

Ngày soạn: .../.../....

Ngày giảng: .../.../....

BÀI TẬP VỀ CĂN BẬC HAI — HĐT

TIẾT 12:

$$\sqrt{A^2} = |A|$$

I. Mục tiêu :

1. Kiến thức :

Ôn lại thứ tự thực hiện phép tính, tính chất của luỹ thừa, quy tắc dấu ngoặc, quy tắc chuyển vế, quy đồng mẫu số, định nghĩa giá trị tuyệt đối, thu gọn đơn thức,....

2. Kỹ năng :

Lập bảng các số chính phương: $1^2 = 1$; $2^2 = 4$; ... ; $99^2 = 9801$;... Rèn kỹ năng khai phương các số chính phương, tìm điều kiện để CTBH xác định.

3. Thái độ :

Tạo hứng thú học tập môn toán, rèn luyện tính cẩn thận, chính xác.

II. Chuẩn bị của thầy và trò:

1. Thầy : Bảng phụ, phiếu học tập.

2. Trò : Ôn lại các kiến thức đã học.

III. Hoạt động trên lớp:

HĐ CỦA THẦY VÀ TRÒ	NỘI DUNG
<p>1. Kiểm tra :</p> <p>Nhắc lại định nghĩa căn bậc hai của số không âm ?</p> <p>? áp dụng tìm CBH của 16; 3</p>	<p>Đáp số : 4; $\sqrt{3}$</p>
<p>2. Phát hiện kiến thức mới:</p> <p>GV: Hãy nhắc lại các kiến thức cần nhớ đã được học ở lớp 6 về tính chất của luỹ thừa</p>	<p>A - Kiến thức cần nhớ:</p> <p>1. Một số tính chất của luỹ thừa bậc hai: +) $\forall a \in \mathbb{R}; a^2 \geq 0; a^{2n} \geq 0 (n \in \mathbb{N}^*)$.</p>

HĐ CỦA THẦY VÀ TRÒ	NỘI DUNG
bậc hai ? HS: Nhắc lại theo sự gợi ý của GV.	+) $a^2 = b^2 \Leftrightarrow a = \pm b$. +) $\forall a,b > 0$ ta có: $a \geq b \Leftrightarrow a^2 \geq b^2$. +) Tổng quát: $a^2 \geq b^2 \Leftrightarrow a \geq b $. +) $(a.b)^2 = a^2.b^2; \left(\frac{a}{b}\right)^2 = \frac{a^2}{b^2}$ (với $b \neq 0$).
GV: Thế nào là giá trị tuyệt đối của một số, một biểu thức ? HS: Trả lời.	2. Định nghĩa giá trị tuyệt đối: $ A = \begin{cases} A & \text{nếu } A \text{ không âm } (A \geq 0) \\ -A & \text{nếu } A \text{ âm } (A < 0) \end{cases}$
GV: Thế nào là căn thức bậc hai? GV: Căn thức bậc hai xác định khi nào? GV: Thông báo thêm một số tính chất của đẳng thức và bất đẳng thức có liên quan đến căn thức bậc hai được vận dụng vào giải bài tập.	3. Căn bậc hai của một số: $x = \sqrt{a} \Leftrightarrow \begin{cases} x \geq 0 \\ x^2 = a \end{cases}$ 4. Căn thức bậc hai — HĐT $\sqrt{A^2} = A $: +) \sqrt{A} xác định $\Leftrightarrow A \geq 0$. +) $\sqrt{A^2} = A = \begin{cases} A & \text{nếu } A \geq 0 \\ -A & \text{nếu } A < 0 \end{cases}$ +) $\sqrt{A} = \sqrt{B} \Leftrightarrow \begin{cases} A \geq 0 \text{ (hoặc } B \geq 0) \\ A = B \end{cases}$ +) $\sqrt{A} = B \Leftrightarrow \begin{cases} A \geq 0 \\ A = B^2 \end{cases}$ +) $\sqrt{A^2} = \sqrt{B^2} \Leftrightarrow A = B \Leftrightarrow \begin{cases} A = B \\ A = -B \end{cases}$ +) Với $A \geq 0$: *) $x^2 \leq A^2 \Leftrightarrow x \leq A \Leftrightarrow -A \leq x \leq A$. *) $x^2 \geq A^2 \Leftrightarrow x \geq A \Leftrightarrow \begin{cases} x \geq A \\ x \leq -A \end{cases}$.

