhóm.

+ *Báo cáo, thảo luận*: Đại diện nhóm trình bày, nhóm khác nhận xét bổ sung

+ *Đánh giá, nhận xét, tổng hợp chốt kiến thức*: Trên cơ sở câu trả lời của học sinh, giáo viên chuẩn hóa lời giải, từ đó cho học sinh nhắc lại cách nhận biết căn bậc hai số học của một số không âm, cách đưa biểu thức ra ngoài dấu căn, điều kiện \sqrt{A} có nghĩa

- Sản phẩm:

+) Học sinh nêu được điều kiện để x là căn bậc hai số học của số a không âm

+) Học sinh nêu được cách đưa một số ra ngoài dấu căn

+) Học sinh biết xác định điều kiện để \sqrt{A} xác định

2.2. HTKT2: Liên hệ giữa phép nhân, phép chia và phép khai phương

- *Mục tiêu*: Học sinh được nhớ lại kiến thức liên hệ giữa phép nhân, phép chia và phép khai phương

Biết áp dụng phép toán vào làm bài tập

- *Nội dung, phương thức tổ chức*:

+ *Chuyển giao*:

L: HS làm việc nhóm thảo luận trả lời các câu hỏi sau

CÂU HỎI	GỢI Ý
? Phát biểu và chứng minh định lý về mối liên hệ giữa phép nhân và phép khai phương. Cho ví dụ.	
? Phát biểu và chứng minh định lý về mối liên	

hệ giữa phép chia và phép khai phương. Cho ví dụ.

+ *Thực hiện*: HS làm việc theo nhóm, viết lời giải vào giấy nháp. GV quan sát HS làm việc, nhắc nhở các em không tích cực, giải đáp nếu các em có thắc mắc về nội dung câu hỏi.

+ *Báo cáo, thảo luận*: Đại diện nhóm trả lời nhóm khác nhận xét bổ sung

+ *Đánh giá, nhận xét, tổng hợp*: - Giáo viên nhận xét tinh thần học tập của các cá nhân và sự hỗ trợ hợp tác của các cá nhân trong nhóm

Biểu dương các cá nhân và các nhóm có tinh thần học tập tích cực

- *Sản phẩm*: $\sqrt{AB} = \sqrt{A} \cdot \sqrt{B} (A \geq 0; B \geq 0)$

$$\sqrt{\frac{A}{B}} = \frac{\sqrt{A}}{\sqrt{B}} (A \geq 0; B > 0)$$

2.3. HTKT3: Biến đổi căn thức bậc hai

- *Mục tiêu*: Học sinh được nhớ lại kiến thức liên đưa thừa số ra ngoài dấu căn, đưa thừa số vào trong dấu căn, khử mẫu của biểu thức lấy căn, trục căn thức ở mẫu.

Biết áp dụng phép biến đổi vào làm bài tập

- *Nội dung, phương thức tổ chức*:

+ *Chuyển giao*:

L: HS làm việc nhóm thảo luận trả lời các câu hỏi sau

CÂU HỎI	GỢI Ý
? Phát biểu cách đưa thừa số ra ngoài dấu căn	
? Phát biểu cách đưa thừa số vào trong dấu căn	
? Phát biểu cách khử mẫu của biểu thức lấy căn	
? Phát biểu cách trục căn thức ở mẫu	

+ *Thực hiện*: HS làm việc theo nhóm, viết lời giải vào giấy nháp. GV quan sát HS làm việc, nhắc nhở các em không tích cực, giải đáp nếu các em có thắc mắc về nội dung câu hỏi.

+ *Báo cáo, thảo luận*: Đại diện nhóm trả lời nhóm khác nhận xét bổ sung

+ *Đánh giá, nhận xét, tổng hợp*: - Giáo viên nhận xét tinh thần học tập của các cá nhân và sự hỗ trợ hợp tác của các cá nhân trong nhóm

Truy cập Website hoc360.net – Tải tài liệu học tập miễn phí

Biểu dương các cá nhân và các nhóm có tinh thần học tập tích cực

- Sản phẩm (Công thức 4, 5, ..9 SGKTr39)

3. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP.

3.1. Bài tập về căn bậc hai và hằng đẳng thức: $\sqrt{A^2} = |A|$

- Mục tiêu: Học sinh biết được cách sử dụng hằng đẳng thức $\sqrt{A^2} = |A|$ vào làm bài tập

Học sinh biết cách tìm điều kiện xác định của một căn thức bậc hai

- Nội dung, phương thức tổ chức:

+ Chuyển giao:

L: Học sinh thảo luận nhóm các bài tập sau.

BÀI TẬP	GỢI Ý
<p>Bài 1. Bài tập trắc nghiệm</p> <p>a) Nếu căn bậc hai số học của một số là $\sqrt{8}$ thì số đó là:</p> <p>A. $2\sqrt{2}$;</p> <p>B. 8 ;</p> <p>C. không có số nào</p> <p>b) $\sqrt{a} = -4$ thì a bằng:</p> <p>A. 16;</p> <p>B. -16;</p> <p>C. Không có số nào</p>	
<p>Bài 2. (Bài 71b sgk tr 40) Tìm giá trị của biểu thức:</p> $0,2\sqrt{(-10)^2} \cdot 3 + 2\sqrt{(\sqrt{2} - \sqrt{5})^2}$	
<p>Bài 3. Bài tập trắc nghiệm</p> <p>a) Biểu thức $\sqrt{2-3x}$ xác định với các giá trị của x:</p> <p>A. $x \geq \frac{2}{3}$; B. $x \leq \frac{2}{3}$; C. $x \leq -\frac{2}{3}$</p>	

<p>b) Biểu thức $\sqrt{\frac{1-2x}{x^2}}$ xác định với các giá trị của x:</p> <p>$A.x \leq \frac{1}{2}; B.x \geq \frac{1}{2}, x \neq 0; C.x \leq \frac{1}{2}, x \neq 0$</p> <p>$\sqrt{a+b} + \sqrt{a^2-b^2}$</p>	
---	--

+ *Thực hiện*: Học sinh suy nghĩ, xem lại lời giải đã chuẩn bị ở nhà và thảo luận trong nhóm

+ *Báo cáo, thảo luận*: Chỉ định một học sinh bất kì trình bày lời giải

+ *Đánh giá, nhận xét, tổng hợp chốt kiến thức*: - Giáo viên nhận xét tinh thần học tập của các cá nhân và sự hỗ trợ hợp tác của các cá nhân trong nhóm

Biểu dương các cá nhân và các nhóm có tinh thần học tập tích cực

- *Sản phẩm*:

Bài 1. a) Chọn B.8 b) Chọn C. không có số nào

Bài 2. (Bài 71b sgk tr 40)

$$\begin{aligned} b) &= 0,2|-10|\sqrt{3} + 2|\sqrt{2} - \sqrt{5}| \\ &= 0,2.10.\sqrt{3} - 2(\sqrt{3} - \sqrt{5}) \\ &= 2\sqrt{3} - 2\sqrt{3} + 2\sqrt{5} = 2\sqrt{5} \end{aligned}$$

Bài 3: a) Chọn $B.x \leq \frac{2}{3}$ b) $C.x \leq \frac{1}{2}, x \neq 0$

3.2. KT2 Bài tập về biến đổi căn thức bậc hai

3. 2. 1. KT1 Rút gọn biểu thức chứa căn thức bậc hai

- *Mục tiêu*: Học sinh biết áp dụng các phép toán, các phép biến đổi vào làm bài tập

- *Nội dung, phương thức tổ chức*:

+ *Chuyển giao*:

L: Học sinh thảo luận nhóm nội dung các bài tập sau.

BÀI TẬP	GỢI Ý
Bài 4 (Bài 71a.c-sgk tr 40) Rút gọn các biểu thức sau:	

$$a)(\sqrt{8}-3\sqrt{2}+\sqrt{10})\sqrt{2}-\sqrt{5}$$

$$c)\left(\frac{1}{2}\sqrt{\frac{1}{2}}-\frac{3}{2}\sqrt{2}+\frac{4}{5}\sqrt{200}\right):\frac{1}{8}$$

Bài 5(Bài tập 73-sgk tr 40): Rút gọn rồi tính giá trị của biểu thức:

a) $\sqrt{-9a}-\sqrt{9+12a+4a^2}$ tại $a=-9$

b) $\sqrt{1-10a+25a^2}-4a$ tại $a=\sqrt{2}$

+ *Thực hiện*: Học sinh thảo luận nhóm bài tập

Giáo viên kiểm tra sửa chữa bài làm của từng học sinh

Giáo viên cho học sinh nhắc lại các phép toán và các phép biến đổi

+ *Báo cáo, thảo luận*: Học sinh thảo luận thống nhất lời giải và đại diện nhóm báo cáo, đại diện nhóm khác nhận xét bổ sung

Giáo viên cho mỗi nhóm báo cáo một câu, nhóm khác nhận xét đánh giá cho mỗi câu

+ *Đánh giá, nhận xét, tổng hợp chốt kiến thức*:

Giáo viên đánh giá nhận xét bài làm của mỗi nhóm

Giáo viên chốt kiến thức bằng cách đặt câu hỏi:

- Yêu cầu học sinh giải thích mỗi công thức thể hiện định lý nào của căn bậc hai? Nên áp dụng quy tắc nào?

- Rút gọn biểu thức, thực hiện phép tính theo thứ tự nào?

Giáo viên nhận xét sự phối hợp hoạt động của các thành viên trong mỗi nhóm. Biểu dương các cá nhân tích cực

- Sản phẩm:

Bài 4(Bài 71a.c-sgk tr 40) Rút gọn các biểu thức sau:

$$a)(\sqrt{8}-3\sqrt{2}+\sqrt{10})\sqrt{2}-\sqrt{5}$$

$$=\sqrt{16}-3\sqrt{4}+\sqrt{20}-\sqrt{5}$$

$$=4-6+2\sqrt{5}-\sqrt{5}=\sqrt{5}-2$$

$$c)\left(\frac{1}{2}\sqrt{\frac{1}{2}}-\frac{3}{2}\sqrt{2}+\frac{4}{5}\sqrt{200}\right):\frac{1}{8}$$

$$=\left(\frac{1}{4}\sqrt{2}-\frac{3}{2}\sqrt{2}+8\sqrt{2}\right):\frac{1}{8}$$

$$=2\sqrt{2}-12\sqrt{2}+64\sqrt{2}=54\sqrt{2}$$

Bài 5 (Bài tập 73-sgk tr 40) Rút gọn rồi tính giá trị của biểu thức:

a) $\sqrt{-9a} - \sqrt{9+12a+4a^2}$ t'i a = - 9

b) $\sqrt{1-10a+25a^2} - 4a$ t'i a = $\sqrt{2}$

Giải

a) $\sqrt{-9a} - \sqrt{9+12a+4a^2} =$

$$3\sqrt{-a} - \sqrt{(2a+3)^2} = 3\sqrt{-a} - |2a+3|$$

Với a = - 9 ta có $3\sqrt{9} - |2(-9)+3|$

$$= 3.3 - 15 = - 6$$

c) $\sqrt{1-10a+25a^2} - 4a =$

$$= \sqrt{(5a-1)^2} - 4a = |5a-1| - 4a$$

với a = $\sqrt{2}$ ta có $|5\sqrt{2}-1| - 4\sqrt{2}$

$$5\sqrt{2}-1-4\sqrt{2} = \sqrt{2}-1$$

3. 2. 2. KT2: Bài tập về giải phương trình chứa dấu căn

- *Mục tiêu:* Nắm được một số cách giải phương trình có chứa dấu căn (nâng lên lũy thừa; đặt ẩn phụ, đưa về phương trình chứa dấu giá trị tuyệt đối, sử dụng bất đẳng thức đánh giá hai vế của phương trình...)

- *Nội dung, phương thức tổ chức:*

+ *Chuyển giao:*

L: Học sinh làm việc cá nhân bài tập sau.

BÀI TẬP	GỢI Ý
Bài 6 (Bài tập 74 sgk tr 40): $T \times m \times bi\ddot{O}t$ a. $\sqrt{(2x-1)^2} = 3$ b. $\frac{5}{3}\sqrt{15x} - \sqrt{15x} - 2 = \frac{1}{3}\sqrt{15x}$	

+ *Thực hiện:* Học sinh suy nghĩ và làm bài tập.

+ *Báo cáo, thảo luận:* Chỉ định một học sinh bất kì trình bày lời giải, các học sinh khác thảo luận để hoàn thiện lời giải.

+ *Đánh giá, nhận xét, tổng hợp chốt kiến thức:*

Giáo viên nhận xét hoạt động của các thành viên trong mỗi nhóm. Biểu dương các cá nhân tích cực

Khuyến khích động viên những học sinh yếu kém

- Sản phẩm:

$$a. \sqrt{(2x-1)^2} = 3 \Leftrightarrow |2x-1| = 3$$

$$\Leftrightarrow 2x-1 = 3 \text{ và } 2x-1 = -3$$

$$\text{hay } x = 2 \text{ và } x = -1$$

$$b. \frac{5}{3}\sqrt{15x} - \sqrt{15x} - 2 = \frac{1}{3}\sqrt{15x}$$

Điều kiện : $x \geq 0$

$$\frac{5}{3}\sqrt{15x} - \sqrt{15x} - 2 = \frac{1}{3}\sqrt{15x} \Leftrightarrow$$

$$\Leftrightarrow \frac{5}{3}\sqrt{15x} - \sqrt{15x} - \frac{1}{3}\sqrt{15x} = 2$$

$$\Leftrightarrow \left(\frac{5}{3} - 1 - \frac{1}{3}\right)\sqrt{15x} = 2$$

$$\Leftrightarrow \frac{1}{5}\sqrt{15x} = 2 \Rightarrow \sqrt{15x} = 6 \Rightarrow x = \frac{36}{15}$$

$$\text{Hay } x = \frac{12}{5} \text{ (thỏa mãn điều kiện)}$$

3. 2. 3. KT3: Bài tập về chứng minh đẳng thức

- Mục tiêu:

Học sinh nắm được một số phương pháp chứng minh đẳng thức (Phép biến đổi tương đương, biến đổi vế này về vế kia, đưa về biểu thức trung gian, ..)

Biết vận dụng các phép toán, các phép biến đổi linh hoạt vào làm bài tập.

- Nội dung, phương thức tổ chức:

+ Chuyển giao:

L: Học sinh trao đổi cặp đôi bài tập sau.

BÀI TẬP	GỢI Ý
---------	-------

Bài 7(Bài tập 75a, c -sgk tr 40): Chứng minh

a)

$$\left(\frac{2\sqrt{3}-\sqrt{6}}{\sqrt{8}-2} - \frac{\sqrt{216}}{3} \right) \cdot \frac{1}{\sqrt{6}} = -1,5$$

c)

$$\frac{a\sqrt{b}+b\sqrt{a}}{\sqrt{ab}} : \frac{1}{\sqrt{a}-\sqrt{b}} = a-b$$

Với $a, b > 0, a \neq b$

+ *Thực hiện*: Học sinh trao đổi cặp đôi.

+ *Báo cáo, thảo luận*: Chỉ định một học sinh bất kì trình bày lời giải, các học sinh khác thảo luận để hoàn thiện lời giải.

Giáo viên hỗ trợ, động viên những học sinh vẽ đồ thị chưa thành thạo

+ *Đánh giá, nhận xét, tổng hợp chốt kiến thức*:

- Sản phẩm:

Bài 7(Bài tập 75a, c -sgk tr 40): Chứng minh

$$a) \left(\frac{2\sqrt{3}-\sqrt{6}}{\sqrt{8}-2} - \frac{\sqrt{216}}{3} \right) \cdot \frac{1}{\sqrt{6}} = -1,5$$

Giải

Ta có:

$$\begin{aligned} VT &= \left(\frac{\sqrt{2}\sqrt{6}-\sqrt{6}}{\sqrt{2.4}-2} - \frac{\sqrt{36.6}}{3} \right) \cdot \frac{1}{\sqrt{6}} = \left(\frac{\sqrt{6}(\sqrt{2}-1)}{2(\sqrt{2}-1)} - \frac{6\sqrt{6}}{3} \right) \cdot \frac{1}{\sqrt{6}} = \left(\frac{\sqrt{6}}{2} - 2\sqrt{6} \right) \cdot \frac{1}{\sqrt{6}} \\ &= \left(\frac{-3\sqrt{6}}{2} \right) \cdot \frac{1}{\sqrt{6}} = -\frac{3}{2} = -1,5 = VP \end{aligned}$$

$$c. \frac{a\sqrt{b}+b\sqrt{a}}{\sqrt{ab}} : \frac{1}{\sqrt{a}-\sqrt{b}} = a-b \quad (\text{Với } a, b > 0, a \neq b)$$

Giải

Với $a, b > 0, a \neq b$ ta có

$$\begin{aligned}VT &= \frac{a\sqrt{b} + b\sqrt{a}}{\sqrt{ab}} : \frac{1}{\sqrt{a} - \sqrt{b}} = \frac{\sqrt{ab}(\sqrt{a} + \sqrt{b})}{\sqrt{ab}} (\sqrt{a} - \sqrt{b}) = \\ &= (\sqrt{a} + \sqrt{b})(\sqrt{a} - \sqrt{b}) = a - b = VP\end{aligned}$$

3. 2. 4. KT4: Bài tập tổng hợp về biểu thức chứa căn thức bậc hai

- Mục tiêu:

Học sinh biết cách tìm điều kiện xác định của một căn thức bậc hai

Học sinh biết được cách sử dụng các phép toán, các phép biến đổi vào bài tập

- Nội dung, phương thức tổ chức:

+ Chuyển giao:

L: Học sinh thảo luận nhóm các bài tập sau.

BÀI TẬP	GỢI Ý
<p>Bài 8(Bài tập 76sgk tr 40):</p> <p>Cho biểu thức:</p> $Q = \frac{a}{\sqrt{a^2 - b^2}} - \left(1 + \frac{a}{\sqrt{a^2 - b^2}}\right) : \frac{b}{a - \sqrt{a^2 - b^2}}$ <p>với $a > 0$; $b > 0$</p> <p>a) Rút gọn Q;</p> <p>b) Xác định giá trị của Q khi $a = 3b$</p>	

+ Thực hiện: Học sinh thảo luận nhóm bài tập

Giáo viên kiểm tra sửa chữa bài làm của từng học sinh

Giáo viên cho học sinh nhắc lại các phép toán và các phép biến đổi

+ Báo cáo, thảo luận: Học sinh thảo luận thống nhất lời giải và đại diện nhóm báo cáo, đại diện nhóm khác nhận xét bổ sung

Giáo viên cho mỗi nhóm báo cáo một câu, nhóm khác nhận xét đánh giá cho mỗi câu

+ Đánh giá, nhận xét, tổng hợp chốt kiến thức:

Giáo viên đánh giá nhận xét bài làm của mỗi nhóm

Truy cập Website hoc360.net – Tải tài liệu học tập miễn phí

Giáo viên nhận xét sự phối hợp hoạt động của các thành viên trong mỗi nhóm. Biểu dương các cá nhân tích cực

- Sản phẩm:

Bài 8(Bài tập 76sgk tr 40):

Cho biểu thức:

$$Q = \frac{a}{\sqrt{a^2 - b^2}} - \left(1 + \frac{a}{\sqrt{a^2 - b^2}}\right) : \frac{b}{a - \sqrt{a^2 - b^2}} \quad (\text{với } a > 0; b > 0)$$

a) Rút gọn Q;

b) Xác định giá trị của Q khi $a = 3b$

Giải

$$\begin{aligned} \text{a) } Q &= \frac{a}{\sqrt{a^2 - b^2}} - \left(1 + \frac{a}{\sqrt{a^2 - b^2}}\right) : \frac{b}{a - \sqrt{a^2 - b^2}} \\ &= \frac{a}{\sqrt{a^2 - b^2}} - \frac{\sqrt{a^2 - b^2} + a}{\sqrt{a^2 - b^2}} \cdot \frac{a - \sqrt{a^2 - b^2}}{b} = \frac{a}{\sqrt{a^2 - b^2}} - \frac{a^2 - a^2 + b^2}{(\sqrt{a^2 - b^2})b} = \\ &= \frac{a}{\sqrt{a^2 - b^2}} - \frac{b}{\sqrt{a^2 - b^2}} = \frac{a - b}{\sqrt{a^2 - b^2}} \end{aligned}$$

b) Khi $a = 3b$

$$\text{ta có: } Q = \frac{3b - b}{\sqrt{9b^2 - b^2}} = \frac{2b}{\sqrt{8b^2}} = \frac{2b}{2b\sqrt{2}} = \frac{1}{\sqrt{2}} = \frac{\sqrt{2}}{2}$$

4. HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG.

KT:

- Mục tiêu:

Học sinh nắm chắc kiến thức về các phép toán và các phép biến đổi biểu thức chứa căn thức bậc hai.