HĐ CỦA THẦY VÀ TRÒ	NỘI DUNG
<p>Bài 4: Tìm x, biết:</p> <p>a) $\sqrt{x} = 15$.</p> <p>b) $2\sqrt{x} = 14$.</p> <p>c) $\sqrt{x} < \sqrt{2}$.</p> <p>d) $\sqrt{2x} < 4$.</p> <p>Bài 9: Tìm x, biết:</p> <p>a) $\sqrt{x^2} = 7$.</p> <p>b) $\sqrt{x^2} = -8$.</p> <p>c) $\sqrt{4x^2} = 6$.</p> <p>d) $\sqrt{9x^2} = -12$.</p> <p>3. Cung cấp:</p> <p>Bài 12: Tìm x để mỗi căn thức sau có nghĩa:</p> <p>a) $\sqrt{2x + 7}$.</p> <p>b) $\sqrt{-3x + 4}$.</p>	<p>B - Bài tập:</p> <p>Bài 4: SGK - Tr 7.</p> <p>a) $\sqrt{x} = 15 \Leftrightarrow x = 15^2 = 225$.</p> <p>b) $2\sqrt{x} = 14 \Leftrightarrow \sqrt{x} = 7 \Leftrightarrow x = 7^2 = 49$.</p> <p>c) $\sqrt{x} < \sqrt{2} \Leftrightarrow 0 \leq x < 2$.</p> <p>d) $\sqrt{2x} < 4 \Leftrightarrow 0 \leq 2x < 4^2 \Leftrightarrow 0 \leq x < 8$.</p> <p>Bài 9: SGK - Tr 11.</p> <p>a) $\sqrt{x^2} = 7 \Leftrightarrow x = 7 \Leftrightarrow \begin{cases} x = 7 \\ x = -7 \end{cases}$.</p> <p>b) $\sqrt{x^2} = -8 \Leftrightarrow x = 8 \Leftrightarrow \begin{cases} x = 8 \\ x = -8 \end{cases}$.</p> <p>c) $\sqrt{4x^2} = 6 \Leftrightarrow 2x = 6 \Leftrightarrow \begin{cases} x = 3 \\ x = -3 \end{cases}$.</p> <p>d) $\sqrt{9x^2} = -12 \Leftrightarrow 3x = 12 \Leftrightarrow \begin{cases} x = 4 \\ x = -4 \end{cases}$.</p> <p>Bài 12: SGK - Tr 11.</p> <p>a) $\sqrt{2x + 7}$ Có nghĩa $\Leftrightarrow 2x + 7 \geq 0 \Leftrightarrow x \geq -\frac{7}{2}$.</p> <p>b) $\sqrt{-3x + 4}$ Có nghĩa $\Leftrightarrow -3x + 4 \geq 0 \Leftrightarrow x \leq \frac{4}{3}$.</p> <p>c) $\sqrt{\frac{1}{-1+x}}$. Có nghĩa $\Leftrightarrow \frac{1}{-1+x} \geq 0 \Leftrightarrow -1+x \geq 0 \Leftrightarrow x \geq 1$.</p> <p>d) $\sqrt{1+x^2}$ Có nghĩa $\forall x \in \mathbb{R}$.</p>

HĐ CỦA THẦY VÀ TRÒ	NỘI DUNG
c) $\sqrt{\frac{1}{-1+x}} \dots$ d) $\sqrt{1+x^2}$. GV: Hướng dẫn học sinh lập bảng các số chính phương bằng máy tính bỏ túi.	

4. Hướng dẫn về nhà : (2')

- Học bài theo SGK + vở ghi.
- Xem lại các bài tập đã chưa + Làm các bài tập trong SGK.
- Ôn tập kiến thức của § 3 và § 4. SGK

5. Rút kinh nghiệm:

.....

.....

.....

.....

=====

Ngày soạn: 26/08/20..

Ngày giảng: .../.../....

TẾT 3.4: BÀI TẬP VỀ LIÊN HỆ GIỮA PHÉP NHÂN, CHIA VÀ PHÉP KHAI PHƯƠNG

I. Mục tiêu :

1. Kiến thức :

Ôn lại thứ tự thực hiện phép tính, các quy tắc: khai phương một tích; khai phương một thương; nhân các CBH; chia hai CBH.

2. Kỹ năng :

Rèn kỹ năng thực hiện các phép tính có CBH thành thạo, kỹ năng phân tích một số ra thừa số nguyên tố cùng với số mũ của nó, kỹ năng đổi hỗn số và số thập phân thành phân số.

3. Thái độ :

Tạo hứng thú học tập môn toán, rèn luyện tính cẩn thận, chính xác.

II. Chuẩn bị của thầy và trò:

1. Thầy :

Bảng phụ, phiếu học tập.

2. Trò :

Ôn lại các kiến thức đã học.

III. Hoạt động trên lớp:

HĐ CỦA THẦY VÀ TRÒ	NỘI DUNG
<p>1. Kiểm tra :</p> <p>Phát biểu quy tắc khai phương một tích ?</p> <p>Nhân các CBH ? Khai phương một thương ?</p> <p>Chia hai CBH ?</p>	
<p>2. Phát hiện kiến thức mới :</p> <p>GV: Hãy tóm tắt lại các kiến thức cần nhớ ?</p> <p>HS: Phát biểu các quy tắc trong SGK.</p> <p>GV: Ghi bảng các công thức.</p>	<p>A — Kiến thức cần nhớ:</p> <p>1. Quy tắc khai phương một tích:</p> $\sqrt{A \cdot B} = \sqrt{A} \cdot \sqrt{B} \quad (\text{Với } A \geq 0; B \geq 0).$