Học sinh biết vận dụng vận dụng linh hoạt các kiến thức vào bài tập cụ thể

- Nội dung, phương thức tổ chức:

+ Chuyển giao:

L: Học sinh làm việc cá nhân giải quyết các bài tập sau

BÀI TẬP	GỢI Ý
<p>Bài 1: Bài 9: Cho</p> $(x+\sqrt{x^2+3})(y+\sqrt{y^2+3})=3$ <p>Tính $x+y$</p>	<p>- Dùng biểu thức liên hợp để giải toán</p> <p>- Khi gặp bài toán có dạng tổng hay hiệu của hai biểu thức liên hợp thì có thể dùng phép lũy thừa để khử bớt dấu căn</p>
<p>Bài 2: Giải phương trình sau:</p> $\sqrt{3x^2+6x+7}+\sqrt{5x^2+10x+21}=5-2x-x^2$	<p>Sử dụng bất đẳng thức đánh giá hai vế của phương trình</p>

+ *Thực hiện:* Học sinh suy nghĩ thảo luận theo yêu cầu của bài toán.

Giáo viên quan sát phát hiện khó khăn của học sinh và giúp đỡ kịp thời

+ *Báo cáo, thảo luận:*

+ *Đánh giá, nhận xét, tổng hợp chốt kiến thức:*

Bài 1: Giáo viên nhận xét tinh thần chuẩn bị bài ở nhà, nhận xét một số lời giải đúng và sửa chữa lời giải sai.

Bài 2

Giáo viên cho học sinh thảo luận để tìm lời giải

Giáo viên cho từng học sinh báo cáo, học sinh khác nhận xét

- Sản phẩm:

Bài 1

Nhân hai vế với $\sqrt{x^2+3}-x$, ta được:

$$(x+\sqrt{x^2+3})(y+\sqrt{y^2+3})=3$$

$$\Leftrightarrow (\sqrt{x^2+3}-x)(x+\sqrt{x^2+3})(y+\sqrt{y^2+3})=3(\sqrt{x^2+3}-x)$$

$$\Leftrightarrow 3.(y+\sqrt{y^2+3})=3(\sqrt{x^2+3}-x)$$

$$\Leftrightarrow y+\sqrt{y^2+3}=3(\sqrt{x^2+3}-x) \quad (1)$$

Tương tự :

$$x+\sqrt{x^2+3}=3(\sqrt{y^2+3}-y) \quad (2)$$

Từ (1) và (2) cộng vế với vế, suy ra $x+y=0$

Bài 2.

Truy cập Website hoc360.net – Tải tài liệu học tập miễn phí

Vế trái của phương trình:

$$\text{ta có } \sqrt{3x^2 + 6x + 7} + \sqrt{5x^2 + 10x + 21} \geq 2 + 4 = 6$$

Vế phải của phương trình: $6 - (x+1)^2 \leq 6$

Đẳng thức xảy ra khi: $x = -1$

Vậy phương trình có nghiệm duy nhất $x = -1$

5. HOẠT ĐỘNG TÌM TÒI, MỞ RỘNG.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

hoc360.net

Tiết 19: KIỂM TRA CHƯƠNG I

Hình thức kiểm tra: Trắc nghiệm kết hợp với tự luận

A. ĐỀ BÀI

I. PHẦN TRẮC NGHIỆM: Hãy chọn chữ cái đứng trước câu trả lời đúng (3 điểm)

Câu 1: Căn bậc hai của 9 là :

- A. -3 B. 3 C. 9 D. ± 3

Câu 2: Giá trị của x để $\sqrt{2x-5}$ có nghĩa là:

- A. $x \geq \frac{5}{2}$ B. $x < \frac{5}{2}$ C. $x > \frac{5}{2}$ D. $x \leq \frac{5}{2}$

Câu 3: Kết quả của phép khai phương $\sqrt{81a^2}$ (với $a < 0$) là:

- A. 9a B. -9a C. $-9|a|$ D. 81a

Câu 4: Kết quả của phép tính $\sqrt{40} \cdot \sqrt{2,5}$ là:

- A. 8 B. 5 C. 10 D. $10\sqrt{10}$

Câu 5: Kết quả của phép tính $\sqrt{\frac{25}{9} \cdot \frac{36}{49}}$ là:

- A. $\frac{10}{7}$ B. $\frac{7}{10}$ C. $\frac{100}{49}$ D. $\frac{49}{100}$

Câu 6: Kết quả của phép tính $\sqrt[3]{27} - \sqrt[3]{125}$ là:

- A. 2 B. -2 C. $\sqrt[3]{98}$ D. $-\sqrt[3]{98}$

II. PHẦN TỰ LUẬN (7 điểm)

Câu 1: Thực hiện phép tính: (3 điểm)

- a. $\sqrt{18} - 2\sqrt{50} + 3\sqrt{8}$ b. $(\sqrt{7} - \sqrt{3})^2 + \sqrt{84}$ c. $\left(\frac{6-2\sqrt{2}}{3-\sqrt{2}} - \frac{5}{\sqrt{5}}\right) : \frac{1}{2-\sqrt{5}}$

Câu 2: Tìm x, biết: (2 điểm)

a. $\sqrt{(2x+3)^2} = 4$ b. $\sqrt{9x} - 5\sqrt{x} = 6 - 4\sqrt{x}$

Câu 3: (2điểm)

$$Q = \left(\frac{1}{\sqrt{a}+1} - \frac{1}{a+\sqrt{a}} \right) : \frac{\sqrt{a}-1}{a+2\sqrt{a}+1}$$

a) Tìm điều kiện và rút gọn Q.

b) So sánh Q với 1.

B. HƯỚNG DẪN CHẤM VÀ THANG ĐIỂM:

I. PHẦN TRẮC NGHIỆM:

1. D 2. A 3. B 4. C 5. A 6. B

II. PHẦN TỰ LUẬN:

Câu	Nội dung cần đạt	Điểm
1	a) $\sqrt{18} - 2\sqrt{50} + 3\sqrt{8} = 3\sqrt{2} - 10\sqrt{2} + 12\sqrt{2}$ $= \sqrt{2}$	0,5 0,5
	b) $(\sqrt{7} - \sqrt{3})^2 + \sqrt{84} = 10 - 2\sqrt{21} + 2\sqrt{21}$ $= 10$	0,5 0,5
	c) $\left(\frac{6-2\sqrt{2}}{3-\sqrt{2}} - \frac{5}{\sqrt{5}} \right) : \frac{1}{2-\sqrt{5}} = \left[\frac{2(3-\sqrt{2})}{3-\sqrt{2}} - \sqrt{5} \right] \cdot (2+\sqrt{5}) = -1$	1,0
2	a) $\sqrt{(2x+3)^2} = 4 \Leftrightarrow 2x+3 = 4$	0,25
	$\Leftrightarrow 2x+3 = 4 \quad \left(x \geq -\frac{3}{2} \right)$ hoặc $2x+3 = -4 \quad \left(x < -\frac{3}{2} \right)$	0,25
	$\Leftrightarrow x = \frac{1}{2} \text{ (tm)}$ hoặc $x = -\frac{7}{2} \text{ (tm)}$	0,25
	Kết luận	0,25

	$\text{b) } \sqrt{9x} - 5\sqrt{x} = 6 - 4\sqrt{x} \quad (x \geq 0)$ $\Leftrightarrow 3\sqrt{x} - 5\sqrt{x} + 4\sqrt{x} = 6$ $\Leftrightarrow \sqrt{x} = 3$ $\Leftrightarrow x = 9$	<p>0,25</p> <p>0,25</p> <p>0,25</p> <p>0,25</p>
3	$\text{a) } Q = \left(\frac{1}{\sqrt{a}+1} - \frac{1}{a+\sqrt{a}} \right) : \frac{\sqrt{a}-1}{a+2\sqrt{a}+1}, \quad \text{ĐK: } a > 0; a \neq 1$ $Q = \left[\frac{1}{\sqrt{a}+1} - \frac{1}{\sqrt{a}(\sqrt{a}+1)} \right] : \frac{\sqrt{a}-1}{(\sqrt{a}+1)^2}$ $= \frac{\sqrt{a}-1}{\sqrt{a}(\sqrt{a}+1)} \cdot \frac{(\sqrt{a}+1)^2}{\sqrt{a}-1} = \frac{\sqrt{a}+1}{\sqrt{a}}$	<p>0,25</p> <p>0,25</p> <p>0,5</p>
	$\text{b) Xét hiệu: } Q-1 = \frac{\sqrt{a}+1}{\sqrt{a}} - 1 = \frac{\sqrt{a}+1-\sqrt{a}}{\sqrt{a}}$ $= \frac{1}{\sqrt{a}} > 0 \quad (a > 0). \text{ Vậy } Q-1 > 0 \Rightarrow Q > 1$	<p>0,5</p> <p>0,5</p>

C. TỔNG HỢP KẾT QUẢ

Tổng số HS lớp:, Số Hs tham gia kiểm tra : Đạt tỷ lệ

.....

TT	Lớp	Giỏi	Khá	Trung bình	Yếu	Kém
1					
	%%%%%
2					
	%%%%%
3					
	%%%%%

.....						
-------	--	--	--	--	--	--

E. RÚT KINH NGHIỆM

.....

.....

.....

.....

CD6 : Chương 2

CHỦ ĐỀ: HÀM SỐ, ĐỒ THỊ HÀM SỐ BẬC NHẤT

$$y = ax + b \quad (a \neq 0) \quad (10 \text{Tiết})$$

I. Mục tiêu

* Kiến thức:

- Biết được thế nào hàm bậc nhất dạng tổng quát, tập xác định của hàm số, tính chất biến thiên của hàm số.

- Hs hiểu được :Đồ thị hàm số $y = ax + b(a \neq 0)$ là một đường thẳng cắt trục tung tại điểm có tung độ bằng b, song song với đường thẳng $y = ax$, nếu $b \neq 0$, trùng với đường thẳng $y = ax$, nếu $b = 0$.

Học sinh nhận biết được khi nào hai đường thẳng song song, hai đường thẳng cắt nhau

Học sinh nắm được khái niệm hệ số góc và góc tạo bởi đồ thị hàm số với trục hoành

Học sinh nắm được hệ thức liên hệ giữa hệ số góc của đường thẳng $y = ax + b$ và góc tạo bởi đồ thị hàm số với trục hoành

* Kỹ năng:

-Nhận biết được hàm số bậc nhất, biết được được khi nào hàm số bậc nhất nghịch biến trên R và khi nào hàm số bậc nhất đồng biến trên R. Biết tìm điều kiện để hàm số là hàm số bậc nhất, là hàm số đồng biến hoặc nghịch biến.

- Yêu cầu hs biết vẽ đồ thị hàm số $y = ax + b(a \neq 0)$ bằng cách xác định hai điểm thuộc đồ thị

Biết cách vẽ và vẽ đúng đồ thị của hàm số bậc nhất $y = ax + b \quad (a \neq 0)$.

Rèn kỹ năng vẽ đồ thị hàm số $y = ax + b$ và cách tìm hệ số góc

* **Thái độ:** Nghiêm túc, cẩn thận và ý thức tích cực trong học tập.

II. Năng lực cần hướng tới:

- + Năng lực chung: Năng lực tự học, năng lực giải quyết vấn đề, năng lực hợp tác.
- + Năng lực chuyên biệt của bộ môn: Năng lực tính toán.
- + Năng lực tự học, năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo, năng lực hợp tác, năng lực thẩm mỹ, năng lực tính toán và năng lực thông tin và truyền thông

III. Bảng mô tả mức độ cần đạt của học sinh

Nội dung	MỨC ĐỘ NHẬN THỨC			
	NHẬN BIẾT	THÔNG HIỂU	VẬN DỤNG THẤP	VẬN DỤNG CAO
Nhắc lại và bổ sung các khái niệm về hàm số	<ul style="list-style-type: none"> - Học sinh biết được đâu là hàm số - Nhận biết được cách cho một hàm số 	<ul style="list-style-type: none"> - Biết cách tính giá trị của một hàm số tại các giá trị cho trước của biến - Nhận biết được hàm số đồng biến, nghịch biến 	<ul style="list-style-type: none"> - Biết cách chỉ ra một hàm số là đồng biến hay nghịch biến - Hiểu được đồ thị của hàm số là tập hợp các điểm biểu diễn trên mặt phẳng tọa độ 	
Hàm số bậc nhất.	<ul style="list-style-type: none"> - Nhận biết được đâu là hàm số bậc nhất trong các hàm số đã cho. - Nhận biết được hàm số đã cho là hàm số đồng biến hay nghịch biến. 	<ul style="list-style-type: none"> - Xác định giá trị của k để hàm số đã cho là hàm số bậc nhất. - Xác định được các giá trị của m để hàm số đồng 	<ul style="list-style-type: none"> Xây dựng được hàm số bậc nhất theo dữ kiện đề bài đã cho. - Tìm được được giá trị của cần tìm khi đã cho biết ba giá trị của hàm số 	

		biến , nghịch biến.	bậc nhất.	
Đồ thị hàm số $y = ax + b$	Học sinh hiểu được Đồ thị hàm số $y = ax + b (a \neq 0)$ là một đường thẳng cắt trục tung tại điểm có tung độ bằng b , song song với đường thẳng $y = ax$, nếu $b \neq 0$, trùng với đường thẳng $y = ax$, nếu $b = 0$.		Biết vẽ đồ thị hàm số $y = ax + b (a \neq 0)$ bằng cách xác định hai điểm thuộc đồ thị. Từ đó làm được các bài tập có liên quan như tính diện tích hoặc chu vi của tam giác	- Vận dụng được cách vẽ đồ thị hàm số $y = ax + b$ và kiến thức đã học để giải quyết bài toán tính khoảng cách từ điểm $M(x_0, y_0)$ đến đường thẳng (d_m) , Tìm m để khoảng cách từ điểm m đến đường thẳng (d_m) là nhỏ nhất (lớn nhất).
Đường thẳng song song và đường thẳng cắt nhau	-Nhận biết được hai đường thẳng song song với nhau khi $a=a'$; và cắt nhau khi $a \neq a'$	-Áp dụng xác định được đường thẳng song song; đường thẳng cắt nhau trong các trường hợp cụ thể	-Vận dụng tìm điều kiện để hai đường thẳng song song hoặc hai đường thẳng cắt nhau	
Hệ số góc	-Xác định được hệ	- Hiểu được	-Học sinh biết	- Học sinh vận

<p>của đường thẳng $y = ax + b$ ($a \neq 0$)</p>	<p>số góc của đường thẳng $y=ax+b$ Xác định được góc tạo bởi đường thẳng $y=ax+b$ với trục Ox</p>	<p>mối liên hệ giữa góc tạo bởi đường thẳng $y=ax+b$ với hệ số a</p>	<p>xác định hệ số a; b khi biết hàm số $y=ax+b$ thỏa mãn một điều kiện nào đó hoặc đồ thị của hàm số $y=ax+b$ thỏa mãn điều kiện nào đó</p>	<p>dùng các kiến thức về đồ thị hàm số để tính độ dài đoạn thẳng; chu vi tam giác; áp dụng vào các trường hợp cụ thể tính diện tích của tam giác; hoặc tìm điều kiện của tham số để độ dài đoạn thẳng; chu vi tam giác; diện tích tam giác thỏa mãn điều kiện nào đó</p>
--	---	---	---	--

Tiết 18 + 19:

NHẮC LẠI VÀ BỔ SUNG CÁC KHÁI NIỆM VỀ HÀM SỐ

I. MỤC TIÊU:

- + Học sinh được ôn lại và nắm vững các nội dung sau:
- Các khái niệm về hàm số, biến số; hàm số có thể được cho bằng bảng , bằng công thức
- Khi y là hàm số của x có thể viết $y = f(x)$; $y = g(x)$; ... giá trị của hàm số $y = f(x)$ tại x_0 ; x_1 ; ... được ký hiệu $f(x_0)$; $f(x_1)$; ...

Truy cập Website hoc360.net – Tải tài liệu học tập miễn phí

- Đồ thị của hàm số $y = f(x)$ là tập hợp tất cả các điểm biểu diễn các cặp giá trị tương ứng $(x; f(x))$ trên mặt phẳng tọa độ

- Bước đầu nắm được khái niệm hàm số đồng biến trên R ; nghịch biến trên R

+ Sau khi ôn tập học sinh biết cách tính và tính thành thạo các giá trị của hàm số khi cho trước biến số; Biết biểu diễn các cặp số $(x; y)$ trên mặt phẳng tọa độ; biết vẽ thành thạo đồ thị hàm số $y = ax$.

+ Rèn tính cẩn thận nghiêm túc

II. TIỀN TRÌNH LÊN LỚP

1. Hoạt động khởi động

Học sinh được nhắc lại khái niệm về hàm số đã học ở lớp 7

2. Hoạt động hình thành kiến thức:

* Hoạt động 1: Khái niệm về hàm số

Tên hoạt động: Hoạt động nhóm

Mục tiêu: Học sinh nắm được khái niệm về hàm số, các cách cho hàm số, điều kiện xác định của hàm số, hàm hằng

Hoạt động của học sinh

Nhiệm vụ của học sinh: Học sinh nghiên cứu sách giáo khoa và trả lời ?1

Phương thức hoạt động: Hoạt động nhóm

Thiết bị, học liệu được sử dụng:

Sản phẩm:

Báo cáo:

* Hàm số

* Hàm số cho bởi bảng hoặc cho bởi công thức

* Biểu thức $2x; 2x + 3$ xác định với mọi giá trị của x

Biểu thức $\frac{4}{x}$ xác định với các giá trị của $x \neq 0$

Biểu thức $\sqrt{x - 1}$ xác định với các giá trị của $x \geq 1$

* $f(0); f(1); \dots f(a)$ là các giá trị của hàm số $y = f(x)$ tại $x = 0; 1; \dots; a$

Truy cập Website hoc360.net – Tải tài liệu học tập miễn phí

$$?1 \quad f(0) = 5; f(1) = 5, 5; f(a) = \frac{1}{2}a + 5$$

* Khi x thay đổi mà y luôn nhận một giá trị không đổi thì hàm số y được gọi là hàm hằng

ví dụ $y = 2$

Hoạt động của giáo viên

Giao việc: Yêu cầu học sinh làm việc theo nhóm nghiên cứu sách giáo khoa và thực hiện theo yêu cầu sách giáo khoa

Hướng dẫn hỗ trợ: Giáo viên phát hiện khó khăn của học sinh và hỗ trợ từng nhóm

Phương án đánh giá: Kiểm tra đánh giá kỹ năng làm bài của học sinh

Dự kiến tình huống xảy ra:

Giải pháp:

Dự kiến thời gian: 15 phút

* Hoạt động 2: Đồ thị của hàm số

Tên hoạt động: Hoạt động cá nhân

Mục tiêu: Học sinh hiểu và vẽ được đồ thị hàm số cho bởi bảng và đồ thị hàm số cho bởi công thức

Hoạt động của học sinh

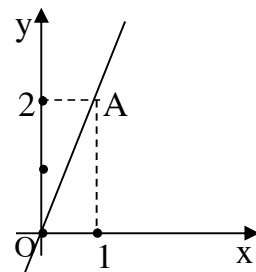
Nhiệm vụ của học sinh: Học sinh vẽ đồ thị hàm số

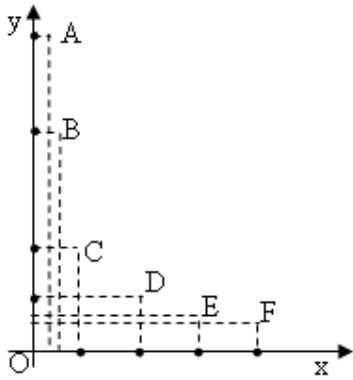
Phương thức hoạt động: Hoạt động cá nhân

Thiết bị, học liệu được sử dụng: Thước kẻ

Sản phẩm:

Báo cáo: Học sinh lên bảng vẽ đồ thị hàm số





Hoạt động của giáo viên

Giao việc: Yêu cầu học sinh làm việc cá nhân vẽ đồ thị hàm số cho bởi bảng và cho

bởi công thức

Hướng dẫn hỗ trợ: Hướng dẫn hỗ trợ học sinh vẽ đồ thị

Phương án đánh giá: Đánh giá kĩ năng vẽ đồ thị của học sinh

Dự kiến tình huống xảy ra:

Giải pháp:

Dự kiến thời gian: 15 phút

*** Hoạt động 3: Hàm số đồng biến, nghịch biến**

Tên hoạt động: Hoạt động nhóm

Mục tiêu: Học sinh nắm được khái niệm hàm số đồng biến, nghịch biến

Hoạt động của học sinh

Nhiệm vụ của học sinh: Học sinh đọc sách giáo khoa và thực hiện ?3

Phương thức hoạt động: Hoạt động nhóm

Thiết bị, học liệu được sử dụng:

Sản phẩm:

Báo cáo: Học sinh báo cáo kết quả ?3

?3

x	-2, 5	-2	-1, 5	-1	-0, 5	0	0, 5	1	1, 5
$y = x + 1$	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4

$y = -2x + 1$	6	5	4	3	2	1	0	-1	-2
---------------	---	---	---	---	---	---	---	----	----

- Khi các giá trị của x tăng lên thì các giá trị tương ứng của $y = 2x + 1$ cũng tăng lên
- Khi các giá trị của x tăng lên thì các giá trị tương ứng của $y = -2x + 1$ giảm đi

Tổng quát:

Với x_1, x_2 bất kì thuộc \mathbb{R}

Nếu $x_1 < x_2$ mà $f(x_1) < f(x_2)$ thì $y = f(x)$ đồng biến trên \mathbb{R}

Nếu $x_1 < x_2$ mà $f(x_1) > f(x_2)$ thì $y = f(x)$ nghịch biến trên \mathbb{R}

Hoạt động của giáo viên

Giao việc: Yêu cầu học sinh làm việc theo nhóm nội dung mục 3 sách giáo khoa và trả lời ?3

Hướng dẫn hỗ trợ: Hướng dẫn học sinh tìm hiểu khái niệm hàm số đồng biến và nghịch biến

Phương án đánh giá: Nhận xét tính tích cực của học sinh

Dự kiến tình huống xảy ra:

Giải pháp:

Dự kiến thời gian: 15 phút

3. Hoạt động luyện tập

*** Hoạt động 1: Tính giá trị tương ứng của y theo các giá trị tương ứng của x**

Tên hoạt động: Hoạt động cá nhân

Mục tiêu: Học sinh tính được các giá trị tương ứng của hàm số theo biến số và nhận biết được hàm số đồng biến hay nghịch biến

Hoạt động của học sinh

Nhiệm vụ của học sinh: Học sinh thực hiện bài tập 1, 2, 6 sách giáo khoa tr 44, 45

Phương thức hoạt động: Hoạt động cá nhân

Thiết bị, học liệu được sử dụng:

Sản phẩm:

Báo cáo: Bài 1(sgk – tr44)

Cho hàm số $y = f(x) = \frac{2}{3}x$; $f(-2) = \frac{-4}{3}$; $f(0) = 0$; $f(-1) = \frac{-2}{3}$;

$f(\frac{1}{2}) = \frac{1}{3}$; $f(1) = \frac{2}{3}$; $f(2) = \frac{4}{3}$; $f(3) = 2$

Cho hàm số $y = f(x) = \frac{2}{3}x + 3$

$f(-2) = \frac{-4}{3} + 3$; $f(1) = \frac{2}{3} + 3$; $f(0) = 3$; $f(\frac{1}{2}) = \frac{1}{3} + 3$; $f(1) = \frac{2}{3} + 3$; $f(2) = \frac{4}{3} + 3$; $f(3) = 2 + 3 = 5$

Bài 2 (sgk – tr45)

a)

x	-2,5	-2	-1,5	-1	-0,5	0	0,5	1	1,5
$y = -\frac{1}{2}x + 3$	4,25	4	3,75	3,5	3,25	3	2,75	2,5	2,25

b) Hàm số là hàm số nghịch biến vì khi x tăng thì y giảm

Hoạt động của giáo viên

Giao việc: Yêu cầu học sinh làm việc cá nhân bài tập 1, 2, 6 sách giáo khoa

Hướng dẫn hỗ trợ: Giáo viên quan sát phát hiện khó khăn của học sinh để hỗ trợ kịp thời

Phương án đánh giá: Động viên những học sinh yếu kém để các em có ý chí vươn lên

Dự kiến tình huống xảy ra:

Giải pháp:

Dự kiến thời gian: 15 phút

* Hoạt động 2: Vẽ đồ thị hàm số

Tên hoạt động: Hoạt động cặp đôi

Mục tiêu: Học sinh vẽ được đồ thị hàm số, dựa vào đồ thị nhận biết được hàm số đồng biến hay nghịch biến

Hoạt động của học sinh

Nhiệm vụ của học sinh: Học sinh thảo luận cặp đôi để vẽ đồ thị hàm số bài 3, 4, 5 sgk – tr45

Phương thức hoạt động: Hoạt động cặp đôi

Group: <https://www.facebook.com/groups/tailieutieuhocvathcs/>

Thiết bị, học liệu được sử dụng:

Sản phẩm:

Báo cáo

Bài số 3 sgk tr 45

a/ Vẽ trên cùng một hệ trục tọa độ đồ thị của hai hàm số $y = 2x$

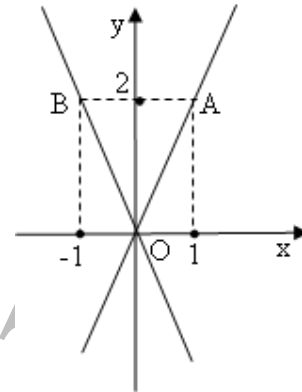
và $y = -2x$

b/ Trong hai hàm số đã cho hàm số $y = 2x$ là hàm số đồng biến

vì khi giá trị của biến x tăng thì giá trị tương ứng của hàm y

cũng tăng; hàm số $y = -2x$ nghịch biến vì khi giá trị

của biến x tăng thì giá trị của biến y giảm



Bài số 4 sgk tr 45:

Vẽ hình vuông cạnh một đơn vị; đỉnh O, đường chéo

OB có độ dài $\sqrt{2}$

- Trên tia Ox đặt điểm C sao cho $OB = OC = \sqrt{2}$

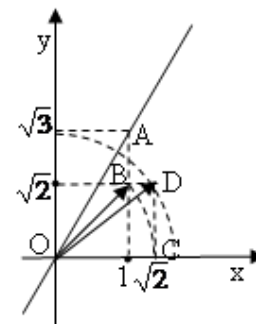
- Vẽ một hình chữ nhật có một đỉnh là O cạnh $OC = \sqrt{2}$, cạnh $CD = 1$

\Rightarrow đường chéo $OD = \sqrt{3}$

- Trên tia Oy đặt điểm E sao cho $OD = OE = \sqrt{3}$ - Xác

định điểm $A(1; \sqrt{3})$

- Vẽ đường thẳng OA, đó là đồ thị hàm số $y = \sqrt{3}x$

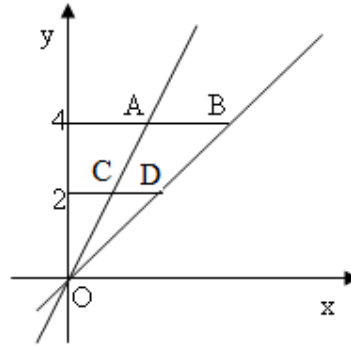


Bài số 5 sgk tr 45:

a/ Với $x = 1$ thì $y = 2 \Rightarrow C(1; 2)$ thuộc đồ thị hàm số $y = 2x$

Với $x = 1$ thì $y = 1 \Rightarrow D(1; 1)$ thuộc đồ thị hàm số $y = x$

Đường thẳng OD là đồ thị hàm số $y = x$,
Đường thẳng OC là đồ thị hàm số $y = 2x$,



b/ Ta có $A(2; 4); B(4; 4)$ $P_{ABO} = AB + BO + OA$

Mà $AB = 2$ cm; $OB = \sqrt{4^2 + 4^2} = 4\sqrt{2}$ cm; $OA = \sqrt{4^2 + 2^2} = 2\sqrt{5}$ cm

$$P_{ABO} = 2 + 2\sqrt{5} + 4\sqrt{2} \approx 12,13 \text{ (cm)} \quad S_{OAB} = \frac{1}{2} \cdot 2 \cdot 4 = 4 \text{ (cm}^2\text{)}$$

Hoạt động của giáo viên

Giao việc: Yêu cầu học sinh thảo luận cặp đôi để vẽ đồ thị hàm số

Hướng dẫn hỗ trợ: Giáo viên quan sát học sinh vẽ và uốn nắn sai sót

Phương án đánh giá: Đánh giá kỹ năng vẽ đồ thị

Dự kiến tình huống xảy ra:

Giải pháp:

Dự kiến thời gian: 25 phút

4. Hoạt động tìm tòi mở rộng

IV. NHẬN XÉT:

.....

.....

.....

.....

TUẦN 10

Ngày soạn:

Ngày dạy:

Tiết 20 + 21:

HÀM SỐ BẬC NHẤT

I. MỤC TIÊU:

Hs hiểu:

Hàm số bậc nhất là hàm số có dạng $y = ax + b$, $a \neq 0$

Hàm số bậc nhất $y = ax + b$ xác định với mọi giá trị của x thuộc \mathbb{R}

Hàm số bậc nhất $y = ax + b$ đồng biến trên \mathbb{R} khi $a > 0$; nghịch biến trên \mathbb{R} khi $a < 0$

Học sinh hiểu và chứng minh được một hàm số là đồng biến, nghịch biến

Học sinh thấy tuy toán học là một môn khoa học trừu tượng nhưng các vấn đề trong toán học nói chung cũng như vấn đề hàm số nói riêng lại thường xuất phát từ những bài toán cụ thể

II. TIẾN TRÌNH LÊN LỚP

1. Hoạt động khởi động

2. Hoạt động hình thành kiến thức:

* Hoạt động 1: Khái niệm về hàm số bậc nhất

Tên hoạt động: Hoạt động nhóm

Mục tiêu: Học sinh nắm được khái niệm hàm số bậc nhất

Hoạt động của học sinh

Nhiệm vụ của học sinh: Học sinh đọc sách giáo khoa và thực hiện ?1; ?2

Phương thức hoạt động: Hoạt động nhóm

Thiết bị, học liệu được sử dụng:

Sản phẩm:

Báo cáo:

?1

- Sau 1 giờ ô tô đi được 50 km

Truy cập Website hoc360.net – Tải tài liệu học tập miễn phí

- Sau t giờ ô tô đi được 50t km

- Sau t giờ ô tô cách trung tâm Hà Nội là: $s = 50t + 8$ km

?2

t(h)	1	2	3	4
s(km)	58	108	158	208

* **Định nghĩa:** $y = ax + b$ (a khác 0) là hàm số bậc nhất

Hoạt động của giáo viên

Giao việc: Giáo viên yêu cầu học sinh đọc sách giáo khoa và thực hiện ?1; ?2

Hướng dẫn hỗ trợ: Giáo viên quan sát phát hiện khó khăn của học sinh để hỗ trợ kịp thời

Phương án đánh giá: Động viên những học sinh yếu kém để các em cố ý chí vươn lên

Dự kiến tình huống xảy ra: Học sinh lấy ví dụ về hàm số bậc nhất sai

Giải pháp: Cho học sinh lấy các ví dụ về hàm số bậc nhất, chọn ra hàm số bậc nhất đúng

Chỉ ra hệ số a, b

Dự kiến thời gian: 15 phút

* **Hoạt động 2: Tính chất**

Tên hoạt động:

Mục tiêu:

Hoạt động của học sinh

Nhiệm vụ của học sinh: Học sinh đọc sách giáo khoa và thực hiện ?3; ?4

Phương thức hoạt động: Hoạt động nhóm

Thiết bị, học liệu được sử dụng:

Sản phẩm:

Báo cáo:

?3

Lấy $x_1; x_2$ thuộc \mathbb{R} sao cho $x_1 < x_2$

$$\Rightarrow f(x_1) = 3x_1 + 1;$$

$$\Rightarrow f(x_2) = 3x_2 + 1$$

Ta có $x_1 < x_2 \Rightarrow 3x_1 < 3x_2$

$$\Rightarrow 3x_1 + 1 < 3x_2 + 1$$

$$\Rightarrow f(x_1) < f(x_2)$$

\Rightarrow hàm số $y = 3x + 1$ đồng biến trên \mathbb{R}

Tổng quát:

Hàm số bậc nhất $y = ax + b$ xác định với mọi giá trị của x thuộc \mathbb{R} và có tính chất sau:

- Đồng biến trên \mathbb{R} khi $a > 0$
- Nghịch biến trên \mathbb{R} khi $a < 0$

?4

Hoạt động của giáo viên

Giao việc: Giáo viên yêu cầu học sinh đọc sách giáo khoa và thực hiện ?3; ?4

Hướng dẫn hỗ trợ: Giáo viên quan sát phát hiện khó khăn của học sinh để hỗ trợ kịp thời

Phương án đánh giá: Động viên những học sinh yếu kém để các em có ý chí vươn lên

Dự kiến tình huống xảy ra: Có học sinh không chứng minh được $y = 3x + 1$ là hàm số đồng biến

Giải pháp: Khi $x_1 < x_2$. Hãy so sánh $3x_1 + 1$ và $3x_2 + 1$ từ đó so sánh $f(x_1)$ và $f(x_2)$

Dự kiến thời gian: 20 phút

3. Hoạt động luyện tập

*** Hoạt động 1: Nhận biết, vận dụng hàm số bậc nhất**

Tên hoạt động: Hoạt động cá nhân

Mục tiêu: Học sinh nhận biết hàm số là hàm số bậc nhất, biết tìm giá trị của tham số để hàm số là hàm số bậc nhất

Hoạt động của học sinh

Nhiệm vụ của học sinh: Học sinh giải các bài tập 8, 12 sgk – tr 48

Phương thức hoạt động: Hoạt động cá nhân

Thiết bị, học liệu được sử dụng:

Sản phẩm:

Báo cáo:

Bài 8 tr 48 sgk:

- Các hàm số bậc nhất

Truy cập Website hoc360.net – Tải tài liệu học tập miễn phí

a) $y = 1 - 5x$ có $b = 1$; $a = -5 < 0$ là hàm số nghịch biến trên \mathbb{R}

b) $y = -0,5x$ có $b = 0$; $a = -0,5 < 0$ là hàm số nghịch biến trên \mathbb{R}

c) $y = \sqrt{2}(x-1) + \sqrt{3} = \sqrt{2}x - \sqrt{2} + \sqrt{3}$ có $b = -\sqrt{2} + \sqrt{3}$; $a = \sqrt{2} > 0$ hàm số là hàm đồng biến

Bài số 12 tr 48 sgk:

Ta có khi $x = 1$ thì $y = 2,5$ nên ta thay $x = 1$; $y = 2,5$ vào hàm số $y = ax + 3$

$$2,5 = a.1 = 3$$

$$\Leftrightarrow -a = 3 - 2,5$$

$$\Leftrightarrow -a = 0,5$$

$$\Leftrightarrow a = -0,5 \neq 0$$

Hệ số a của hàm số trên là $-0,5$

Bài số 13 tr 48 sgk:

a/ Hàm số $y = \sqrt{5-m}(x-1)$

$$\Leftrightarrow y = \sqrt{5-m} \cdot x - \sqrt{5-m} \text{ là hàm số bậc nhất } \Leftrightarrow \sqrt{5-m} \neq 0$$

$$\Leftrightarrow 5 - m > 0$$

$$\Leftrightarrow m < 5$$

b/ Hàm số $y = \frac{m+1}{m-1}x + 3,5$ là hàm số bậc nhất khi :

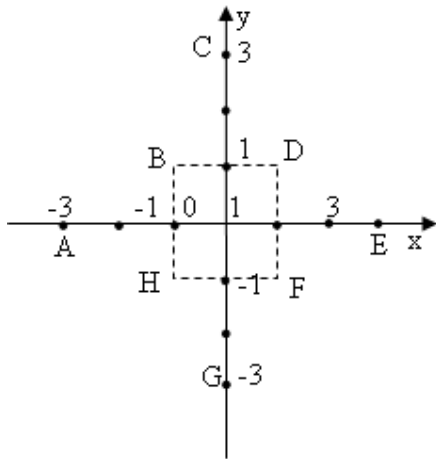
$$\frac{m+1}{m-1} \neq 0$$

$$\Leftrightarrow m+1 \neq 0 \text{ và } m-1 \neq 0$$

$$\Leftrightarrow m \neq -1 \text{ và } m \neq 1$$

Bài tập 11 tr 48 sgk:

a/ Biểu diễn các điểm trên mặt phẳng tọa độ



b/ A- 1

B – 4

C – 2

D - 3

Hoạt động của giáo viên

Giao việc: Yêu cầu học sinh đọc sách giáo khoa và làm các bài tập trong sách giáo khoa

Hướng dẫn hỗ trợ: Hướng dẫn hỗ trợ học sinh vẽ đồ thị

Phương án đánh giá: Nhận xét về đồ thị của từng học sinh

Dự kiến tình huống xảy ra: Học sinh không tìm được điều kiện để hàm số

$y = \sqrt{5 - m} (x - 1)$ là hàm số bậc nhất

Giải pháp: Yêu cầu học sinh nhắc lại hàm số là hàm số bậc nhất khi nào

Hệ số a khác 0 cần chú ý thêm gì nữa

Điều kiện căn thức có nghĩa

Yêu cầu học sinh tìm điều kiện để hệ số a khác 0 và căn thức có nghĩa

Dự kiến thời gian:

*** Hoạt động 2: Hàm số đồng biến, hàm số nghịch biến**

Tên hoạt động: Hoạt động cá nhân

Mục tiêu: Học sinh nhận biết và giải thích được hàm số đồng biến, hàm số nghịch biến

Hoạt động của học sinh

Nhiệm vụ của học sinh: Cá nhân học sinh làm bài tập trong sách giáo khoa

Phương thức hoạt động: Hoạt động cá nhân

Thiết bị, học liệu được sử dụng:

Sản phẩm:

Báo cáo:

Bài số 8 tr 57 SBT:

a/ Hàm số $y = (3 - \sqrt{2})x + 1$ là đồng biến vì $a = 3 - \sqrt{2} > 0$

b/ $x = 0 \Rightarrow y = 1$

$x = 1 \Rightarrow y = 4 - \sqrt{2}$

$x = \sqrt{2} \Rightarrow y = 3\sqrt{2} - 1$

$x = 3 + \sqrt{2} \Rightarrow y = 8$

$x = 3 - \sqrt{2} \Rightarrow y = 12 - 6\sqrt{2}$

c/ Giá trị của x để y nhận giá trị 0 là nghiệm của phương trình

$$(3 - \sqrt{2})x + 1 = 0$$

$$\Leftrightarrow (3 - \sqrt{2})x = -1 \Leftrightarrow x = -\frac{1}{3 - \sqrt{2}} \Leftrightarrow x = -\frac{3 + \sqrt{2}}{(3 - \sqrt{2})(3 + \sqrt{2})} \Leftrightarrow x = \frac{3 + \sqrt{2}}{7}$$

Bài 9 tr 48 sgk:

a) Để hàm số đồng biến thì $a > 0 \Leftrightarrow m - 2 > 0 \Leftrightarrow m > 2$

b) Để hàm số đồng biến thì $a < 0 \Leftrightarrow m - 2 < 0 \Leftrightarrow m < 2$

Bài 14

Cho hàm số bậc nhất $y = (1 - \sqrt{5})x - 1$

a) Hàm số trên là hàm số nghịch biến trên R vì $a = 1 - \sqrt{5} < 0$

b) Khi $x = 1 + \sqrt{5}$ thì $y = (1 - \sqrt{5})(1 + \sqrt{5}) - 1 = 1 - 5 - 1 = -5$

c) Khi $y = \sqrt{5}$ thì $(1 - \sqrt{5})x - 1 = \sqrt{5} \Leftrightarrow x = (1 + \sqrt{5}) : (1 - \sqrt{5}) = (6 + 2\sqrt{5}) : (-4)$

Hoạt động của giáo viên

Giao việc: Yêu cầu cá nhân học sinh giải các bài tập 8, 9, 14 sgk – tr 48

Hướng dẫn hỗ trợ: Hỗ trợ những học sinh yếu kém

Phương án đánh giá: Nhận xét lời giải đúng và cho điểm. Rút kinh nghiệm những lời giải sai

Dự kiến tình huống xảy ra:

Giải pháp:

Dự kiến thời gian:

4. Hoạt động tìm tòi mở rộng

IV. NHẬN

XÉT:

.....

.....

TUẦN 11

Ngày soạn:.....

Ngày dạy:.....

Tiết 22 + 23:

ĐỒ THỊ HÀM SỐ $y = ax + b$

I. MỤC TIÊU:

* Kiến thức:

Học sinh hiểu được đồ thị của hàm số $y = ax + b$ ($a \neq 0$) là một đường thẳng luôn cắt trục tung tại điểm có tung độ là b , song song với đường thẳng $y = ax$ nếu $b \neq 0$ hoặc trùng với đường thẳng $y = ax$ nếu $b = 0$

* Kỹ năng:

Biết cách vẽ và vẽ đúng đồ thị của hàm số bậc nhất $y = ax + b$ ($a \neq 0$).

* Thái độ: Học sinh thấy được ứng dụng của hàm số trong thực tế cuộc sống. Từ đó có ý thức và say mê môn học hơn

* Định hướng phát triển năng lực học sinh:

Năng lực tự học, năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo, năng lực hợp tác, năng lực thẩm mỹ, năng lực tính toán và năng lực thông tin và truyền thông

II. TIẾN TRÌNH LÊN LỚP

1. Hoạt động khởi động :

- Đồ thị của hàm số $y=ax$ đã được học ở lớp 7 là đường gì ?
- Nêu cách vẽ đồ thị của hàm số $y=ax$ đã được học
- ?Vậy đồ thị của hàm số $y=ax+b$ có dạng như thế nào ?

2. Hoạt động hình thành kiến thức:

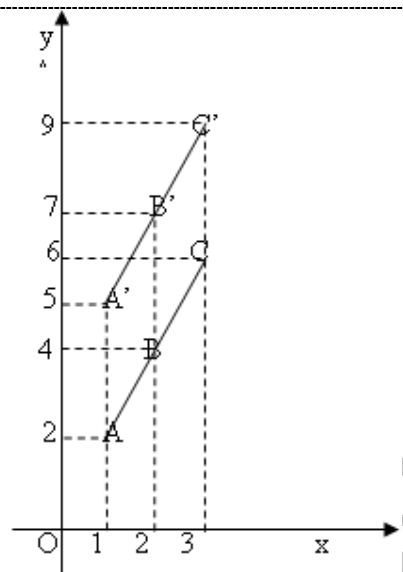
HOẠT ĐỘNG CỦA GIÁO VIÊN	HOẠT ĐỘNG CỦA HỌC SINH
<p>* Hoạt động 1: Đồ thị hàm số $y = ax + b$ ($a \neq 0$)</p>	
<p>Tên hoạt động: Hoạt động nhóm</p>	
<p>Mục tiêu: Học sinh biết biểu diễn các điểm trên mặt phẳng tọa độ và nhận xét được đồ thị của hàm số $y = ax + b$ ($a \neq 0$) là một đường thẳng song song với đồ thị của hàm số $y = ax$, cắt trục tung tại điểm có tung độ bằng b</p>	
<p><i>Giao việc:</i> Giáo viên yêu cầu học sinh thực hiện ?1, ?2 và đọc sách giáo khoa</p> <p><i>Hướng dẫn hỗ trợ:</i> Giáo viên phát hiện khó khăn của học sinh để hỗ trợ kịp thời</p> <p><i>Phương án đánh giá:</i> Nhận xét bài làm của các nhóm</p> <p>Nhận xét tinh thần hợp tác của các nhóm</p> <p>Biểu dương các cá nhân và tập thể tích cực</p> <p><i>Dự kiến tình huống xảy ra:</i> Học sinh không giải thích được $AB \parallel A'B'$</p> <p><i>Giải pháp:</i> Cho học sinh nhận xét về $AA' \parallel BB'$ và độ dài của AA' và BB'. Chứng minh $AA'B'B$ là hình bình hành</p>	<p><i>Nhiệm vụ của học sinh:</i> Học sinh đọc sách giáo khoa và thực hiện ?1, ?2</p> <p><i>Phương thức hoạt động:</i> Hoạt động nhóm</p> <p><i>Thiết bị, học liệu được sử dụng:</i> Thước kẻ</p> <p><i>Sản phẩm:</i></p> <p><i>Báo cáo:</i></p> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block; margin-top: 10px;">?1</div>

Hướng dẫn hỗ trợ: Giáo viên phát hiện khó khăn của học sinh để hỗ trợ kịp thời

Phương án đánh giá: Nhận xét bài làm của các nhóm

Nhận xét tinh thần hợp tác của các nhóm

Biểu dương các cá nhân và tập thể tích cực



?2

x	-4	-3	-2	-1	-0,5	0	0,5	1	2	3	4
$y=2x$	-8	-6	-4	-2	-1	0	1	2	4	6	8
$y=2x+3$	-5	-3	-1	1	2	3	4	5	7	9	11

Dự kiến tình huống xảy ra: Học sinh không giải thích được $AB \parallel A'B'$

Giải pháp: Cho học sinh nhận xét về $AA' \parallel BB'$ và độ dài của AA' và BB' . Chứng minh $AA'B'B$ là hình bình hành

Dự kiến thời gian: 15 phút

Hoạt động 2: Cách vẽ đồ thị hàm số $y = ax + b$

Tên hoạt động: Hoạt động nhóm

Mục tiêu: Học sinh biết vẽ đồ thị hàm số $y = ax + b$ theo hai bước

Giao việc: Học sinh đọc sách giáo khoa và thực hiện ?3 theo nhóm

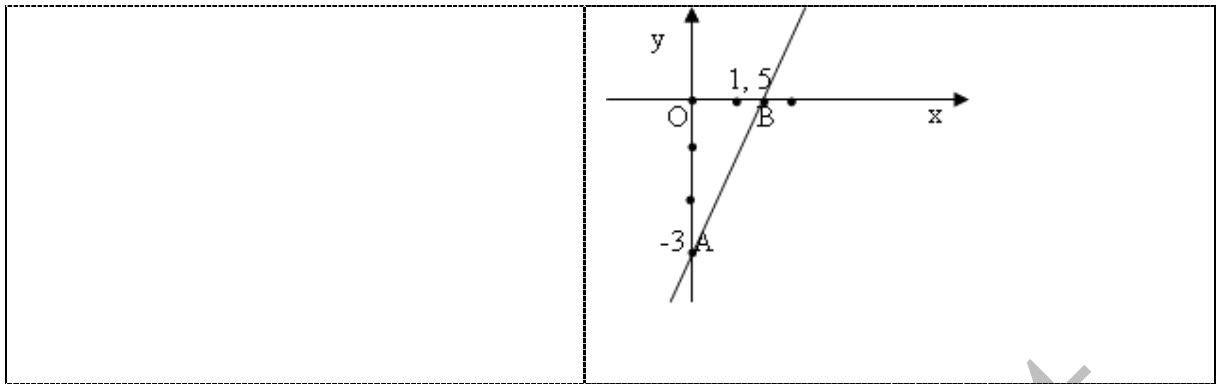
Hướng dẫn hỗ trợ: Giáo viên quan sát học sinh vẽ đồ thị và uốn nắn sai sót

Nhiệm vụ của học sinh: Học sinh đọc sách giáo khoa và thực hiện ?3

Phương thức hoạt động: Hoạt động nhóm

Thiết bị, học liệu được sử dụng: Thước kẻ

<p><i>Phương án đánh giá:</i> Cho học sinh lên bảng vẽ</p> <p>Học sinh khác nhận xét bài vẽ của bạn</p> <p>Giáo viên nhận xét các bài vẽ còn yếu và động viên cố gắng</p> <p>Cho cả lớp quan sát bài vẽ tốt</p>	<p><i>Sản phẩm:</i></p> <p><i>Báo cáo:</i> Học sinh nêu các bước vẽ đồ thị hàm số $y = ax + b$ (a khác 0)</p> <p>3</p> <p>Vẽ đồ thị các hàm số sau:</p> <p>a/ $y = 2x - 3$</p> <p>*TXĐ mọi x thuộc \mathbb{R}</p> <p>*Hàm số $y = 2x - 3$ đồng biến trên \mathbb{R} vì $2 > 0$</p> <p>* Giao của đồ thị với trục tung</p> <p>Cho $x = 0 \Rightarrow y = -3$</p> <p>\Rightarrow Đồ thị hàm số cắt trục tung tại $A(0; -3)$.</p> <p>Giao của đồ thị với trục hoành</p> <p>Cho $y = 0 \Rightarrow x = 1,5$</p> <p>$\Rightarrow$ Đồ thị hàm số cắt trục hoành tại $B(1,5; 0)$</p> <p>Vậy đồ thị hàm số $y = 2x - 3$ là đường thẳng cắt trục tung tại $A(0; -3)$ và cắt trục hoành tại $B(1,5; 0)$</p> <p>b/ $y = -2x + 3$</p> <p>Cho $x = 0 \Rightarrow y = 3$</p> <p>\Rightarrow Đồ thị hàm số cắt trục tung tại $A(0; 3)$.</p> <p>Cho $y = 0 \Rightarrow x = 1,5$</p> <p>$\Rightarrow$ Đồ thị hàm số cắt trục hoành tại $B(1,5; 0)$</p>
---	---



Dự kiến tình huống xảy ra: Học sinh không vẽ được đồ thị của hàm số

Giải pháp: Giáo viên cho học sinh tính giá trị của y khi $x = 0$, tính x khi $y = 0$
 Hướng dẫn học sinh biểu diễn các điểm đó trên các trục tọa độ, nối hai điểm vừa tìm được

Dự kiến thời gian: 15 phút

3. Hoạt động luyện tập

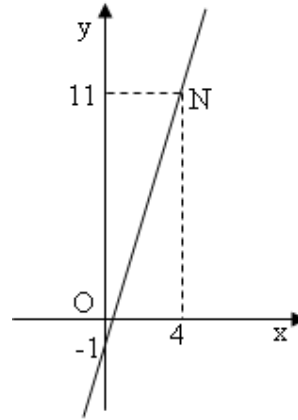
HOẠT ĐỘNG CỦA GIÁO VIÊN	HOẠT ĐỘNG CỦA HỌC SINH
<p>Hoạt động 1: Vẽ đồ thị của hàm số $y = ax + b$. Tìm hệ số a, b</p> <p>Tên hoạt động: Hoạt động cặp đôi</p> <p>Mục tiêu: Học sinh biết tìm các hệ số a, b và vẽ được đồ thị hàm số $y = ax + b$</p>	
<p><i>Giao việc:</i> Yêu cầu học sinh thảo luận cặp đôi bài tập 18 sgk – tr 52</p> <p><i>Hướng dẫn hỗ trợ:</i> Giáo viên quan sát học sinh vẽ đồ thị và uốn nắn sai sót</p> <p><i>Phương án đánh giá:</i> Giáo viên cho học sinh trình bày bài tập trên bảng</p> <p>Học sinh khác nhận xét bổ sung</p> <p>Giáo viên nhận xét bài làm của học</p>	<p><i>Nhiệm vụ của học sinh:</i> Học sinh làm bài tập 18 sgk – tr 52</p> <p><i>Phương thức hoạt động:</i> Hoạt động cặp đôi</p> <p><i>Thiết bị, học liệu được sử dụng:</i> thước kẻ</p> <p><i>Sản phẩm:</i></p> <p><i>Báo cáo:</i> Học sinh lên bảng trình bày nội dung bài tập 18</p> <p>Bài số 18 sgk tr 52:</p> <p>a/ Thay $x = 4; y = 11$ vào hàm số</p> $y = 3x + b \text{ ta có:}$ $11 = 3 \cdot 4 + b$ $b = 11 - 12 = -1$

sinh

Biểu dương các bài vẽ tốt

Hàm số cần tìm là $y = 3x - 1$

Vẽ đồ thị hàm số $y = 3x - 1$



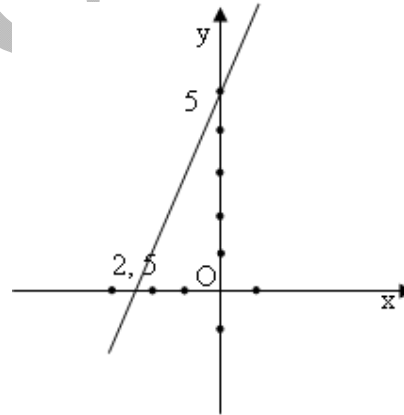
b/ Ta có $x = -1$; $y = 3$ thay vào

$$y = ax + 5$$

$$\Rightarrow 3 = -a + 5 \Rightarrow a = 2$$

Hàm số cần tìm là $y = 2x + 5$

Vẽ đồ thị hàm số $y = 2x + 5$



Dự kiến tình huống xảy ra: Học sinh không vẽ được đồ thị của hàm số

Giải pháp: Giáo viên cho học sinh tính giá trị của y khi $x = 0$, tính x khi $y = 0$
Hướng dẫn học sinh biểu diễn các điểm đó trên các trục tọa độ, nối hai điểm vừa tìm được

Dự kiến thời gian: 20 phút

Hoạt động 2: Vẽ đồ thị của hàm số $y = ax + b$. Tìm tọa độ các giao điểm

Tên hoạt động: Hoạt động cá nhân

Mục tiêu: : Học sinh vẽ được đồ thị của hàm số $y = ax + b$, tìm tọa độ các giao điểm, tính diện tích và chu vi của tam giác

- *Giao việc:* Yêu cầu học sinh thảo luận cặp đôi bài tập 15; 17 sgk – tr 51; 52

Hướng dẫn hỗ trợ: Giáo viên quan sát học sinh vẽ đồ thị và uốn nắn sai sót

Phương án đánh giá: Giáo viên cho học sinh trình bày bài tập trên bảng

Học sinh khác nhận xét bổ sung

Giáo viên nhận xét bài làm của học sinh

Biểu dương các bài vẽ tốt

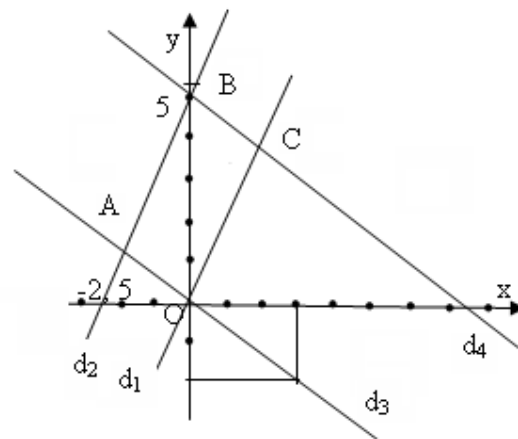
Nhiệm vụ của học sinh: Học sinh làm bài tập 15; 17 sgk – tr 51; 52

Phương thức hoạt động: Hoạt động cá nhân

Thiết bị, học liệu được sử dụng: thước kẻ

Sản phẩm:

Báo cáo:



$d_1: y = 2x; d_2: y = 2x + 5; d_3: y = \frac{-2}{3} x;$

$d_4: y = \frac{-2}{3} x + 5$

$d_1 \parallel d_2; d_3 \parallel d_4$ (vì $a = a'$).

Nên $OA \parallel BC; OC \parallel AB$. Vậy tứ giác OABC là hình bình hành

Bài 17(sgk – tr 51)

	C(1; 2) A(-1; 0) B(3; 0) $AB = 4\text{cm}; AC = 2\sqrt{2}; BC = 2\sqrt{2}$ Chu vi tam giác ABC là $4 + 4\sqrt{2}$ (cm) Diện tích tam giác ABC : $2.4 : 2 = 4(\text{cm}^2)$
<i>Dự kiến tình huống xảy ra:</i> Học sinh không chứng minh được tứ giác OABC là hình bình hành	
<i>Giải pháp:</i> Giáo viên cho học sinh nhắc lại hai đường thẳng song song khi nào Nhận xét về các đường thẳng trên và giải thích hai đường thẳng song song vì sao	
<i>Dự kiến thời gian:</i> 20 phút	

4. Hoạt động tìm tòi mở rộng

IV.NHẬN

XÉT:

.....
.....
.....

TUẦN 12

Ngày dạy:

Ngày soạn:

Tiết 24+25:

ĐƯỜNG THẲNG SONG SONG VÀ ĐƯỜNG THẲNG CẮT NHAU

I. MỤC TIÊU:

Học sinh nhận biết được khi nào hai đường thẳng song song, hai đường thẳng cắt nhau

II. TIẾN TRÌNH LÊN LỚP

1. Hoạt động khởi động

Giáo viên cho học sinh lên bảng vẽ đồ thị của hai hàm số $y = 2x$ và $y = 2x - 2$

Học sinh dưới lớp vẽ đồ thị hai hàm số trên vào vở - Hoạt động cá nhân

Giáo viên cho học sinh nhận xét bài vẽ của bạn

? Vậy khi nào hai đường thẳng song song, hai đường thẳng cắt nhau

2. Hoạt động hình thành kiến thức:

HOẠT ĐỘNG CỦA GIÁO VIÊN	HOẠT ĐỘNG CỦA HỌC SINH
Hoạt động 1: Đường thẳng song song Tên hoạt động: Hoạt động nhóm Mục tiêu: Học sinh vẽ được đồ thị hàm số và nhận biết được hai đường thẳng song song khi $a = a'$, $b \neq b'$	
<p>- <i>Giáo viên:</i> Giáo viên yêu cầu học sinh đọc và làm theo yêu cầu của sách hướng dẫn mục 1a, b</p> <p>- <i>Hướng dẫn hỗ trợ:</i> Giáo viên quan sát hỗ trợ những nhóm nào chưa tích cực và gặp khó khăn khi vẽ đồ thị hàm số</p> <p>- <i>Phương án đánh giá:</i> Giáo viên kiểm tra đồ thị hàm số của từng học sinh vừa vẽ nhận xét sai sót để học sinh sửa lỗi</p> <p>-Giáo viên cho học sinh trả lời yêu cầu</p>	<p>- <i>Nhiệm vụ của học sinh:</i> học sinh đọc và làm theo yêu cầu của sách hướng dẫn ?1a, b</p> <p>- <i>Phương thức hoạt động:</i> Hoạt động nhóm</p> <p>- <i>Thiết bị, học liệu được sử dụng:</i></p> <p>- <i>Sản phẩm:</i></p> <p>- <i>Báo cáo:</i> ?1a, b, Hai đường thẳng $y = 2x + 3$ và $y = 2x - 2$ song song với nhau vì hai đường</p>

<p>trong sách hướng dẫn</p> <p>Đại diện nhóm khác nhận xét bổ sung</p> <ul style="list-style-type: none"> - Giáo viên cho học sinh nhận xét về các hệ số a, b của hai đường thẳng từ đó nhận xét về hai đường thẳng song song - Giáo viên cho học sinh lấy ví dụ về hai đường thẳng song song 	<p>thẳng cùng song song với đường thẳng y = 2x</p> <p>Tổng quát:</p> <p>(d): $y = ax + b$ ($a \neq 0$)</p> <p>(d'): $y = a'x + b'$ ($a' \neq 0$)</p> <p>$d \parallel d'$ khi $a = a'$; $b \neq b'$</p>
<p><i>Dự kiến tình huống xảy ra:</i></p> <p>Học sinh không giải thích được hai đường thẳng song song</p>	
<p><i>Giải pháp:</i></p> <p>Giáo viên cho học sinh nêu đặc điểm của đường thẳng $y = ax + b$</p> <p>Từ đó cho học sinh nêu đặc điểm của đường thẳng $y = 2x + 3$ và $y = 2x - 2$ và tính chất của hai đường thẳng song song</p>	
<p><i>Dự kiến thời gian:</i> 20 phút</p>	
<p>Hoạt động 2: Đường thẳng cắt nhau</p> <p>Tên hoạt động: Hoạt động nhóm</p> <p>Mục tiêu: Học sinh nhận biết được hai đường thẳng cắt nhau</p>	
<ul style="list-style-type: none"> - <i>Giao việc:</i> Giáo viên yêu cầu học sinh đọc và thực hiện theo yêu cầu của ?2 - <i>Hướng dẫn hỗ trợ:</i> Giáo viên quan sát hỗ trợ những nhóm nào chưa tích cực và gặp khó khăn - <i>Phương án đánh giá:</i> Giáo viên cho học sinh báo cáo thông tin vừa đọc và 	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Nhiệm vụ của học sinh:</i> học sinh đọc và thực hiện theo yêu cầu của ?2 - <i>Phương thức hoạt động:</i> Hoạt động nhóm - <i>Thiết bị, học liệu được sử dụng:</i> - <i>Sản phẩm:</i> - <i>Báo cáo:</i> <p>?2</p> <p>Các cặp đường thẳng cắt nhau:</p>