HĐ CỦA THẦY VÀ TRÒ	NỘI DUNG
<p>GV: Thế nào là giá trị tuyệt đối của một số, một biểu thức ?</p> <p>HS: Trả lời.</p> <p>Bài 17: áp dụng quy tắc khai phương một tích, hãy tính:</p> <p>a) $\sqrt{0,09 \cdot 64}$.</p> <p>b) $\sqrt{2^4 \cdot (-7)^2}$.</p> <p>c) $\sqrt{12,1 \cdot 360}$.</p> <p>d) $\sqrt{2^2 \cdot 3^4}$.</p> <p>Bài 18: áp dụng quy tắc nhân các CBH, hãy tính:</p> <p>a) $\sqrt{7} \cdot \sqrt{63}$.</p> <p>b) $\sqrt{2,5} \cdot \sqrt{30} \cdot \sqrt{48}$.</p> <p>c) $\sqrt{0,4} \cdot \sqrt{6,4}$.</p> <p>d) $\sqrt{2,7} \cdot \sqrt{5} \cdot \sqrt{1,5}$.</p> <p>Bài 27: So sánh:</p> <p>a) 4 và $2\sqrt{3}$.</p>	<p>2. Quy tắc nhân các CBH: $\sqrt{A} \cdot \sqrt{B} = \sqrt{A \cdot B}$ (Với $A \geq 0; B \geq 0$).</p> <p>Tổng quát: $\sqrt{A_1 \cdot A_2 \cdot \dots \cdot A_n} = \sqrt{A_1} \cdot \sqrt{A_2} \cdot \dots \cdot \sqrt{A_n}$. (Với $A_1; A_2; \dots; A_n \geq 0$)</p> <p>3. Quy tắc khai phương một thương: $\sqrt{\frac{A}{B}} = \frac{\sqrt{A}}{\sqrt{B}}$ (Với $A \geq 0; B > 0$).</p> <p>4. Quy tắc chia hai CBH: $\frac{\sqrt{A}}{\sqrt{B}} = \sqrt{\frac{A}{B}}$ (Với $A \geq 0; B > 0$).</p> <p>B — Bài tập:</p> <p>Bài 17: SGK — Tr 14.</p> <p>a) $\sqrt{0,09 \cdot 64} = \sqrt{0,09} \cdot \sqrt{64} = 0,3 \cdot 8 = 2,4$.</p> <p>b) $\sqrt{2^4 \cdot (-7)^2} = \sqrt{(2^2)^2} \cdot \sqrt{(-7)^2} = 2^2 \cdot -7 = 28$.</p> <p>c) $\sqrt{12,1 \cdot 360} = \sqrt{121 \cdot 36} = \sqrt{121} \cdot \sqrt{36} = 11 \cdot 6 = 66$.</p> <p>d) $\sqrt{2^2 \cdot 3^4} = \sqrt{2^2} \cdot \sqrt{3^4} = 2 \cdot 3^2 = 18$.</p> <p>Bài 18: SGK — Tr 14.</p> <p>a) $\sqrt{7} \cdot \sqrt{63} = \sqrt{7 \cdot 63} = \sqrt{441} = 21$.</p> <p>b) $\sqrt{2,5} \cdot \sqrt{30} \cdot \sqrt{48} = \sqrt{25 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 16} = 5 \cdot 3 \cdot 4 = 60$.</p> <p>c) $\sqrt{0,4} \cdot \sqrt{6,4} = \sqrt{0,4 \cdot 6,4} = \sqrt{0,04 \cdot 64} = 0,2 \cdot 8 = 1,6$.</p> <p>d) $\sqrt{2,7} \cdot \sqrt{5} \cdot \sqrt{1,5} = \sqrt{9 \cdot 1,5 \cdot 1,5} = 3 \cdot 1,5 = 4,5$.</p> <p>Bài 27: SGK — Tr 16.</p> <p>a) Ta phải so sánh 2 và $\sqrt{3}$.</p>

HĐ CỦA THẦY VÀ TRÒ	NỘI DUNG
<p>b) $-\sqrt{5}$ và $-2..$</p> <p>3. Cung cố:</p> <p>Bài 21: Khai phương tích 12.30.40 được:</p> <p>(A) 1200. (B) 120. (C) 12. (D) 240.</p> <p>Hãy chọn kết quả đúng.</p>	<p>Vì $2 = \sqrt{4}$ mà $\sqrt{4} > \sqrt{3}$ nên $2 > \sqrt{3}$. Vậy: $4 > 2\sqrt{3}$.</p> <p>b) Ta có $-2 = -\sqrt{4}$ mà $-\sqrt{5} < -\sqrt{4}$. Vậy: $-\sqrt{5} < -2$.</p> <p>Bài 21: SGK – Tr15. Chọn: (B) 120.</p>

4. Hướng dẫn về nhà : (2')

- Học bài theo SGK + vở ghi.
- Xem lại các bài tập đã chữa + Làm các bài tập trong SGK.
- Tiếp tục ôn tập kiến thức của § 3 và § 4. SGK.

5. Rút kinh nghiệm:

.....

.....

.....

.....

Ngày soạn: 29/08/20..

Ngày giảng:/08/20..

TIẾT 3 TUẦN 3: B.TẬP VỀ L.HỆ GIỮA PHÉP NHÂN, CHIA VÀ PHÉP KHAI PHƯƠNG (tiếp)

I. Mục tiêu :

1. Kiến thức :

Ôn lại thứ tự thực hiện phép tính, các quy tắc: khai phương một tích; khai phương một thương; nhân các CBH; chia hai CBH.

2. Kỹ năng :

Rèn kỹ năng thực hiện các phép tính có CBH thành thạo, kỹ năng phân tích một số ra thừa số nguyên tố cùng với số mũ của nó, kỹ năng đổi hỗn số và số thập phân thành phân số.

3. Thái độ :

Tạo hứng thú học tập môn toán, rèn luyện tính cẩn thận, chính xác.