<p>trả lời ?2 trong sách hướng dẫn</p> <p>Đại diện nhóm khác nhận xét bổ sung</p> <p>Giáo viên yêu cầu giải thích vì sao hai đường thẳng cắt nhau</p> <p>- Giáo viên cho học sinh lấy ví dụ về hai đường thẳng cắt nhau</p>	<p>$y = 0,5x + 2$ và $y = 1,5x + 2$</p> <p>$y = 0,5x - 1$ và $y = 1,5x + 2$</p> <p>(d): $y = ax + b$ ($a \neq 0$)</p> <p>(d'): $y = a'x + b'$ ($a' \neq 0$)</p> <p>d cắt d' khi $a \neq a'$</p>
<p><i>Dự kiến tình huống xảy ra:</i></p> <p>Học sinh không tìm được hai đường thẳng cắt nhau</p>	
<p><i>Giải pháp:</i></p> <p>Giáo viên cho học sinh tìm hai đường thẳng song song từ đó suy ra hai đường thẳng cắt nhau</p>	
<p><i>Dự kiến thời gian:</i> 25 phút</p>	

3. Hoạt động luyện tập

HOẠT ĐỘNG CỦA GIÁO VIÊN	HOẠT ĐỘNG CỦA HỌC SINH
<p>Hoạt động 1: Tìm điều kiện của tham số để hai đường thẳng song song, hai đường thẳng cắt nhau</p> <p>Tên hoạt động: Hoạt động cặp đôi</p> <p>Mục tiêu: Học sinh dựa vào điều kiện của hai đường thẳng song song, hai đường thẳng cắt nhau để tìm giá trị của tham số</p>	
<p><i>Giao việc:</i> Giáo viên yêu cầu học sinh làm việc cặp đôi bài tập áp dụng trong sgk và bài tập 20; 21; 24 trong sách giáo khoa</p> <p><i>Hướng dẫn hỗ trợ:</i> Phát hiện cá nhân học sinh gặp khó khăn để kịp thời hỗ trợ</p> <p><i>Phương án đánh giá:</i></p>	<p><i>Nhiệm vụ của học sinh:</i> Học sinh làm việc cặp đôi bài tập áp dụng trong sgk và bài tập 20; 21; 24 trong sách giáo khoa</p> <p><i>Phương thức hoạt động:</i> Hoạt động cặp đôi</p> <p><i>Thiết bị, học liệu được sử dụng:</i></p> <p><i>Sản phẩm:</i></p> <p><i>Báo cáo:</i></p>

Phần bài tập áp dụng

Giáo viên yêu cầu học sinh chỉ ra cách tìm giá trị của tham số m

-Khi hai đường thẳng song song cần tìm m thỏa mãn các điều kiện nào

$$a \neq 0; a' \neq 0 \text{ và } a = a'; b \neq b'$$

-Khi hai đường thẳng cắt nhau cần tìm m thỏa mãn các điều kiện nào

$$a \neq 0; a' \neq 0 \text{ và } a \neq a'$$

Giáo viên yêu cầu học sinh trả lời nội dung từng bài, học sinh khác nhận xét bổ sung

Bài 20

Bài 21: Các hàm số là hàm số bậc nhất

$$\text{khi } m \neq 0; m \neq -\frac{1}{2}$$

a) Hai đường thẳng song song với nhau khi

$$a = a'; b \neq b' \Leftrightarrow m = 2m + 1 \Leftrightarrow m = -1 \text{ (TM)}$$

b) Hai đường thẳng cắt nhau khi $a \neq a'$

$$\Leftrightarrow m \neq 2m + 1 \Leftrightarrow m \neq -1 \text{ (TM)}$$

Vậy $m \neq 0; m \neq -\frac{1}{2}; m \neq -1$ thì hai đường thẳng cắt nhau

Bài 24

Các hàm số là hàm số bậc nhất khi $m \neq -\frac{1}{2}$

a) Hai đường thẳng cắt nhau khi $a \neq a'$

$$\Leftrightarrow 2 \neq 2m + 1 \Leftrightarrow m \neq \frac{1}{2}$$

Vậy $m \neq -\frac{1}{2}; m \neq \frac{1}{2}$ và mọi k thì hai đường thẳng cắt nhau

b) Hai đường thẳng song song với nhau

<p>Giáo viên cho học sinh nhắc lại cách nhận biết hai đường thẳng song song; hai đường thẳng cắt nhau; hai đường thẳng trùng nhau</p>	<p>khi $a = a'; b \neq b' \Leftrightarrow 2 = 2m + 1 \Leftrightarrow m = \frac{1}{2}$ (TM) và $3k \neq 2k - 3 \Leftrightarrow k \neq -3$ b) Hai đường thẳng trùng nhau khi $a = a'; b = b'$ $\Leftrightarrow 2 = 2m + 1 \Leftrightarrow m = -1$ (TM) và $3k = 2k - 3 \Leftrightarrow k = -3$ Vậy $m = -1$ và $k = -3$ thì hai đường thẳng trùng nhau</p>
<p><i>Dự kiến tình huống xảy ra:</i> Học sinh không tìm điều kiện để hàm số là hàm số bậc nhất</p>	
<p><i>Giải pháp:</i> Giáo viên lấy ví dụ khi $m = -\frac{1}{2}$ hai đường thẳng có cắt nhau không Cho học sinh viết hàm số khi $m = -\frac{1}{2}$. Từ đó nhận xét về các hàm số đã cho có là hàm số bậc nhất không</p>	
<p><i>Dự kiến thời gian:</i> 15 phút</p>	
<p>Hoạt động 2: Xác định các hệ số a, b của hàm số bậc nhất Tên hoạt động: Hoạt động cá nhân Mục tiêu: Học sinh biết cách xác định các hệ số a, b thỏa mãn các điều kiện cho trước</p>	
<p>- <i>Giao việc:</i> Yêu cầu cá nhân học sinh làm bài tập 22, 23; 26 sgk – tr 55 - <i>Hướng dẫn hỗ trợ:</i> Phát hiện cá nhân học sinh gặp khó khăn để kịp thời hỗ trợ</p>	<p><i>Nhiệm vụ của học sinh:</i> Học sinh làm bài tập 22, 23; 26 sgk – tr 55 <i>Phương thức hoạt động:</i> Hoạt động cá nhân <i>Thiết bị, học liệu được sử dụng:</i> <i>Sản phẩm:</i> <i>Báo cáo:</i></p>

<p>- Phương án đánh giá:</p> <p>Học sinh báo cáo kết quả</p> <p>Học sinh khác nhận xét bổ sung</p> <p>Giáo viên chốt và biểu dương bài làm và các cá nhân tích cực, chấm điểm các bài làm tốt</p>	<p>Bài 22</p> <p>a) Hai đường thẳng song song khi $a = -2$</p> <p>b) Khi $x = 2$ thì $y = -7$ nên ta có: $7 = 2a + 3 \Leftrightarrow a = 2$</p> <p>Bài 23</p> <p>a) Đồ thị hàm số đã cho cắt trục tung tại điểm có $y = -3$ nên $x = 0$ Vậy ta có: $-3 = 2.0 + b \Leftrightarrow b = -3$</p> <p>b) Đồ thị hàm số đi qua điểm $A(1; 5)$ nên ta có $5 = 2.1 + b \Leftrightarrow b = 3$</p> <p>Bài 26: Cho hàm số $y = ax - 4$ (1)</p> <p>a) Đồ thị hàm số (1) cắt đường thẳng $y = 2x - 1$ tại điểm có hoành độ bằng 2 nên $x = 2$ và $y = 3$. Vậy ta có $3 = a.2 - 4 \Leftrightarrow a = 3, 5$</p> <p>b) Đồ thị hàm số (1) cắt đường thẳng $y = -3x + 2$ tại điểm có tung độ bằng 5 nên $y = 5$ và $x = -1$. Vậy ta có $5 = a.(-1) + 2 \Leftrightarrow a = -3$</p>
<p><i>Dự kiến tình huống xảy ra:</i></p>	
<p>Học sinh tìm được giá trị của x khi đồ thị hàm số đã cho cắt trục tung tại điểm có $y = -3$</p>	
<p><i>Giải pháp:</i></p>	
<p>Cho học sinh quan sát một số đồ thị đã vẽ tìm x khi đồ thị hàm số cắt trục tung</p>	
<p><i>Dự kiến thời gian:</i> 15 phút</p>	

4. Hoạt động tìm tòi mở rộng

IV.NHẬN

XÉT:.....

.....
.....
....

TUẦN 13

Ngày dạy:.....

Ngày soạn:....

Tiết 26 + 27: **HỆ SỐ GÓC CỦA ĐƯỜNG THẲNG $y = ax + b$ ($a \neq 0$)**

I. MỤC TIÊU:

* Kiến thức:

Học sinh nắm được khái niệm hệ số góc và góc tạo bởi đồ thị hàm số với trục hoành
Học sinh nắm được hệ thức liên hệ giữa hệ số góc của đường thẳng $y = ax + b$ và góc tạo bởi đồ thị hàm số với trục hoành

* Kỹ năng:

Rèn kỹ năng vẽ đồ thị hàm số $y = ax + b$ và cách tìm hệ số góc

* Thái độ: Học sinh thấy được ứng dụng của hàm số trong thực tế cuộc sống. Từ đó có ý thức và say mê môn học hơn

* Định hướng phát triển năng lực học sinh:

Năng lực tự học, năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo, năng lực hợp tác, năng lực thẩm mỹ, năng lực tính toán và năng lực thông tin và truyền thông

II. TIẾN TRÌNH LÊN LỚP

1. Hoạt động khởi động

Giáo viên cho học sinh vẽ đồ thị của hai hàm số $y = 3x + 2$ và $y = -3x + 3$

Học sinh khác nhận xét về đồ thị của bạn vừa vẽ

Giáo viên cho học sinh nhận xét các góc tạo bởi đồ thị hàm số với trục hoành là góc nhọn hay góc tù. Nhận xét về hệ số a

Giáo viên đặt vấn đề vào bài: Vậy hệ số a có liên quan gì đến số đo góc tạo bởi đồ thị hàm số với trục hoành

2. Hoạt động hình thành kiến thức:

HOẠT ĐỘNG CỦA GIÁO VIÊN	HOẠT ĐỘNG CỦA HỌC SINH
<p>Hoạt động 1: Khái niệm hệ số góc của đường thẳng $y = ax + b$ (a khác 0)</p>	
<p>Tên hoạt động: Hoạt động nhóm</p>	
<p>Mục tiêu: Học sinh nắm được khái niệm hệ số góc và góc tạo bởi đồ thị hàm số với trục hoành. Mối liên quan giữa hệ số góc và góc tạo bởi đồ thị hàm số với trục hoành</p>	
<p><i>Giao việc:</i> Yêu cầu học sinh nghiên cứu sách giáo khoa và tìm hiểu về các khái niệm về hệ số góc và góc tạo bởi đồ thị hàm số với trục hoành, mối liên hệ giữa hệ số góc và góc tạo bởi đồ thị hàm số với trục hoành</p> <p><i>Hướng dẫn hỗ trợ:</i> Giáo viên quan sát hỗ trợ từng nhóm</p> <p>Cho học sinh so sánh khi hệ số a thay đổi thì số đo góc thay đổi thế nào</p> <p><i>Phương án đánh giá:</i></p> <p>Đại diện nhóm báo cáo kết thông tin vừa tìm hiểu</p> <p>Nhóm khác nhận xét bổ sung</p> <p>Giáo viên nhận xét nội dung báo cáo của học sinh</p> <p>Đánh giá tinh thần hỗ trợ của các thành viên trong nhóm và tính tự giác của từng cá nhân</p>	<p><i>Nhiệm vụ của học sinh:</i> Học sinh nghiên cứu sách giáo khoa và tìm hiểu về các khái niệm về hệ số góc và góc tạo bởi đồ thị hàm số với trục hoành, mối liên hệ giữa hệ số góc và góc tạo bởi đồ thị hàm số với trục hoành</p> <p><i>Phương thức hoạt động:</i> Hoạt động nhóm</p> <p><i>Thiết bị, học liệu được sử dụng:</i></p> <p><i>Sản phẩm:</i></p> <p><i>Báo cáo:</i></p> <p>+ Góc tạo bởi đồ thị hàm số với trục hoành:</p> <p style="text-align: center;">$\angle TAx$</p> <p>+ Hệ số góc của đường thẳng $y = ax + b$ là a</p> <p>+ Khi $a > 0$ thì $\angle TAx$ là góc nhọn. Khi a càng lớn thì góc càng lớn nhưng nhỏ hơn 90°</p> <p>Khi $a < 0$ thì $\angle TAx$ là góc tù. Khi a càng lớn thì góc càng lớn nhưng nhỏ hơn 180°</p>
<p><i>Dự kiến tình huống xảy ra:</i></p>	
<p><i>Giải pháp:</i></p>	
<p><i>Dự kiến thời gian:</i> 15 phút</p>	

<p>Hoạt động 2: Ví dụ</p> <p>Tên hoạt động: Hoạt động nhóm</p> <p>Mục tiêu: Học sinh xác định được hệ số góc và góc tạo bởi đường thẳng với trục hoành, tìm được hệ thức liên hệ giữa hệ số góc và góc tạo bởi đường thẳng với trục hoành.</p>	
<p><i>Giao việc:</i> Yêu cầu học sinh nghiên cứu ví dụ 1 trong sách giáo khoa và trình bày vào vở ghi</p> <p><i>Hướng dẫn hỗ trợ:</i> Giáo viên quan sát và hướng dẫn học sinh vẽ đồ thị chính xác. Đặc biệt là học sinh yếu kém, cho học sinh chỉ ra hệ số góc và góc tạo bởi đường thẳng với trục hoành</p> <p><i>Phương án đánh giá:</i></p> <p>Giáo viên cho học sinh báo cáo kết quả</p> <p>Học sinh khác nhận xét bổ sung</p> <p>Giáo viên nhận xét kỹ năng vẽ đồ thị của học sinh</p> <p>Cho học sinh so sánh $\tan \alpha$ với hệ số a</p> <p>Giáo viên chốt: $\tan \alpha = a$</p>	<p><i>Nhiệm vụ của học sinh:</i> Học sinh nghiên cứu ví dụ 1 trong sách giáo khoa</p> <p><i>Phương thức hoạt động:</i> Hoạt động cặp đôi</p> <p><i>Thiết bị, học liệu được sử dụng:</i></p> <p><i>Sản phẩm:</i></p> <p><i>Báo cáo:</i></p> <p><i>Đồ thị hàm số $y = 3x + 2$ có hệ số góc $a = 3$</i></p> <p><i>Góc tạo bởi đường thẳng với trục hoành</i></p> <p>$\angle ABx = \alpha$</p> <p>$\tan \alpha = 3$</p>
<p><i>Dự kiến tình huống xảy ra:</i></p> <p>Học sinh không giải thích được vì sao $\tan \alpha = 3$</p>	
<p><i>Giải pháp:</i> Cho học sinh nhắc lại định nghĩa tỉ số lượng giác của góc nhọn</p>	
<p><i>Dự kiến thời gian:</i> 10 phút</p>	

3. Hoạt động luyện tập

HOẠT ĐỘNG CỦA GIÁO VIÊN	HOẠT ĐỘNG CỦA HỌC SINH
<p>Hoạt động 1: Xác định các hệ số a, b của hàm số $y = ax + b$</p> <p>Tên hoạt động: Hoạt động cá nhân</p> <p>Mục tiêu: Học sinh biết tìm các hệ số a, b khi biết a, b thỏa mãn các điều kiện cho</p>	

trước	
<p><i>Giao việc:</i> Yêu cầu học sinh làm bài tập 27, 29</p> <p><i>Hướng dẫn hỗ trợ:</i> Giáo viên quan sát và hướng dẫn học sinh vẽ đồ thị chính xác. Đặc biệt là học sinh yếu kém, cho học sinh chỉ ra hệ số góc</p> <p><i>Phương án đánh giá:</i> Giáo viên cho học sinh báo cáo kết quả</p> <p>Học sinh khác nhận xét bổ sung</p> <p>Giáo viên nhận xét kỹ năng vẽ đồ thị của học sinh</p> <p>Biểu dương những bài làm tốt và trình bày khoa học</p>	<p><i>Nhiệm vụ của học sinh:</i> Học sinh làm bài tập 27, 29 trong sách giáo khoa tr – 58, 59</p> <p><i>Phương thức hoạt động:</i> Hoạt động cá nhân</p> <p><i>Thiết bị, học liệu được sử dụng:</i></p> <p><i>Sản phẩm:</i></p> <p><i>Báo cáo:</i></p> <p>Bài 27(SGK – Tr 58)</p> <p>a) Vì đồ thị hàm số đi qua điểm A(2;6) nên ta có $6 = a.2 + 3$</p> $\Leftrightarrow 2a = 3 \Leftrightarrow a = 1,5$ <p>b)</p> <p>Bài 28(SGK – Tr 59)</p> <p>a) Vì đồ thị của hàm số cắt trục hoành tại điểm có hoành độ bằng 1, 5 suy ra $x = 1, 5$ và $y = 0$</p> <p>Vậy ta có:</p> $2a + b = 0 \text{ mà } a = 2 \text{ nên } b = -4$ <p>Vậy hàm số có dạng: $y = 2x - 4$</p> <p>b) Vì đồ thị của hàm số đi qua điểm A(2;2) suy ra $x = 2$ và $y = 2$</p> <p>Vậy ta có:</p> $2a + b = 2 \text{ mà } a = 3 \text{ nên } b = -4$ <p>Vậy hàm số có dạng: $y = 3x - 4$</p> <p>c) Vì đồ thị của hàm số song song với</p>

	<p>đường thẳng $y = \sqrt{3}x$ suy ra $a = \sqrt{3}$ và đi qua điểm $B(1; \sqrt{3} + 5)$</p> <p>Vậy ta có: $\sqrt{3}(\sqrt{3} + 5) + b = 1 \Leftrightarrow b = -2 - 5\sqrt{3}$</p> <p>Vậy hàm số có dạng: $y = \sqrt{3}x - 2 - 5\sqrt{3}$</p>
<i>Dự kiến tình huống xảy ra:</i>	
<i>Giải pháp:</i>	
<i>Dự kiến thời gian:</i>	
<p>Hoạt động 2: Vẽ đồ thị hàm số và xác định tọa độ các điểm. Tính được độ dài đoạn thẳng</p> <p>Tên hoạt động: Hoạt động cá nhân</p> <p>Mục tiêu: Vẽ đồ thị hàm số và xác định tọa độ các điểm. Tính được độ dài đoạn thẳng để tính chu vi và diện tích tam giác</p>	
<p><i>Giao việc:</i> Yêu cầu cá nhân học sinh làm bài tập 30 sgk – tr 59</p>	<p><i>Nhiệm vụ của học sinh:</i> Học sinh làm bài tập 30 sgk – tr 59</p> <p><i>Phương thức hoạt động:</i> Hoạt động cá nhân</p> <p><i>Thiết bị, học liệu được sử dụng:</i></p> <p><i>Sản phẩm:</i></p> <p><i>Báo cáo:</i></p> <p>$b) \tan CAB = \frac{1}{2} \Rightarrow \angle CAB \approx 27^\circ$</p> <p>vậy $\angle ACO = 63^\circ$</p> <p>$\tan BCO = 1 \Rightarrow \angle BCO = 45^\circ \Rightarrow \angle CBO = 45^\circ$</p> <p>vậy $\angle ACB = 72^\circ$</p> <p>c) Chu vi tam giác ABC</p> <p>Áp dụng định lí Pitago ta có</p> <p>$AB = \sqrt{2^2 + 4^2} = \sqrt{20} = 2\sqrt{5}$</p> <p>$BC = \sqrt{8} = 2\sqrt{2}$</p>
<p><i>Hướng dẫn hỗ trợ:</i> Giáo viên quan sát và hướng dẫn học sinh vẽ đồ thị chính xác. Đặc biệt là học sinh yếu kém, cho học sinh chỉ ra hệ số góc</p> <p><i>Phương án đánh giá:</i> Giáo viên cho học sinh báo cáo kết quả trên bảng</p> <p>Học sinh khác nhận xét bổ sung</p> <p>Giáo viên nhận xét kĩ năng vẽ đồ thị của học sinh</p> <p>Biểu dương những bài làm tốt và trình</p>	

bây khoa học	$AB = 6$ Chu vi tam giác ABC $AB + BC + AC = 2\sqrt{5} + 2\sqrt{2} + 6$ Diện tích tam giác ABC là $S = CO. AB : 2 = 2.6 : 2 = 6(\text{cm}^2)$
<i>Dự kiến tình huống xảy ra:</i>	
<i>Giải pháp:</i>	
<i>Dự kiến thời gian:</i>	

4. Hoạt động tìm tòi mở rộng

IV.NHẬNXÉT:

.....

CHỦ ĐỀ 8: ÔN TẬP VÀ KIỂM TRA

A. KẾ HOẠCH CHUNG.

Phân phối thời gian	Tiền trình dạy học	
Tiết 1	HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG	
	HOẠT ĐỘNG HÌNH THÀNH KIẾN THỨC	KT1: - Hàm số $y = ax + b$ ($a \neq 0$) và đồ thị hàm số $y = ax + b$ ($a \neq 0$) KT2: - Hàm số $y = ax^2$ ($a \neq 0$) và đồ thị hàm số $y = ax^2$ ($a \neq 0$)
	HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP	KT1: Bài tập về hàm số $y = ax + b$ ($a \neq 0$) và đồ thị hàm số $y = ax + b$ ($a \neq 0$)

	KT2: - Bài tập về hàm số $y = ax^2$ ($a \neq 0$) và đồ thị hàm số $y = ax^2$ ($a \neq 0$)
	HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG
	HOẠT ĐỘNG TÌM TÒI, MỞ RỘNG
Tiết 2	KIỂM TRA

B. KẾ HOẠCH DẠY HỌC.

I. Mục tiêu bài học:

1. Về kiến thức:

- Học sinh được ôn tập về các khái niệm hàm số, tính chất của hàm số bậc nhất, tính chất của hàm số bậc hai
- Học sinh ôn tập về các điều kiện hai đường thẳng cắt nhau, song song, trùng nhau, vuông góc với nhau
- Đánh giá được kiến thức của học sinh về hàm số và đồ thị hàm số bậc nhất, hàm số và đồ thị hàm số bậc hai

2. Về kỹ năng:

- Vẽ thành thạo đồ thị hàm số bậc nhất, hàm số bậc hai theo các bước vẽ đồ thị
- Áp dụng để giải các bài toán tính diện tích các hình, các bài toán có liên hệ thực tế.
- Đánh giá được kỹ năng vẽ đồ thị hàm số và kỹ năng giải bài toán

3. Thái độ:

- Học sinh thấy được ứng dụng của hàm số trong thực tế cuộc sống. Từ đó có ý thức và say mê môn học hơn
- Có thái độ nghiêm túc trong giờ kiểm tra

4. Các năng lực chính hướng tới sự hình thành và phát triển ở học sinh:

- Năng lực tự học, năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo, năng lực hợp tác, năng lực tính toán và năng lực thông tin và truyền thông

II. Chuẩn bị của GV và HS

1. Chuẩn bị của GV:

- Soạn KHBH

Truy cập Website hoc360.net – Tải tài liệu học tập miễn phí

- Chuẩn bị phương tiện dạy học: Phấn, thước kẻ, máy chiếu...

2. Chuẩn bị của HS:

- Đọc trước bài
- Làm BTVN
- Làm việc nhóm ở nhà, trả lời các câu hỏi được giáo viên giao từ tiết trước, làm thành file trình chiếu.
- Kê bàn để ngồi học theo nhóm
- Chuẩn bị bảng phụ, bút viết bảng, khăn lau bảng ...

III. Bảng mô tả các mức độ nhận thức và năng lực được hình thành:


Nội dung	Nhận thức	Thông hiểu	Vận dụng	Vận dụng cao
Tính chất hàm số bậc nhất	- Hiểu được khi nào hàm số đồng biến, hàm số nghịch biến - Nhận biết được hàm số đồng biến, hàm số nghịch biến thông qua hệ số a	Từ tính chất hàm số đồng biến, hàm số nghịch biến tìm được giá trị của tham số	Từ tính chất của hàm số bậc nhất tìm được giá trị của tham số	
Đường thẳng song song và đường cắt nhau	Nhận biết được vị trí tương đối của hai đường thẳng là đồ thị của hàm số bậc nhất.	Căn cứ vào các hệ số xác định được vị trí tương đối của hai đường thẳng là đồ thị của hàm số bậc nhất.	Vận dụng điều kiện đường thẳng cắt nhau, song song để tìm hệ số góc và hệ số tự do.	
Đồ thị hàm số bậc nhất	Nhận biết được đồ thị hàm số	Biết xác định điểm thuộc hay	- Biết vẽ đồ thị của hàm số bậc	- Vận dụng kiến thức để tính

	bậc nhất là đường thẳng cắt hai trục tọa độ	không đồ thị hàm số bậc nhất	nhất $y = ax + b$ ($a \neq 0$) - Biết tìm tọa độ giao điểm của hai đồ thị. - Từ một điểm thuộc đồ thị hàm số bậc nhất tìm giá trị của tham số.	được khoảng cách, diện tích một hình, ... - Dựa vào đồ thị hàm số bậc nhất để giải quyết một số vấn đề thực tế - Dựa vào hệ số góc để tìm số đo góc
Tính chất hàm số bậc hai	Nhận biết được hàm số đồng biến, hàm số nghịch biến thông qua hệ số a và biến số		Từ tính chất của hàm số bậc hai tìm được giá trị của tham số	
Đồ thị hàm số bậc hai	Nhận biết được đồ thị hàm số bậc hai là đường cong Parabol	Biết xác định điểm thuộc hay không đồ thị hàm số bậc hai	Biết vẽ đồ thị của hàm số bậc hai $y = ax^2$ ($a \neq 0$)	Tìm được tọa độ giao điểm của đường thẳng và đường cong Parabol

IV. Các câu hỏi/bài tập theo từng mức độ

MỨC ĐỘ	NỘI DUNG	CÂU HỎI/BÀI TẬP
NB	Tính chất của hàm số bậc nhất	? Thế nào là hàm số đồng biến, hàm số nghịch biến
		? Nêu tính chất của hàm số $y = ax + b$ ($a \neq 0$).
		? Lấy ví dụ về hàm số đồng biến, hàm số nghịch biến

	Tính chất của hàm số bậc hai	? Nêu khái niệm hàm số bậc hai ? Nêu tính chất của hàm số $y = ax^2$ ($a \neq 0$)
	Đồ thị hàm số bậc nhất	? Nêu đặc điểm của đồ thị hàm số bậc nhất ? Cho (d): $y = ax + b$ ($a \neq 0$) và (d'): $y = a'x + b'$ ($a' \neq 0$). Nêu điều kiện để hai đường thẳng song song, cắt nhau, trùng nhau. ? Nêu cách vẽ đồ thị hàm số bậc nhất ? Hệ thức liên hệ giữa hệ số góc và góc tạo bởi đường thẳng với trục hoành
TH	Hàm số đồng biến, hàm số nghịch biến	<i>Bài 32</i> (sgk tr 61) a) Với những giá trị nào của m thì hàm số bậc nhất $y = (m - 1)x + 3$ đồng biến? b) Với những giá trị nào của k thì hàm số bậc nhất $y = (5 - k)x + 1$ nghịch biến?
	Vị trí tương đối của hai đường thẳng	<i>Bài 34</i> (sgk tr 61) Tìm giá trị của a để hai đường thẳng $y = (a - 1)x + 2$ ($a \neq 1$) và $y = (3 - a)x + 1$ ($a \neq 3$) song song với nhau? <i>Bài 36</i> (sgk tr 61) Cho hai hàm số bậc nhất $y = (k + 1)x + 3$ và $y = (3 - 2k)x + 1$ a) Với giá trị nào của k thì đồ thị của hai hàm số là hai đường thẳng song song với nhau? b) Với giá trị nào của k thì đồ thị của hai hàm số là hai đường thẳng cắt nhau? c) Hai đường thẳng trên có trùng nhau được không? Vì sao?
VD	Đồ thị hàm số bậc nhất	<i>Bài 37</i> (sgk tr 61) a) Vẽ đồ thị hai hàm số sau trên cùng một mặt phẳng tọa độ: $y = 0$, $5x + 2$ (1); $y = 5 - 2x$ (2) b) Gọi giao điểm của các đường thẳng $y = 0$, $5x + 2$ và $y = 5 - 2x$ với trục hoành theo thứ tự là A, B và gọi giao điểm của hai

		<p>đường thẳng đó là C. Tìm tọa độ các điểm đó là A, B, C.</p> <p>c) Tính độ dài các đoạn thẳng AB, AC và BC (đơn vị đo trên các trục tọa độ là cm) (làm tròn đến chữ số thập phân thứ hai).</p> <p>d) Tính các góc tạo bởi đường thẳng có phương trình (1) và (2) với trục Ox (làm tròn đến phút).</p>
	Hàm số và đồ thị hàm số bậc hai	<p>Bài 8 (sgk – tr 38) Biết rằng đường cong trong hình 11 là một parabol $y = ax^2$.</p> <p>a) Tìm hệ số a.</p> <p>b) Tìm tung độ của điểm thuộc parabol có hoành độ $x = -3$</p> <p>c) Tìm các điểm thuộc parabol có tung độ $y = 8$.</p>
	Mối liên hệ giữa đường thẳng và đường cong Parabol	<p>Bài 9(sgk tr 39) Cho hai hàm số $y = \frac{1}{3}x^2$ và $y = -x + 6$</p> <p>a) Vẽ đồ thị các hàm số này trên cùng một mặt phẳng tọa độ</p> <p>b) Tìm tọa độ giao điểm của hai đồ thị đó</p>
	Hàm số bậc nhất	<p>Bài 2: Bảng giá cước của một công ty taxi Mai Linh được cho như bảng sau:</p>  <p>a) Nếu gọi y là số tiền phải trả, x là số km mà hành khách thuê xe (biết $0,8 < x \leq 30$). Hãy viết công thức biểu thị y theo x?</p> <p>b) Công thức biểu thị y theo x có là hàm số bậc nhất không? Vì sao?</p> <p>c) Một hành khách thuê taxi đi quãng đường 28 km thì phải trả số tiền là bao nhiêu?</p>
VDC	Đồ thị hàm số	Bài 1: Cho hàm số $y = -0,75x^2$. Qua đồ thị của hàm số đó, hãy

bậc hai	cho biết khi x tăng từ -2 đến 4 thì giá trị nhỏ nhất và giá trị lớn nhất của y là bao nhiêu?
Hàm số và đồ thị hàm số bậc nhất	Một hộ gia đình có ý định mua một cái máy bơm để phục vụ cho việc tưới tiêu vào mùa hạ. Khi đến cửa hàng thì được ông chủ giới thiệu về hai loại máy bơm có lưu lượng nước trong một giờ và chất lượng máy là như nhau. Máy thứ nhất giá $1.500.000đ$ và trong một giờ tiêu thụ hết $1,2kW$. Máy thứ hai giá $2.000.000đ$ và trong một giờ tiêu thụ hết $1kW$ Theo bạn người nông dân nên chọn mua loại máy nào để đạt hiệu quả kinh tế cao?

V. Tiến trình dạy học:

TIẾT 1

1. HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG.

- *Mục tiêu:* Tạo tình huống để học sinh nhớ lại các kiến thức về hàm số và đồ thị của hàm số bậc nhất và hàm số bậc hai. Học sinh thấy được ứng dụng của ngành toán học trong thực tế cuộc sống

- *Nội dung, phương thức tổ chức:*

+ *Chuyển giao:* Giáo viên trình chiếu cho học sinh quan sát





L: Hôm trước cô đã yêu cầu các nhóm làm việc ở nhà. Các hình ảnh vừa quan sát cho ta liên hệ đến kiến thức nào đã học?

- + *Thực hiện*: Các nhóm, cử đại diện lên trả lời.
- + *Báo cáo, thảo luận*: Đại diện nhóm trình bày trước lớp
- *Sản phẩm*: Kết quả thảo luận của các nhóm.

+) Hình ảnh về đồ thị hàm số bậc nhất, đồ thị hàm số bậc hai

Giáo viên:

- +) Vậy Hàm số bậc nhất, hàm số bậc hai có tính chất gì
- +) Cách vẽ đồ thị hàm số bậc nhất, đồ thị hàm số bậc hai theo các bước nào
- +) Điều kiện để hai đường thẳng song song, cắt nhau, trùng nhau là gì

2. HOẠT ĐỘNG HÌNH THÀNH KIẾN THỨC.

2.1. HTKT1: - Hàm số $y = ax + b$ ($a \neq 0$) và đồ thị hàm số $y = ax + b$ ($a \neq 0$).

a) HĐ 2.1.1: Tính chất hàm số $y = ax + b$ ($a \neq 0$).

Truy cập Website hoc360.net – Tải tài liệu học tập miễn phí

- *Mục tiêu:* Học sinh ôn lại khái niệm, tính chất của hàm số $y = ax + b$ ($a \neq 0$).

- *Nội dung, phương thức tổ chức:*

+ *Chuyển giao:*

L: Học sinh làm việc nhóm giải quyết câu hỏi sau.

CÂU HỎI	GỢI Ý
? Thế nào là hàm số đồng biến, hàm số nghịch biến	
? Nêu tính chất của hàm số $y = ax + b$ ($a \neq 0$).	
? Lấy ví dụ về hàm số đồng biến, hàm số nghịch biến	

+ *Thực hiện:* Học sinh suy nghĩ và thảo luận nhóm.

+ *Báo cáo, thảo luận:* Đại diện nhóm trình bày, nhóm khác nhận xét bổ sung

+ *Đánh giá, nhận xét, tổng hợp chốt kiến thức:* Trên cơ sở câu trả lời của học sinh, giáo viên chuẩn hóa lời giải, từ đó cho học sinh nhắc lại cách nhận biết hàm số đồng biến, hàm số nghịch biến

- Sản phẩm:

+) Học sinh nêu được khái niệm hàm số đồng biến, hàm số nghịch biến

+) Học sinh nêu được tính chất của hàm số $y = ax + b$ ($a \neq 0$)

+) Học sinh lấy được ví dụ về hàm số đồng biến, hàm số nghịch biến

.b) HD 2.1.2: Đồ thị hàm số $y = ax + b$ ($a \neq 0$).

- *Mục tiêu:* Học sinh được nhớ lại đồ thị hàm số bậc nhất là một đường thẳng cắt hai trục tọa độ, điều kiện để hai đường thẳng song song, cắt nhau, trùng nhau.

Hệ số góc của đường thẳng

Các bước vẽ đồ thị hàm số bậc nhất

- *Nội dung, phương thức tổ chức:*

+ *Chuyển giao:*

L: HS làm việc nhóm thảo luận trả lời các câu hỏi sau

CÂU HỎI	GỢI Ý
? Nêu đặc điểm của đồ thị hàm số bậc nhất	

<p>? Cho (d): $y = ax + b$ ($a \neq 0$) và (d'): $y = a'x + b'$ ($a' \neq 0$). Nêu điều kiện để hai đường thẳng song song, cắt nhau, trùng nhau.</p>	
<p>? Nêu cách vẽ đồ thị hàm số bậc nhất ? Hệ thức liên hệ giữa hệ số góc và góc tạo bởi đường thẳng với trục hoành</p>	

+ *Thực hiện*: HS làm việc theo nhóm, viết lời giải vào giấy nháp. GV quan sát HS làm việc, nhắc nhở các em không tích cực, giải đáp nếu các em có thắc mắc về nội dung câu hỏi.

+ *Báo cáo, thảo luận*: Đại diện nhóm trả lời nhóm khác nhận xét bổ sung

+ *Đánh giá, nhận xét, tổng hợp*: - Giáo viên nhận xét tinh thần học tập của các cá nhân và sự hỗ trợ hợp tác của các cá nhân trong nhóm

Biểu dương các cá nhân và các nhóm có tinh thần học tập tích cực

- *Sản phẩm*:

- Hàm số $y = ax + b$ (a khác 0) là hàm số bậc nhất với biến số x

- Hàm số đồng biến trên \mathbb{R} khi $a > 0$

Nghịch biến trên \mathbb{R} khi $a < 0$

- $\tan \alpha = a$

- Với hai đường thẳng (d): $y = ax + b$; (d'): $y = a'x + b'$ (a, a' khác 0)

$a \neq a' \Leftrightarrow d$ và d' cắt nhau

$a = a'$ và $b \neq b' \Leftrightarrow d // d'$

$a = a'$ và $b = b' \Leftrightarrow d$ và d' trùng nhau

2.2. HTKT2: - Hàm số $y = ax^2$ ($a \neq 0$) và đồ thị hàm số $y = ax^2$ ($a \neq 0$).

2. 2. 1. KT1: Tính chất hàm số $y = ax^2$ ($a \neq 0$).

- *Mục tiêu*: Học sinh ôn lại khái niệm, tính chất của hàm số $y = ax^2$ ($a \neq 0$).

- *Nội dung, phương thức tổ chức*:

+ *Chuyển giao*:

L: Học sinh làm việc nhóm giải quyết các câu hỏi sau.

CÂU HỎI	GỢI Ý
----------------	--------------

? Nêu khái niệm hàm số bậc hai	
? Nêu tính chất của hàm số $y = ax^2$ ($a \neq 0$)	

- + *Thực hiện*: Học sinh thảo luận nhóm
 - + *Báo cáo, thảo luận*: Đại diện nhóm trả lời, nhóm khác nhận xét bổ sung
 - + *Đánh giá, nhận xét, tổng hợp chốt kiến thức*: - Giáo viên nhận xét tinh thần học tập của các cá nhân và sự hỗ trợ hợp tác của các cá nhân trong nhóm
- Biểu dương các cá nhân và các nhóm có tinh thần học tập tích cực

- Sản phẩm:

2. 2. 2. KT2: Đồ thị hàm số $y = ax^2$ ($a \neq 0$).

- *Mục tiêu*: Học sinh được nhớ lại đồ thị hàm số bậc hai là một đường cong Parabol nhận trục Oy làm trục đối xứng

Các bước vẽ đồ thị hàm số bậc hai

- *Nội dung, phương thức tổ chức*:

+ *Chuyển giao*:

L: Học sinh làm việc nhóm trả lời các câu hỏi sau

CÂU HỎI	GỢI Ý
? Nêu đặc điểm của đồ thị hàm số bậc hai	
? Nêu cách vẽ đồ thị hàm số bậc hai	

- + *Thực hiện*: Học sinh thảo luận nhóm hai câu hỏi mà giáo viên yêu cầu
 - + *Báo cáo, thảo luận*: Đại diện nhóm trả lời, nhóm khác nhận xét bổ sung
 - + *Đánh giá, nhận xét, tổng hợp chốt kiến thức*: Giáo viên nhận xét sự phối hợp hoạt động của các thành viên trong mỗi nhóm. Biểu dương các cá nhân tích cực
- Sản phẩm: Lời giải hai câu hỏi mà giáo viên giao nhiệm vụ

3. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP.

- 3. 1. LTKT1: Bài tập về hàm số $y = ax + b$ ($a \neq 0$) và đồ thị hàm số $y = ax + b$ ($a \neq 0$).

3. 1. 1. KT1: Bài tập về hàm số $y = ax + b$ ($a \neq 0$)

Truy cập Website hoc360.net – Tải tài liệu học tập miễn phí

- *Mục tiêu:* Học sinh tìm được điều kiện của tham số để hai đường thẳng cắt nhau, song song và trùng nhau.

Học sinh tìm được điều kiện của tham số để hàm số đồng biến, nghịch biến.

- *Nội dung, phương thức tổ chức:*

+ *Chuyển giao:*

L: Học sinh thảo luận nhóm các bài tập sau.