II. Chuẩn bị của thầy và trò:

1. Thầy : Bảng phụ, phiếu học tập.

2. Trò : Ôn lại các kiến thức đã học.

III. Hoạt động trên lớp:

HĐ CỦA THẦY VÀ TRÒ	NỘI DUNG
<p>1. Kiểm tra :</p> <p>Phát biểu quy tắc khai phương một tích ?</p> <p>Nhân các CBH ? Khai phương một thương ?</p> <p>Chia hai CBH ?</p>	
<p>2. Phát hiện kiến thức mới :</p> <p>Bài 28: SGK — Tr 18.</p>	<p>B — Bài tập:</p> <p>Bài 28: SGK — Tr 18.</p>

HĐ CỦA THẦY VÀ TRÒ	NỘI DUNG
a) $\sqrt{\frac{289}{225}}$.	a) $\sqrt{\frac{289}{225}} = \frac{\sqrt{289}}{\sqrt{225}} = \frac{17}{15}$.
b) $\sqrt{2\frac{14}{25}}$.	b) $\sqrt{2\frac{14}{25}} = \sqrt{\frac{64}{25}} = \frac{\sqrt{64}}{\sqrt{25}} = \frac{8}{5} = 1\frac{3}{5}$.
c) $\sqrt{\frac{0,25}{9}}$.	c) $\sqrt{\frac{0,25}{9}} = \frac{\sqrt{0,25}}{\sqrt{9}} = \frac{0,5}{3} = \frac{1}{6}$.
d) $\sqrt{\frac{8,1}{1,6}}$.	d) $\sqrt{\frac{8,1}{1,6}} = \sqrt{\frac{81}{16}} = \frac{\sqrt{81}}{\sqrt{16}} = \frac{9}{4}$.
Bài 29: SGK — Tr 19.	Bài 29: SGK — Tr 19.
a) $\frac{\sqrt{2}}{\sqrt{18}}$.	a) $\frac{\sqrt{2}}{\sqrt{18}} = \sqrt{\frac{2}{18}} = \sqrt{\frac{1}{9}} = \frac{1}{3}$.
b) $\frac{\sqrt{15}}{\sqrt{735}}$.	b) $\frac{\sqrt{15}}{\sqrt{735}} = \sqrt{\frac{15}{735}} = \sqrt{\frac{1}{49}} = \frac{1}{7}$.
c) $\frac{\sqrt{12500}}{\sqrt{500}}$.	c) $\frac{\sqrt{12500}}{\sqrt{500}} = \sqrt{\frac{12500}{500}} = \sqrt{25} = 5$.
d) $\frac{\sqrt{6^5}}{\sqrt{2^3 \cdot 3^5}}$.	d) $\frac{\sqrt{6^5}}{\sqrt{2^3 \cdot 3^5}} = \sqrt{\frac{(2 \cdot 3)^5}{2^3 \cdot 3^5}} = \sqrt{2^2} = 2$.
Bài 32: SGK — Tr 19.	Bài 32: SGK — Tr 19.
a) $\sqrt{1\frac{9}{16} \cdot 5\frac{4}{9} \cdot 0,01}$.	a) $\begin{aligned} \sqrt{1\frac{9}{16} \cdot 5\frac{4}{9} \cdot 0,01} &= \sqrt{\frac{25}{16}} \cdot \sqrt{\frac{49}{9}} \cdot \sqrt{\frac{1}{100}} \\ &= \frac{5}{4} \cdot \frac{7}{3} \cdot \frac{1}{10} = \frac{7}{24}. \end{aligned}$
b) $\sqrt{1,44 \cdot 1,21 - 1,44 \cdot 0,4}$.	b) $\begin{aligned} \sqrt{1,44 \cdot 1,21 - 1,44 \cdot 0,4} &= \sqrt{1,44(1,21 - 0,4)} \\ &= \sqrt{1,44 \cdot 0,81} \\ &= \sqrt{\frac{144}{100}} \cdot \sqrt{\frac{81}{100}} \end{aligned}$

HĐ CỦA THẦY VÀ TRÒ	NỘI DUNG
c) $\sqrt{\frac{165^2 - 124^2}{164}}$.	$= \frac{12}{10} \cdot \frac{9}{10} = 1,08.$
d) $\sqrt{\frac{149^2 - 76^2}{457^2 - 384^2}}$.	c) $\sqrt{\frac{165^2 - 124^2}{164}} = \sqrt{\frac{(165-124).(165+124)}{164}}$ $= \sqrt{\frac{41.289}{41.4}} = \sqrt{\frac{289}{4}} = \frac{17}{2}.$ d) $\sqrt{\frac{149^2 - 76^2}{457^2 - 384^2}} = \sqrt{\frac{(149-76).(149+76)}{(457-384).(457+384)}}$ $= \sqrt{\frac{73.225}{73.841}} = \sqrt{\frac{225}{841}} = \frac{15}{29}.$
3. Cung cấp:	Bài 36: SGK — Tr20. a) Đúng. Vì $0,01 > 0$ và $(0,01)^2 = 0,0001$. b) Sai. Vì $-0,25 < 0$. c) Đúng. Vì $7 = \sqrt{49}$ và $6 = \sqrt{36}$. d) Đúng. Vì $4 - \sqrt{13} > 0$. (T/c của BĐT).
Bài 36: Mỗi khẳng định sau đây đúng hay sai ? Vì sao ? a) $0,01 = \sqrt{0,0001}$. b) $-0,5 = \sqrt{-0,25}$. c) $\sqrt{39} < 7$ và $\sqrt{39} > 6$. d) $(4 - \sqrt{13}) \cdot 2x < \sqrt{3} \cdot (4 - \sqrt{13}) \Leftrightarrow 2x < \sqrt{3}$.	

4. Hướng dẫn về nhà : (2')

Học bài theo SGK + vở ghi.

Xem lại các bài tập đã chưa + Làm các bài tập trong SGK.

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

Tiếp tục ôn tập kiến thức của § 6 và § 7. SGK.

5. Rút kinh nghiệm:

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

Ngày soạn: 05/09/20..

Ngày giảng://20..

TIẾT 4 TUẦN 4 BÀI TẬP VỀ BẤT PHƯƠNG TRÌNH BẬC NHẤT MỘT ẨN

I. Mục tiêu :

1. Kiến thức :

Củng cố lại quy tắc chuyển vế, quy tắc nhân với một số trong biến đổi bất phương trình.
Cách giải bất phương trình bậc nhất một ẩn.

2. Kỹ năng :

Rèn kỹ năng thực hiện các quy tắc thành thạo, giải được các bất phương trình đưa về dạng $ax + b < 0$, $ax + b > 0$, $ax + b \leq 0$, $ax + b \geq 0$.

3. Thái độ :

Tạo hứng thú học tập môn toán, rèn luyện tính cẩn thận, chính xác.

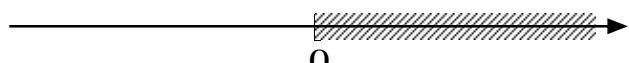
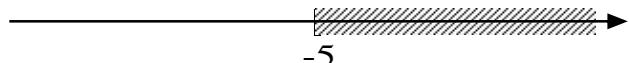
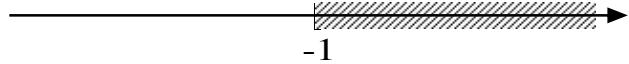
II. Chuẩn bị của thầy và trò:

1. Thầy : Bảng phụ, phiếu học tập.

2. Trò : Ôn lại các kiến thức đã học ở lớp 8.

III. Hoạt động trên lớp:

HĐ CỦA THẦY VÀ TRÒ	NỘI DUNG
<p>1. Kiểm tra : Phát biểu quy tắc chuyển vế của bất phương trình ? Phát biểu quy tắc nhân với một số của bất phương trình ?</p>	
<p>2. Phát hiện kiến thức mới : Bài 29: Tìm x sao cho: a) Giá trị của biểu thức $2x - 5$ không âm. b) Giá trị của biểu thức $-3x$ không lớn</p>	<p>B — Bài tập: Bài 29: SGK — Toán 8. a) Ta có: $2x - 5 \geq 0 \Leftrightarrow 2x \geq 5 \Leftrightarrow x \geq \frac{5}{2}$.</p>

HĐ CỦA THẦY VÀ TRÒ	NỘI DUNG
hơn giá trị của biểu thức $-7x + 5$.	b) $-3x \leq -7x + 5 \Leftrightarrow 4x \leq 5 \Leftrightarrow x \leq \frac{5}{4}$.
Bài 31: Giải các bất phương trình sau và biểu diễn tập nghiệm trên trục số:	Bài 31: SGK — Toán 8.
a) $\frac{15 - 6x}{3} > 5$.	a) $\frac{15 - 6x}{3} > 5 \Leftrightarrow 15 - 6x > 15 \Leftrightarrow -6x > 0 \Leftrightarrow x < 0$.
	
b) $\frac{18 - 11x}{4} < 13$.	b) $\frac{18 - 11x}{4} < 13 \Leftrightarrow 18 - 11x < 52$ $\Leftrightarrow -11x < 34 \Leftrightarrow x < -\frac{34}{11}$.
	
c) $\frac{1}{4}(x - 1) < \frac{x - 4}{6}$.	c) $\frac{1}{4}(x - 1) < \frac{x - 4}{6} \Leftrightarrow 3(x - 1) < 2(x - 4)$ $\Leftrightarrow 3x - 3 < 2x - 8 \Leftrightarrow x < -5$.
	
d) $\frac{2 - x}{3} < \frac{3 - 2x}{5}$.	d) $\frac{2 - x}{3} < \frac{3 - 2x}{5} \Leftrightarrow 5(2 - x) < 3(3 - 2x)$ $\Leftrightarrow 10 - 5x < 9 - 6x \Leftrightarrow x < -1$.
	
3. Cung cõi:	Bài 32: SGK — Toán 8.
Bài 32: Giải các bất phương trình:	a) $8x + 3(x + 1) > 5x - (2x - 6)$. $\Leftrightarrow 13x + 3 > 3x + 6 \Leftrightarrow 10x > 3 \Leftrightarrow x > \frac{10}{3}$.
a) $8x + 3(x + 1) > 5x - (2x - 6)$.	b) $2x(6x - 1) > (3x - 2)(4x + 3)$
b) $2x(6x - 1) > (3x - 2)(4x + 3)$.	

HĐ CỦA THẦY VÀ TRÒ	NỘI DUNG
	$\Leftrightarrow 12x^2 - 2x > 12x^2 + x - 6 \Leftrightarrow -3x > -6$ $\Leftrightarrow x < 2.$

4. Hướng dẫn về nhà : (2')

Học bài theo SGK + vở ghi.

Xem lại các bài tập đã chữa + Làm các bài tập trong SGK.

5. Rút kinh nghiệm:

.....

.....

.....

.....

=====

Ngày soạn: 12/09/20..

Ngày giảng:// 20..