BÀI TẬP	GỢI Ý
<p><i>Bài 32</i> (sgk tr 61)</p> <p>a) Với những giá trị nào của m thì hàm số bậc nhất $y = (m - 1)x + 3$ đồng biến?</p> <p>b) Với những giá trị nào của k thì hàm số bậc nhất $y = (5 - k)x + 1$ nghịch biến?</p>	
<p><i>Bài 34</i> (sgk tr 61)</p> <p>Tìm giá trị của a để hai đường thẳng $y = (a - 1)x + 2$ ($a \neq 1$) và $y = (3 - a)x + 1$ ($a \neq 3$) song song với nhau?</p>	
<p><i>Bài 36</i> (sgk tr 61) Cho hai hàm số bậc nhất $y = (k + 1)x + 3$ và $y = (3 - 2k)x + 1$</p> <p>a) Với giá trị nào của k thì đồ thị của hai hàm số là hai đường thẳng song song với nhau?</p> <p>b) Với giá trị nào của k thì đồ thị của hai hàm số là hai đường thẳng cắt nhau?</p> <p>c) Hai đường thẳng trên có trùng nhau được không? Vì sao?</p>	

+ *Thực hiện:* Học sinh suy nghĩ, xem lại lời giải đã chuẩn bị ở nhà và thảo luận trong nhóm

+ *Báo cáo, thảo luận:* Chỉ định một học sinh bất kì trình bày lời giải, các học sinh khác thảo luận để hoàn thiện lời giải.

+ *Đánh giá, nhận xét, tổng hợp chốt kiến thức:* - Giáo viên nhận xét tinh thần học tập của các cá nhân và sự hỗ trợ hợp tác của các cá nhân trong nhóm

Group: <https://www.facebook.com/groups/tailieutieuhocvathcs/>

Biểu dương các cá nhân và các nhóm có tinh thần học tập tích cực

- Sản phẩm:

1. Bài 32 (sgk tr 61):

a/ Hàm số đồng biến khi: $\begin{cases} m-1 \neq 0 \\ m-1 > 0 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} m \neq 1 \\ m > 1 \end{cases} \Leftrightarrow m > 1$

b/ Hàm số nghịch biến khi: $\begin{cases} 5-k \neq 0 \\ 5-k < 0 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} k \neq 5 \\ k > 5 \end{cases} \Leftrightarrow k > 5$

2. Bài 34(sgk tr 61) : $y = (a-1)x + 2$; $y = (3-a)x + 10$

Hai đường thẳng // với nhau $\begin{cases} 2 \neq 1 \\ a-1 = 3-a \end{cases} \Leftrightarrow a = 2$

Vậy với $a = 2$ thì 2 đường thẳng // với nhau.

3. Bài 36 (sgk tr 61): $y = (k + 1)x + 3$; $y = (3 - 2k)x + 1$

- Hai đường thẳng song song với nhau: $\Leftrightarrow \begin{cases} k+1 = 3-2k \\ 3 \neq 1 \end{cases} \Leftrightarrow k = \frac{2}{3}$

- Hai đ.thẳng cắt nhau: $\Leftrightarrow k + 1 \neq 3 - 2k \Leftrightarrow k \neq \frac{2}{3}$

- Hai đường thẳng không thể trùng nhau vì $3 \neq 1$.

3. 1. 2. KT2: Bài tập về đồ thị hàm số $y = ax + b$ ($a \neq 0$).

- *Mục tiêu:* Học sinh vẽ được đồ thị hàm số và tìm được tọa độ giao điểm của các đường thẳng. Từ đó tìm được độ dài các đoạn thẳng, tìm số đo góc.

- *Nội dung, phương thức tổ chức:*

+ *Chuyển giao:*

L: Học sinh thảo luận nhóm nội dung các bài tập sau.

BÀI TẬP	GỢI Ý
<p><i>Bài 37</i>(sgk tr 61)</p> <p>a) Vẽ đồ thị hai hàm số sau trên cùng một mặt phẳng tọa độ: $y = 0, 5x + 2$ (1); $y = 5 - 2x$ (2)</p> <p>b) Gọi giao điểm của các đường thẳng $y = 0, 5x + 2$ và $y = 5 - 2x$ với trục hoành theo thứ tự là</p>	

A, B và gọi giao điểm của hai đường thẳng đó là C. Tìm tọa độ các điểm đó là A, B, C.

c) Tính độ dài các đoạn thẳng AB, AC và BC (đơn vị đo trên các trục tọa độ là cm) (làm tròn đến chữ số thập phân thứ hai).

d) Tính các góc tạo bởi đường thẳng có phương trình (1) và (2) với trục Ox (làm tròn đến phút).

+ *Thực hiện*: Học sinh thảo luận nhóm bài tập

Giáo viên kiểm tra sửa chữa bài làm của từng học sinh

Giáo viên cho học sinh nhắc lại các bước vẽ đồ thị hàm số bậc nhất

+ *Báo cáo, thảo luận*: Học sinh thảo luận thống nhất lời giải và đại diện nhóm báo cáo, đại diện nhóm khác nhận xét bổ sung

Giáo viên cho mỗi nhóm báo cáo một câu, nhóm khác nhận xét đánh giá cho mỗi câu

+ *Đánh giá, nhận xét, tổng hợp chốt kiến thức*:

Giáo viên đánh giá nhận xét bài làm của mỗi nhóm

Giáo viên chốt kiến thức bằng cách đặt câu hỏi:

- Nêu các cách tìm tọa độ giao điểm của hai đường thẳng?
- Cách tìm độ dài đoạn thẳng trên mặt phẳng tọa độ?
- Cách tìm số đo góc tạo bởi đường thẳng và trục hoành?
- Tính chu vi và diện tích của tam giác ABC bằng cách nào?

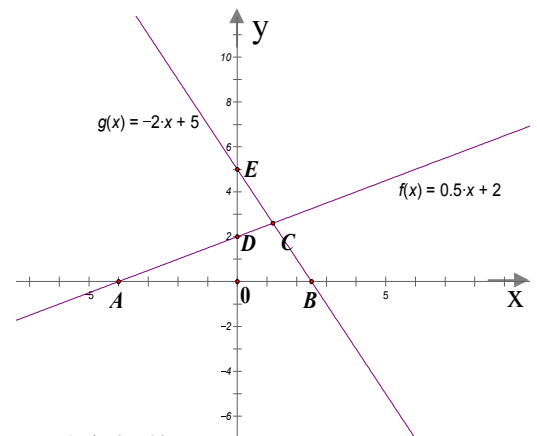
Giáo viên nhận xét sự phối hợp hoạt động của các thành viên trong mỗi nhóm. Biểu dương các cá nhân tích cực

- Sản phẩm:

Bài số 37 (sgk tr 61):

a/ Vẽ đồ thị các hàm số $y = 0,5x + 2$ (d)

và $y = -2x + 5$ (d')



Đồ thị hàm số $y = 0,5x + 2$ là đt đi qua 2 điểm D(0; 2) và A(-4; 0)

Đồ thị hàm số $y = -2x + 5$ là đt đi qua 2 điểm E(0; 5) và B(2; 5; 0)

b/ Theo câu a ta đã tính được hai điểm A và B là: A(-4; 0), B(2, 5; 0)

Hoành độ điểm C là nghiệm của phương trình: $0,5x + 2 = -2x + 5 \Leftrightarrow x = 1,2$

Hoành độ của điểm C là 1,2

Tìm tung độ của C: Thay $x = 1,2$ vào đồ thị hàm số $y = 0,5x + 2$, ta có: $y = 0,5 \cdot 1,2 + 2$

$y = 2,6$. Vậy tọa độ của C(1,2; 2,6)

c/ $AB = OA + OB = 6,5$ (cm)

Gọi F là chân đường vuông góc của C trên AB $\Rightarrow OF = 1,2$ và $FB = 1,3$

Theo đlý Pitago: $AC = \sqrt{AF^2 + CF^2} = \sqrt{5,2^2 + 2,6^2} = \sqrt{33,8} \approx 5,8$ (cm)

$BC = \sqrt{BF^2 + CF^2} = \sqrt{1,3^2 + 2,6^2} = \sqrt{8,45} \approx 2,9$ (cm)

d/ Gọi góc tạo bởi đường thẳng (d) với trục Ox là α . Ta có $\operatorname{tg} \alpha = 0,5 \Rightarrow \alpha \approx 26^{\circ}34'$

Gọi góc tạo bởi đường thẳng (d') với trục Ox là β và β' kề bù với β .

Ta có $\operatorname{tg} \beta' = |-2| = 2 \Rightarrow \beta' \approx 63^{\circ}26' \Rightarrow \beta \approx 180^{\circ} - 63^{\circ}26' \Rightarrow \beta \approx 116^{\circ}34'$

3. 2. LTKT2: Bài tập về hàm số $y = ax^2$ ($a \neq 0$) và đồ thị hàm số $y = ax^2$ ($a \neq 0$).

3. 2. 1. KT1: Bài tập về hàm số $y = ax^2$ ($a \neq 0$)

- Mục tiêu: Từ điểm thuộc đồ thị hàm số học sinh tìm được hệ số a, tìm được giá trị tung độ, hoành độ

- Nội dung, phương thức tổ chức:

+ Chuyển giao:

L: Học sinh làm việc cá nhân bài tập sau.

BÀI TẬP	GỢI Ý
Bài 8 (sgk – tr 38) Biết rằng đường cong trong hình 11 là một parabol $y = ax^2$. a) Tìm hệ số a. b) Tìm tung độ của điểm thuộc parabol có hoành độ $x = -3$ c) Tìm các điểm thuộc parabol có tung độ $y = 8$.	

--	--

+ *Thực hiện*: Học sinh suy nghĩ và làm bài tập.

+ *Báo cáo, thảo luận*: Chỉ định một học sinh bắt kì trình bày lời giải, các học sinh khác thảo luận để hoàn thiện lời giải.

+ *Đánh giá, nhận xét, tổng hợp chốt kiến thức*:

Giáo viên:

Điểm A(-2; 2) thuộc đồ thị hàm số. Vậy điểm A' đối xứng với điểm A qua Oy có tọa độ là bao nhiêu?

Khi biết đồ thị hàm số bậc hai đi qua một điểm ta xác định được hệ số

Khi biết tọa độ của một điểm thuộc đồ thị hàm số ta tìm được tọa độ của điểm đối xứng với điểm đó qua trục Oy

Giáo viên nhận xét hoạt động của các thành viên trong mỗi nhóm. Biểu dương các cá nhân tích cực

Khuyến khích động viên những học sinh yếu kém

- Sản phẩm:

Bài tập 8(sgk- tr 38)

a) Ta có đồ thị hàm số đi qua điểm (-2; 2) nên ta có a. $(-2)^2 = 2$ suy ra $a = \frac{1}{2}$

b) Với $x = -3$ ta có $y = \frac{1}{2}(-3)^2 = 4,5$

Vậy điểm thuộc Parabol có hoành độ -3 thì tung độ là 4,5.

c) Thay $y = 8$ vào biểu thức $y = \frac{1}{2}x^2$ ta có $8 = \frac{1}{2}x^2 \Rightarrow x^2 = 16 \Rightarrow x = 4$ hoặc -4

Vậy B(4; 8) và B'(-4; 8) là hai điểm cần tìm.

3. 2. 2. KT2: Bài tập về đồ thị hàm số $y = ax^2$ ($a \neq 0$).

- *Mục tiêu*:

Học sinh vẽ được đồ thị các hàm số bậc nhất và hàm số bậc hai trên cùng một mặt phẳng tọa độ

Biết tìm tọa độ giao điểm của hai đồ thị đó bằng đồ thị hoặc bằng cách giải phương trình hoành độ giao điểm

- Nội dung, phương thức tổ chức:

+ Chuyển giao:

L: Học sinh trao đổi cặp đôi bài tập sau.

BÀI TẬP	GỢI Ý
<p>Bài 9 (sgk tr 39) Cho hai hàm số $y = \frac{1}{3}x^2$ và $y = -x + 6$</p> <p>a) Vẽ đồ thị các hàm số này trên cùng một mặt phẳng tọa độ</p> <p>b) Tìm tọa độ giao điểm của hai đồ thị đó</p>	

+ Thực hiện: Học sinh trao đổi cặp đôi.

+ Báo cáo, thảo luận: Chỉ định một học sinh bất kì trình bày lời giải, các học sinh khác thảo luận để hoàn thiện lời giải.

Giáo viên hỗ trợ, động viên những học sinh vẽ đồ thị chưa thành thạo

+ Đánh giá, nhận xét, tổng hợp chốt kiến thức:

Giáo viên đặt câu hỏi:

Bằng đồ thị ta đã xác định được tọa độ giao điểm của đồ thị hai hàm số. Còn cách nào khác để tìm tọa độ giao điểm của đồ thị hai hàm số trên không?

Giải phương trình sau: $\frac{1}{3}x^2 = -x + 6$

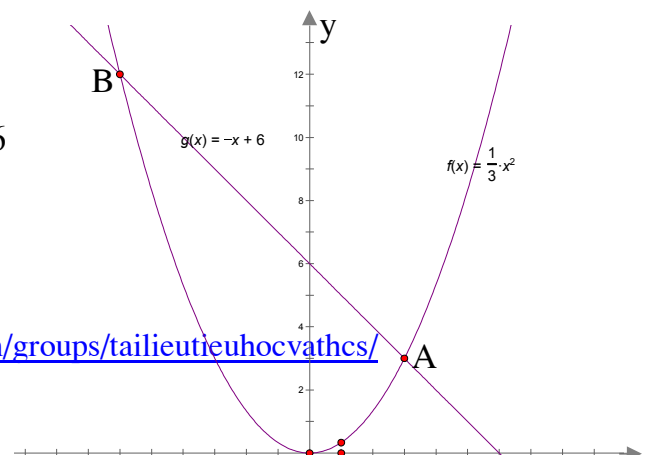
Giáo viên gợi ý học sinh đưa về phương trình tích đã học ở lớp 8, tìm được $x = 3$ và $x = -6$. Từ đó tìm giá trị tung độ tương ứng

Giáo viên cho học sinh nhắc lại các cách tìm tọa độ giao điểm của hai đồ thị
Học sinh chỉ ra hai cách, giáo viên giới thiệu các cách tìm cụ thể ở kì II

- Sản phẩm:

Bài tập 9 (sgk – tr39)

a/ Vẽ đồ thị hai hàm số: $y = \frac{1}{3}x^2$ và $y = -x + 6$



b/ Toạ độ giao điểm của hai đồ thị là: A (3; 3) B(-6; 12)

4. HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG.

KT:

- *Mục tiêu:*

Học sinh dựa vào đồ thị của hàm số tìm giá trị nhỏ nhất và giá trị lớn nhất của hàm số

Học sinh biết vận dụng công thức hàm số bậc nhất để giải quyết các vấn đề thực tế

- *Nội dung, phương thức tổ chức:*

+ *Chuyển giao:*

L: Học sinh làm việc cá nhân giải quyết các bài tập sau

BÀI TẬP	GỢI Ý
Bài 1: Cho hàm số $y = -0,75x^2$. Qua đồ thị của hàm số đó, hãy cho biết khi x tăng từ -2 đến 4 thì giá trị nhỏ nhất và giá trị lớn nhất của y là bao nhiêu?	- Dựa vào đồ thị đã vẽ khi x tăng từ -2 đến 4 thì giá trị của y thay đổi như thế nào - Chỉ ra giá trị nhỏ nhất và giá trị lớn nhất của y

Bài 2: Bảng giá cước của một công ty taxi Mai

Linh được cho như bảng sau:

Bảng Giá Cước - Taxi Fare TOYOTA VIOS		
Giá mở cửa <i>Commencement rate up to 0.8 km</i>	Giá km tiếp theo <i>From the following km to 30th km</i>	Từ km thứ 30 <i>For each km from the 30th km+</i>
11.000 đ/0.8km	15.300 đ/km	12.100 đ/km
Phi thời gian chờ: 3.000 đ/4 phút (Every 4 minutes is 3.000 VND for waiting time)		Giá trên đã bao gồm 10% Thuế Giá trị gia tăng
Giảm giá 60% chi phí cho khách đi đường dài 2 chiều phạm vi từ 40 Km trở đi (chiều về tương ứng với chiều đi)		
* Quý khách vui lòng thanh toán phí cầu đường, phí và bến bãi (nếu có) * Please pay toll and parking fee if required * Cảm ơn quý khách đã sử dụng dịch vụ Taxi Mai Linh! Thank you for using Mai Linh service!		TAXI MAI LINH CAM KẾT TÍNH GIÁ CƯỚC THEO ĐÓNG HỘ TÍNH TIỀN

a) Nếu gọi y là số tiền phải trả, x là số km mà hành khách thuê xe (biết $0, 8 < x \leq 30$). Hãy viết công thức biểu thị y theo x ?

b) Công thức biểu thị y theo x có là hàm số bậc nhất không? Vì sao?

c) Một hành khách thuê taxi đi quãng đường 28 km thì phải trả số tiền là bao nhiêu?

+ *Thực hiện:* Học sinh suy nghĩ thảo luận theo yêu cầu của bài toán.

Giáo viên quan sát phát hiện khó khăn của học sinh và giúp đỡ kịp thời

+ *Báo cáo, thảo luận:* Học sinh dựa vào đồ thị đã vẽ sẵn ở nhà và trả lời bài toán

+ *Đánh giá, nhận xét, tổng hợp chốt kiến thức:*

Bài 1: Giáo viên nhận xét tinh thần chuẩn bị bài ở nhà, nhận xét một số lời giải đúng và sửa chữa lời giải sai.

Bài 2

Giáo viên cho học sinh thảo luận để tìm lời giải

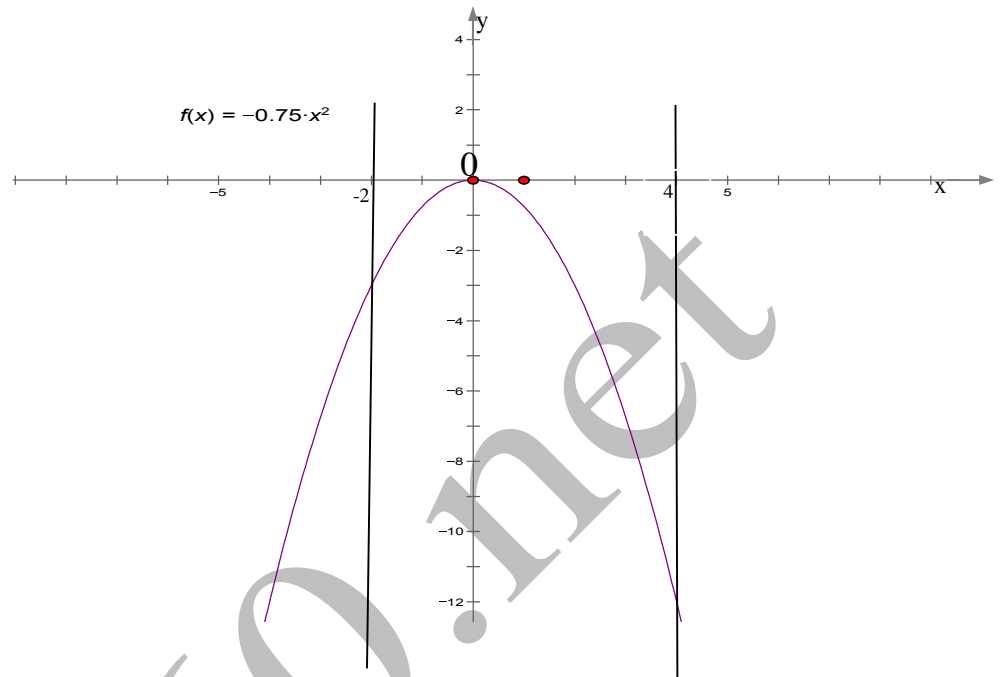
Giáo viên cho từng học sinh báo cáo, học sinh khác nhận xét

Giáo viên đặt thêm câu hỏi: Nếu hành khách thuê taxi đi quãng đường 35 km phải trả số tiền là bao nhiêu?

Học sinh có thể trả lời tại lớp hoặc về nhà tìm hiểu thêm

- Sản phẩm:

Bài 1



Bài 2:

a) $y = 11000 \cdot 0,8 + 15300(x - 0,8) = 15300x - 3440$

$y = 15300x - 3440$

b) $y = 15300x - 3440$ là hàm số bậc nhất vì mỗi giá trị của x ta xác định được một giá trị tương ứng duy nhất của y

c) $x = 28 \Rightarrow y = 15300 \cdot 28 - 3440 = 424960$

Một hành khách thuê taxi đi quãng đường 28 km phải trả số tiền là 424 960 (đồng)

5. HOẠT ĐỘNG TÌM TÒI, MỞ RỘNG.

GV: Cho học sinh về nhà tìm hiểu bài toán sau:

Một hộ gia đình có ý định mua một cái máy bơm để phục vụ cho việc tưới tiêu vào mùa hạ. Khi đến cửa hàng thì được ông chủ giới thiệu về hai loại máy bơm có lưu

lượng nước trong một giờ và chất lượng máy là như nhau. Máy thứ nhất giá 1.500.000đ và trong một giờ tiêu thụ hết 1, 2kW. Máy thứ hai giá 2.000.000đ và trong một giờ tiêu thụ hết 1kW

Theo bạn người nông dân nên chọn mua loại máy nào để đạt hiệu quả kinh tế cao?