TẾT 5 TUẦN 5: ÔN TẬP VỀ CBH&H - CTBH - ĐIỀU KIỆN XĐ CỦA CTBH

I. Mục tiêu :

1. Kiến thức :

Ôn lại thứ tự thực hiện phép tính, tính chất của luỹ thừa, quy tắc dấu ngoặc, quy tắc chuyển vế, quy đồng mẫu số, định nghĩa giá trị tuyệt đối, thu gọn đơn thức,...

2. Kỹ năng :

Lập bảng các số chính phương: $1^2 = 1$; $2^2 = 4$; ... ; $99^2 = 9801$;... Rèn kỹ năng khai phương các số chính phương, tìm điều kiện để CTBH xác định.

3. Thái độ :

Tạo hứng thú học tập môn toán, rèn luyện tính cẩn thận, chính xác.

II. Chuẩn bị của thầy và trò:

1. Thầy : Bảng phụ, phiếu học tập.

2. Trò : Ôn lại các kiến thức đã học.

III. Hoạt động trên lớp:

HĐ CỦA THẦY VÀ TRÒ	NỘI DUNG
<p>1. Kiểm tra :</p> <p>Nhắc lại định nghĩa căn bậc hai của số không âm ?</p> <p>? áp dụng tìm CBH của 16 ; 3</p> <p>2. Phát hiện kiến thức mới :</p> <p>GV: Hãy nhắc lại các kiến thức cần nhớ đã được học ở lớp 6 về tính chất của luỹ thừa bậc hai ?</p> <p>HS: Nhắc lại theo sự gợi ý của GV.</p>	<p>Đáp số : 4; $\sqrt{3}$</p> <p>A — Kiến thức cần nhớ:</p> <p>1. Một số tính chất của luỹ thừa bậc hai:</p> <p>+) $\forall a \in \mathbb{R}; a^2 \geq 0; a^{2n} \geq 0 (n \in \mathbb{N}^*)$.</p> <p>+) $a^2 = b^2 \Leftrightarrow a = \pm b$.</p> <p>+) $\forall a,b > 0$ ta có: $a \geq b \Leftrightarrow a^2 \geq b^2$.</p>

HĐ CỦA THẦY VÀ TRÒ	NỘI DUNG
<p>GV: Thế nào là giá trị tuyệt đối của một số, một biểu thức ?</p> <p>HS: Trả lời.</p> <p>GV: Thế nào là căn thức bậc hai ?</p> <p>GV: Căn thức bậc hai xác định khi nào ?</p> <p>GV: Thông báo thêm một số tính chất của đẳng thức và bất đẳng thức có liên quan đến căn thức bậc hai được vận dụng vào giải bài tập.</p>	<p>+) Tổng quát: $a^2 \geq b^2 \Leftrightarrow a \geq b$.</p> <p>+) $(a.b)^2 = a^2.b^2; \left(\frac{a}{b}\right)^2 = \frac{a^2}{b^2}$ (với $b \neq 0$).</p> <p>2. Định nghĩa giá trị tuyệt đối:</p> $ A = \begin{cases} A & \text{nếu } A \text{ không âm } (A \geq 0). \\ -A & \text{nếu } A \text{ âm } (A < 0). \end{cases}$ <p>3. Căn bậc hai của một số:</p> $x = \sqrt{a} \Leftrightarrow \begin{cases} x \geq 0 \\ x^2 = a \end{cases}.$ <p>4. Căn thức bậc hai \square HĐT $\sqrt{A^2} = A$:</p> <p>+) \sqrt{A} xác định $\Leftrightarrow A \geq 0$.</p> <p>+) $\sqrt{A^2} = A = \begin{cases} A & \text{nếu } A \geq 0. \\ -A & \text{nếu } A < 0. \end{cases}$</p> <p>+) $\sqrt{A} = \sqrt{B} \Leftrightarrow \begin{cases} A \geq 0 \text{ (hoặc } B \geq 0) \\ A = B. \end{cases}$</p> <p>+) $\sqrt{A} = B \Leftrightarrow \begin{cases} A \geq 0 \\ A = B^2. \end{cases}$</p> <p>+) $\sqrt{A^2} = \sqrt{B^2} \Leftrightarrow A = B \Leftrightarrow \begin{cases} A = B \\ A = -B. \end{cases}$</p> <p>+) Với $A \geq 0$:</p> <p>*) $x^2 \leq A^2 \Leftrightarrow x \leq A \Leftrightarrow -A \leq x \leq A$.</p> <p>*) $x^2 \geq A^2 \Leftrightarrow x \geq A \Leftrightarrow \begin{cases} x \geq A \\ x \leq -A \end{cases}$.</p> <p>B — Bài tập:</p> <p>Bài 4: SGK — Tr 7.</p>

HĐ CỦA THẦY VÀ TRÒ	NỘI DUNG
Bài 4: Tìm x, biết: a) $\sqrt{x} = 15$. b) $2\sqrt{x} = 14$. c) $\sqrt{x} < \sqrt{2}$. d) $\sqrt{2x} < 4$.	a) $\sqrt{x} = 15 \Leftrightarrow x = 15^2 = 225$. b) $2\sqrt{x} = 14 \Leftrightarrow \sqrt{x} = 7 \Leftrightarrow x = 7^2 = 49$. c) $\sqrt{x} < \sqrt{2} \Leftrightarrow 0 \leq x < 2$. d) $\sqrt{2x} < 4 \Leftrightarrow 0 \leq 2x < 4^2 \Leftrightarrow 0 \leq x < 8$.
Bài 9: Tìm x, biết: a) $\sqrt{x^2} = 7$. b) $\sqrt{x^2} = -8 $ c) $\sqrt{4x^2} = 6$ d) $\sqrt{9x^2} = -12 $.	Bài 9: SGK — Tr 11. a) $\sqrt{x^2} = 7 \Leftrightarrow x = 7 \Leftrightarrow \begin{cases} x = 7 \\ x = -7 \end{cases}$. b) $\sqrt{x^2} = -8 \Leftrightarrow x = 8 \Leftrightarrow \begin{cases} x = 8 \\ x = -8 \end{cases}$ c) $\sqrt{4x^2} = 6 \Leftrightarrow 2x = 6 \Leftrightarrow \begin{cases} x = 3 \\ x = -3 \end{cases}$ d) $\sqrt{9x^2} = -12 \Leftrightarrow 3x = 12 \Leftrightarrow \begin{cases} x = 4 \\ x = -4 \end{cases}$.
3. Cung cố:	Bài 12: SGK — Tr 11. a) $\sqrt{2x + 7}$ Có nghĩa $\Leftrightarrow 2x + 7 \geq 0 \Leftrightarrow x \geq -\frac{7}{2}$. b) $\sqrt{-3x + 4}$ Có nghĩa $\Leftrightarrow -3x + 4 \geq 0 \Leftrightarrow x \leq \frac{4}{3}$. c) $\sqrt{\frac{1}{-1+x}}$. Có nghĩa $\Leftrightarrow \frac{1}{-1+x} \geq 0 \Leftrightarrow -1+x \geq 0 \Leftrightarrow x \geq 1$. d) $\sqrt{1+x^2}$ Có nghĩa $\forall x \in \mathbb{R}$.
c) $\sqrt{\frac{1}{-1+x}} ..$	

HĐ CỦA THẦY VÀ TRÒ	NỘI DUNG
d) $\sqrt{1 + x^2}$. GV: Hướng dẫn học sinh lập bảng các số chính phương bằng máy tính bỏ túi.	

4. Hướng dẫn về nhà : (2')

Học bài theo SGK + vở ghi.

Xem lại các bài tập đã chữa + Làm các bài tập trong SGK.

5. Rút kinh nghiệm:

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

=====

Ngày soạn: 19/09/20..

Ngày giảng:// 20..

ÔN TẬP VỀ CÁC HỆ THỨC GIỮA CẠNH VÀ ĐƯỜNG CAO TIẾT 6: TRONG TAM GIÁC VUÔNG

I. Mục tiêu :

1. Kiến thức :

Ôn lại các định lý và hệ thức về cạnh và đường cao trong tam giác vuông.

2. Kỹ năng :

Thiết lập được các hệ thức dựa trên hình vẽ và ký hiệu.

3. Thái độ :

Tạo hứng thú học tập môn toán, rèn luyện tính cẩn thận, chính xác.

II. Chuẩn bị của thầy và trò:

1. Thầy :

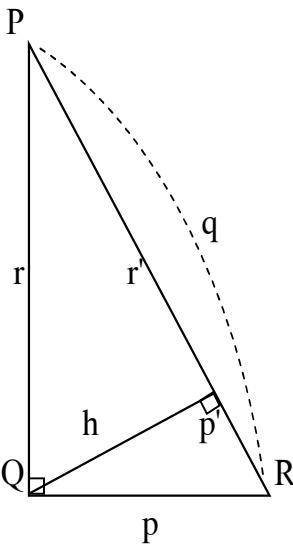
Bảng phụ, phiếu học tập.

2. Trò :

Ôn lại các kiến thức đã học.

III. Hoạt động trên lớp:

HĐ CỦA THẦY VÀ TRÒ	NỘI DUNG
<p>1. Kiểm tra :</p> <p>HS1 : Phát biểu định lý về mối liên hệ giữa cạnh góc vuông và hình chiếu của nó trên cạnh huyền ?</p> <p>HS2 : Phát biểu định lý về mối liên hệ giữa đường cao và các hình chiếu của các cạnh góc vuông trên cạnh huyền ?</p> <p>HS 3 : Phát biểu định lý về mối liên hệ giữa</p>	

HĐ CỦA THẦY VÀ TRÒ	NỘI DUNG
<p>đường cao, cạnh góc vuông và cạnh huyền ?</p> <p>HS 4 : Phát biểu định lý về mối liên hệ giữa đường cao và hai cạnh góc vuông ?</p> <p>2. Phát hiện kiến thức mới :</p> <p>GV: Đưa câu hỏi lên bảng phụ:</p> <p>Câu 1: SGK Trang 91. Cho hình 36.</p>  <p>Hãy viết các hệ thức giữa:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Cạnh huyền, cạnh góc vuông và hình chiếu của nó trên cạnh huyền; b) Đường cao h và hình chiếu của các cạnh góc vuông trên cạnh huyền p', r'; c) Các cạnh góc vuông p, r, cạnh huyền q và đường cao h; d) Các cạnh góc vuông p, r và đường cao h. <p>HS: Làm theo nhóm vào bảng nhóm sau đó trình bày kết quả của nhóm mình.</p> <p>3. Củng cố:</p>	<p>Đáp án:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) $p = q.p'$; $r = q.r'$. b) $h = p'.r'$. c) $q.h = p.r$. d) $\frac{1}{h^2} = \frac{1}{p^2} + \frac{1}{r^2}$ <p>HS: Đọc mục “Có thể em chưa biết” SGK — Trang 68.</p>

HĐ CỦA THẦY VÀ TRÒ	NỘI DUNG
Phát biểu lại nội dung 4 định lý về hệ thức giữa cạnh và đường cao đã học.	