Tiết 2: KIỂM TRA CHƯƠNG II

I. MỤC TIÊU:

* *Kiến thức:* Kiểm tra việc nắm vững và vận dụng kiến thức của học sinh về hàm số và đồ thị hàm số bậc nhất, hàm số và đồ thị hàm số bậc hai

* *Kỹ năng:* Đánh giá được kỹ năng vận dụng kiến thức vào giải bài toán và kỹ năng vận dụng kiến thức vào giải quyết các vấn đề thực tế

* *Thái độ:* Học sinh thấy được ứng dụng của hàm số trong thực tế cuộc sống. Từ đó có ý thức và say mê môn học hơn

* *Định hướng phát triển năng lực học sinh:*

Năng lực tự học, năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo, năng lực tính toán

II. CHUẨN BỊ

GV: Soạn bài

HS: Ôn bài ở nhà, tìm hiểu một số bài toán thực tế

II. TIẾN TRÌNH LÊN LỚP

1. HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG

2. HOẠT ĐỘNG HÌNH THÀNH KIẾN THỨC:

MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA

Cấp độ Chủ đề	Nhận biết		Thông hiểu		Vận dụng				Tổng
					Cấp độ Thấp		Cấp độ Cao		
	TNKQ	TL	TNKQ	TL	TNKQ	TL	TNK Q	TL	
Hàm số bậc nhất và đồ thị	Nhận biết được hàm số bậc nhất;		Điểm thuộc đồ thị hàm số bậc nhất. Tìm		Biểu thị được mối liên hệ giữa hai đại lượng để		Vận dụng kiến thức để tính được		

	hàm số đồng biến, nghịch biến	được các hệ số của hàm số bậc nhất	viết công thức hàm số bậc nhất Biết vẽ đồ thị của hàm số bậc nhất $y = ax + b$ ($a \neq 0$). Biết tìm tọa độ giao điểm của hai đồ thị.	khoảng cách, diện tích một hình, ...		
Số câu hỏi	2	4	1	4	1	12
Số điểm	0, 5	1	0, 25	4, 5	0, 5	6, 75
Tỉ lệ %	5%	10%	2, 5%	45%	5%	67, 5%
Đường thẳng song song và đường thẳng cắt nhau		Căn cứ vào các hệ số xác định được vị trí tương đối của hai đường thẳng là đồ thị của hàm số bậc nhất.	Xác định các dạng đường thẳng liên quan đến đường thẳng cắt nhau, song song để tìm hệ số góc và hệ số tự do.			
Số câu hỏi		1	1			2
Số điểm		0, 25	0, 25			0, 5
Tỉ lệ %		2, 5%	2, 5%			5%
Hàm số bậc hai và đồ thị	Nhận biết được hàm số đồng biến, hàm số	Xác định được điểm thuộc đồ thị, điểm không thuộc			Tìm được tọa độ giao điểm của đường thẳng	

	nghịch biến		đồ thị, tìm được hệ số của hàm số bậc hai				và Parabol		
Số câu hỏi	1		2	1			1	5	
Số điểm	0, 25		0, 5	1			1	2, 75	
Tỉ lệ %	2, 5%		5%	10%			10%	27, 5%	
Tổng số câu	3		8		6		2		19
Tổng số điểm	0, 75		1, 5		5		1, 5		10
Tỉ lệ %	7, 5%		27, 5%		50%		15%		100%

A. TRẮC NGHIỆM: (3 điểm) Khoanh tròn vào chữ cái đứng trước câu trả lời đúng:

1. Hàm số nào là hàm số bậc nhất trong các hàm số sau?

- A. $y = 3x + 5$. B. $y = x^2$. C. $y = 2$. D. $y = -\sqrt{2}x^2$.

2. Hàm số $y = \frac{m+3}{m-3}x + \sqrt{3}$ là hàm số bậc nhất khi:

- A. $m \neq 3$. B. $m \neq -3$. C. $m > \pm 3$. D. $m \neq \pm 3$.

3. Điểm nằm trên đồ thị hàm số $y = -2x + 1$ là:

- A. $(\frac{1}{2}; 0)$. B. $(\frac{1}{2}; 1)$. C. $(2; -4)$. D. $(-1; -1)$.

4. Hàm số bậc nhất $y = (k - 3)x - 6$ đồng biến khi:

- A. $k \neq 3$. B. $k \neq -3$. C. $k > -3$. D. $k > 3$.

5. Đường thẳng $y = 3x + b$ đi qua điểm $(-2; 2)$ thì hệ số b của nó bằng:

- A. -8. B. 8. C. 4. D. -4.

6. Hai đường thẳng $y = (k - 2)x + m + 2$ và $y = 2x + 3 - m$ song song với nhau khi:

- A. $k = -4$ và $m = \frac{1}{2}$. B. $k = 4$ và $m = \frac{5}{2}$. C. $k = 4$ và $m \neq \frac{1}{2}$. D. $k = -4$ và $m \neq \frac{5}{2}$.

7. Bà An đi bán x quả bưởi, quả bưởi đầu tiên bà bán với giá 20000 đồng, các quả bưởi còn lại bà bán mỗi quả với giá 15000 đồng. Nếu gọi y là số tiền mà bà An bán hết số bưởi. Hàm số nào biểu thị mối liên hệ giữa x và y?

- A. $y = 15000x$. B. $y = 20000x + 15000$. C. $y = 15000x + 20000$. D. $y = 15000x + 5000$.

8. Cho hàm số $y = \frac{-2}{3}x^2$. Kết luận nào sau đây đúng?

- A. Hàm số trên luôn đồng biến.
B. Hàm số trên luôn nghịch biến.
C. Hàm số trên đồng biến khi $x > 0$, Nghịch biến khi $x < 0$.
D. Hàm số trên đồng biến khi $x < 0$, Nghịch biến khi $x > 0$.

9. Cho hàm số $y = 2x + 3$. Đường thẳng nào dưới đây song song với đồ thị hàm số trên

- A. $y = 2x + 5$. B. $y = -2x + 3$. C. $y = 3x + 2$. D. $y = -2x$.

10. Điểm $M(-1;1)$ thuộc đồ thị hàm số $y = (m-1)x^2$ khi m bằng:

- A. 0. B. -1. C. 2. D. 1.

11. Cho hàm số $y = \frac{1}{4}x^2$. Giá trị của hàm số đó tại $x = 2\sqrt{2}$ là:

- A. 2. B. 1. C. -2. D. $2\sqrt{2}$.

12. Hàm số nào là hàm số nghịch biến trong các hàm số sau?

- A. $y = -2x + 3$. B. $y = x$. C. $y = 5x - 3$. D. $y = 2x + 3$.

B. TỰ LUẬN: (7 điểm)

Câu 1: Tháng 11 nhà trường có tổ chức một hoạt động trải nghiệm sáng tạo: Thăm vườn quốc gia Ba Vì, có hai công ty du lịch đã được liên hệ để lấy thông tin về giá:

- Công ty du lịch Minh Đăng có chi phí dịch vụ ban đầu 800000 đồng và 30000 đồng cho mỗi km hướng dẫn.

- Công ty du lịch Sao Mai có chi phí dịch vụ ban đầu 400000 đồng và 40000 đồng cho mỗi km hướng dẫn.

Nếu gọi y là số tiền phải trả cho chuyến thăm quan, x là số km đoàn thăm quan thuê xe

a) Viết công thức biểu diễn y theo x?

b) Nếu quãng đường thăm quan từ Ninh Bình đến vườn quốc gia Ba Vì là 140 km thì chọn công ty nào có lợi hơn?

Câu 2: Cho hai hàm số $y = 2x - 4$ (d) và $y = -x + 4$ (d')

a) Vẽ đồ thị hai hàm số trên cùng mặt phẳng tọa độ?

b) Gọi giao điểm của đường thẳng (d) và (d') với trục Oy là M và N, giao điểm của hai đường thẳng là Q. Xác định tọa độ điểm Q và tính diện tích ΔMNQ ?

Câu 3: Cho hai hàm số $y = x^2$ và $y = -3x - 2$.

a) Điểm A(-1; 1) có thuộc đồ thị hai hàm số trên không? Vì sao?

b) Tìm tọa độ giao điểm của đồ thị hai hàm số trên?

ĐÁP ÁN – BIỂU ĐIỂM

I. TRẮC NGHIỆM(3 điểm)

Mỗi câu chọn đúng được 0, 25 điểm

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
A	D	A	D	B	C	D	D	A	C	A	A

II. TỰ LUẬN: (7 điểm)

Câu 1: (2điểm)	Số tiền thuê xe công ty du lịch Minh Đăng: $y = 800000 + 30000x$	0, 5 điểm
	Số tiền thuê xe công ty du lịch Sao Mai: $y = 400000 + 40000x$	0, 5 điểm
Câu 1: (2điểm)	Số tiền thuê xe công ty du lịch Minh Đăng: $y = 800000 + 30000 \cdot 140 = 5000000$ (đồng)	0, 5 điểm
	Số tiền thuê xe công ty du lịch Sao Mai: $y = 400000 + 40000 \cdot 140 = 6000000$ (đồng)	0, 5 điểm
	Vậy thuê xe công ty du lịch Minh Đăng có lợi hơn.	0, 5 điểm
Câu 2:	a)	

<p>(3 điểm)</p>	<p>Vẽ đúng đồ thị 2 hàm số</p>	<p>1, 5 điểm</p>
	<p>b) Vì Q là giao điểm của hai đường thẳng (d) và (d') nên ta có phương trình hoành độ giao điểm: $2x - 4 = -x + 4$</p> $\Leftrightarrow 3x = 8 \Leftrightarrow x = \frac{8}{3}$ $\Rightarrow y = -x + 4 = -\frac{8}{3} + 4 = \frac{4}{3}$ <p>Vậy $Q(\frac{8}{3}; \frac{4}{3})$</p> $S_{MNQ} = \frac{1}{2} MN \cdot QH = \frac{1}{2} \cdot 8 \cdot \frac{8}{3} = \frac{32}{3}$	<p>0, 5 điểm</p> <p>0, 5điểm</p> <p>0, 5 điểm</p>
<p>Câu 3 : (2 điểm)</p>	<p>a) - Xét hàm số $y = -3x - 2$</p> <p>Với $x_A = -1$ thì $y = -3 \cdot (-1) - 2 = 1 = y_A$</p> <p>Vậy điểm A thuộc đồ thị hàm số $y = -3x - 2$</p> <p>- Xét hàm số $y = x^2$</p> <p>Với $x_A = -1$ thì $y = (-1)^2 = 1 = y_A$</p> <p>Vậy điểm A thuộc đồ thị hàm số $y = x^2$</p>	<p>0, 5 điểm</p> <p>0, 5 điểm</p>

b) Xét phương trình hoành độ giao điểm $x^2 = -3x - 2 \Leftrightarrow x^2 + 3x + 2 = 0$ $\Leftrightarrow x^2 + x + 2x + 2 = 0 \Leftrightarrow x(x + 1) + 2(x + 1) = 0$ $\Leftrightarrow (x + 1)(x + 2) = 0 \Leftrightarrow x = -1; x = -2$ $x = -1 \Rightarrow y = 1$ $x = -2 \Rightarrow y = 4$ Vậy tọa độ giao điểm $(-1; 1)$ và $(-2; 4)$	0, 5 điểm 0, 5 điểm
--	----------------------------------

3. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP

4. HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG

5. HOẠT ĐỘNG TÌM TÒI MỞ RỘNG

GV: Cho học sinh báo cáo thông tin tìm hiểu ở nhà. Sau đó trình chiếu cho học sinh tham khảo lời giải

Chọn máy bơm trong hai loại để mua sao cho hiệu quả kinh tế là cao nhất.

Như vậy ngoài giá cả ta phải quan tâm đến hao phí khi sử dụng máy nghĩa là chi phí cần chi trả khi sử dụng máy trong một khoảng thời gian nào đó.

Ta biết rằng giá tiền điện hiện nay là: 1000đ/1KW.h

Vậy trong x giờ số tiền phải trả khi sử dụng máy thứ nhất là: $f(x) = 1500 + 1,2x$ (nghìn đồng)

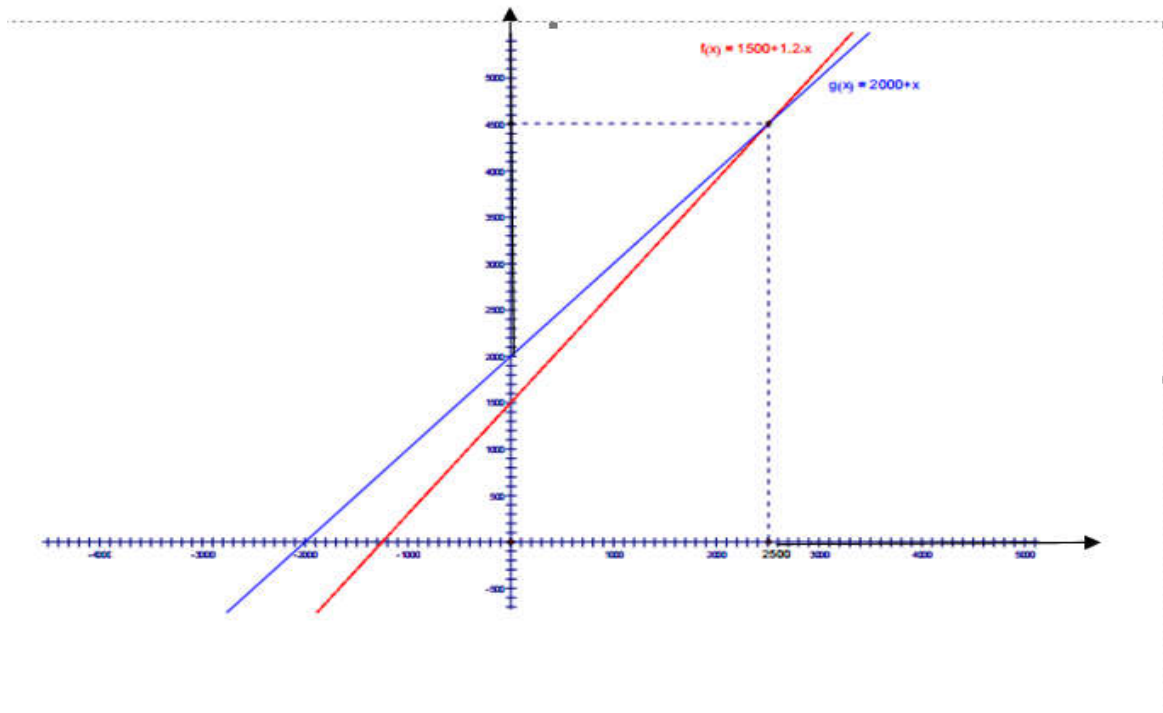
Số tiền phải chi trả cho máy thứ 2 trong x giờ là: $g(x) = 2000 + x$ (nghìn đồng)

Ta thấy rằng chi phí trả cho hai máy sử dụng là như nhau sau khoảng thời gian x_0 là nghiệm phương trình $f(x) = g(x)$

$$1500 + 1,2x = 2000 + x$$

$$\Leftrightarrow 0,2x = 500 \Leftrightarrow x = 2500 \text{ (giờ)}$$

Ta có đồ thị của hai hàm $f(x)$ và $g(x)$ như sau:



Quan sát đồ thị ta thấy rằng: ngay sau khi sử dụng 2500 giờ tức là nếu mỗi ngày dùng 4 tiếng tức là không quá 2 năm thì máy thứ 2 chi phí sẽ thấp hơn rất nhiều nên chọn mua máy thứ hai thì hiệu quả kinh tế sẽ cao hơn.

Trường hợp 1: nếu thời gian sử dụng máy ít hơn 2 năm thì mua máy thứ nhất sẽ tiết kiệm hơn.

Trường hợp 2: nếu thời gian sử dụng nhiều hơn hoặc bằng hai năm thì nên mua máy thứ 2.

Nhưng trong thực tế một máy bơm có thể sử dụng được thời gian khá dài. Do vậy trong trường hợp này người nông dân nên mua máy thứ hai

CHỦ ĐỀ 9: ÔN TẬP VÀ KIỂM TRA HỌC KÌ I

A. KẾ HOẠCH CHUNG

Phân phối thời gian	Tiến trình dạy học
Tiết 1;2	HOẠT ĐỘNG ÔN TẬP – VẬN DỤNG
Tiết 3;4	KIỂM TRA HỌC KÌ I

B. KẾ HOẠCH DẠY HỌC

I. Mục tiêu bài học:

1. Kiến thức:

- + Ôn tập cho học sinh các kiến thức cơ bản về căn bậc hai, căn bậc ba.
- + Biết tổng hợp các kỹ năng đã có về tính toán, biến đổi biểu thức số và biểu thức chữ có chứa căn thức bậc hai.

- + Hệ thống hoá các kiến thức cơ bản trong chương II như khái niệm hàm số, biến số, đồ thị của hàm số, khái niệm hàm số bậc nhất, tính đồng biến, nghịch biến, các điều kiện để hai đường thẳng song song, cắt nhau, trùng nhau, vuông góc nhau

- + Biết vận dụng giải hệ phương trình bằng phương pháp thế.

2. Kỹ năng:

- + Phát triển tư duy tổng hợp cho HS
- + Vẽ thành thạo đồ thị của hàm số bậc nhất, xác định được hàm số $y = ax + b$ trong các trường hợp cụ thể.

- + Rèn kỹ năng tính giá trị của biểu thức, biến đổi biểu thức, tìm x.

- + Rèn kỹ năng vẽ đồ thị, xác định đường thẳng trùng nhau, cắt nhau, song song.

- + Rèn kỹ năng giải hệ phương trình bằng phương pháp thế.

3. Thái độ:

- + Giáo dục ý thức tự học, tự tính toán nghiêm túc

- + Rèn luyện cách trình bày.

4. Các năng lực chính hướng tới sự hình thành và phát triển ở học sinh:

- + Năng lực hợp tác: Tổ chức nhóm học sinh hợp tác thực hiện các hoạt động.

- + Năng lực tự học, tự nghiên cứu: Học sinh tự giác tìm tòi, lĩnh hội kiến thức và phương pháp giải quyết các bài tập và tình huống.

- + Năng lực giải quyết vấn đề: Học sinh biết cách huy động những kiến thức đã học để giải quyết các câu hỏi, biết cách giải quyết các tình huống trong giờ học.

- + Năng lực thuyết trình, báo cáo: Phát huy khả năng báo cáo trước tập thể, khả năng thuyết trình.

- + Năng lực tính toán

II. Chuẩn bị của giáo viên và học sinh

1. Chuẩn bị của giáo viên:

- + Soạn kế hoạch bài dạy

+ Thước thẳng, phiếu học tập,

2. Chuẩn bị của học sinh:

+ Ôn tập các kiến thức cơ bản trong học kì I

+ Dụng cụ học tập: Thước thẳng

III. Mô tả các mức độ

Nội dung	Nhận thức	Thông hiểu	Vận dụng	Vận dụng cao
Ôn tập lý thuyết	Hiểu được định nghĩa căn bậc hai, căn bậc ba, hàm số bậc nhất	Biết được bài toán sử dụng định nghĩa căn bậc hai, căn bậc ba, hàm số bậc nhất, phân tích bài toán để sử dụng các kiến thức ôn tập vào bài tập vận dụng	Phân tích để áp dụng các kiến thức đã được ôn tập vào làm bài	Sử dụng các kiến thức đã học để giải quyết các bài tập ở mức độ cao

IV. Các câu hỏi/ bài tập theo từng mức độ.

MỨC ĐỘ	NỘI DUNG	CÂU HỎI/BÀI TẬP
Nhận biết		Tính $\sqrt{9} + \sqrt{16}$; $\sqrt{8} + \sqrt{2}$
	Vẽ đồ thị của hàm số	Cho hàm số $y = 2x + b$. Biết đồ thị của hàm số cắt trục tung tại điểm b có tung độ bằng 3. Vẽ đồ thị hàm số vừa tìm.
Thông hiểu	Giải phương trình	$\sqrt{16x - 16} - \sqrt{9x - 9} + \sqrt{4x - 4} + \sqrt{x - 1} = 8$
	Giải hệ phương trình	$\begin{cases} 7x - 3y = 5 \\ 4x + y = 2 \end{cases}$