4. Hướng dẫn về nhà: (2')

- Học bài theo SGK + vở ghi.
- Xem lại các bài tập đã chữa + Làm các bài tập trong SGK.

5. Rút kinh nghiệm:

.....

.....

.....

.....

=====

Ngày soạn: 26/09/20..

Ngày giảng:// 20..

TIẾT 7: ÔN TẬP VỀ CÁC PHÉP BIẾN ĐỔI ĐƠN GIẢN CBH

I. Mục tiêu :

1. Kiến thức :

Ôn lại các phép biến đổi: Quy tắc khai phương một tích, một thương, nhân, chia các CBH; đưa thừa số ra ngoài, vào trong dấu căn, khử mẫu của biểu thức lấy căn, trực căn thức ở mẫu.

2. Kỹ năng :

Nhận dạng được bài tập có liên quan đến kiến thức đã học để vận dụng hợp lý.

3. Thái độ :

Tạo hứng thú học tập môn toán, rèn luyện tính cẩn thận, chính xác.

II. Chuẩn bị của thầy và trò:

1. Thầy : Bảng phụ, phiếu học tập.

2. Trò : Ôn lại các kiến thức đã học.

III. Hoạt động trên lớp:

HĐ CỦA THẦY VÀ TRÒ	NỘI DUNG
<p>1. Kiểm tra:</p> <p>HS1 : Phát biểu định lý về liên hệ giữa phép nhân và phép khai phương?</p> <p>HS2 : Phát biểu định lý về liên hệ giữa phép chia và phép khai phương?</p> <p>2. Phát hiện kiến thức mới:</p> <p>Phát biểu và viết công thức của quy tắc khai phương một tích?</p> <p>Phát biểu và viết công thức của quy tắc nhân các căn bậc hai?</p>	<p>A- Kiến thức cần nhớ:</p> <ol style="list-style-type: none">Quy tắc khai phương một tích: $\sqrt{A \cdot B} = \sqrt{A} \cdot \sqrt{B} \text{ với } A \geq 0; B \geq 0.$Quy tắc nhân các căn bậc hai: $\sqrt{A} \cdot \sqrt{B} = \sqrt{A \cdot B} \text{ với } A \geq 0; B \geq 0.$

HĐ CỦA THẦY VÀ TRÒ	NỘI DUNG
Phát biểu và viết công thức của quy tắc khai phương một thương?	* Tổng quát: $\sqrt{A_1 \cdot A_2 \dots A_n} = \sqrt{A_1} \cdot \sqrt{A_2} \dots \sqrt{A_n}$ <p>Với $A_1; A_2; \dots; A_n \geq 0$.</p>
Phát biểu và viết công thức của quy tắc chia hai căn bậc hai?	3. Quy tắc khai phương một thương: $\sqrt{\frac{A}{B}} = \frac{\sqrt{A}}{\sqrt{B}} \text{ với } A \geq 0; B > 0.$
Viết công thức biểu thị phép biến đổi đưa thừa số ra ngoài dấu căn?	4. Quy tắc chia hai căn bậc hai: $\frac{\sqrt{A}}{\sqrt{B}} = \sqrt{\frac{A}{B}} \text{ với } A \geq 0; B > 0.$
Viết công thức biểu thị phép biến đổi đưa thừa số vào trong dấu căn?	5. Đưa thừa số ra ngoài dấu căn: $\sqrt{A^2 \cdot B} = A \cdot \sqrt{B} = \begin{cases} A \cdot \sqrt{B} & \text{nếu } A \geq 0; B \geq 0 \\ -A \cdot \sqrt{B} & \text{nếu } A < 0; B \geq 0 \end{cases}$
Viết công thức khử mẫu của biểu thức lấy căn?	6. Đưa thừa số vào trong dấu căn: $A \cdot \sqrt{B} = \begin{cases} \sqrt{A^2 \cdot B} & \text{nếu } A \geq 0; B \geq 0 \\ -\sqrt{A^2 \cdot B} & \text{nếu } A < 0; B \geq 0 \end{cases}.$
Viết các công thức trực căn thức ở mẫu?	7. Khử mẫu của biểu thức lấy căn: $\sqrt{\frac{A}{B}} = \sqrt{\frac{A \cdot B}{B^2}} = \frac{1}{ B } \cdot \sqrt{A \cdot B}$ <p>Với $A \cdot B \geq 0; B \neq 0$.</p>
	8. Trục căn thức ở mẫu: * $\frac{A}{\sqrt{B}} = \frac{A\sqrt{B}}{B} \text{ với } B > 0.$ * $\frac{C}{\sqrt{A} \pm B} = \frac{C(\sqrt{A} \mp B)}{A - B^2} \text{ với } A \geq 0; A \neq B^2.$

HĐ CỦA THẦY VÀ TRÒ	NỘI DUNG
<p>3. Cung cố: Tìm biểu thức liên hợp của các biểu thức sau: a) $\sqrt{7} + 1$. b) $1 - \sqrt{2}$. c) $\sqrt{5} + \sqrt{2}$. d) $\sqrt{10} - \sqrt{3}$.</p>	<p>* $\frac{C}{\sqrt{A} \pm \sqrt{B}} = \frac{C(\sqrt{A} \mp \sqrt{B})}{A - B}$</p> <p>Với $A, B \geq 0; A \neq B$.</p> <p>B- Bài tập:</p> <p>a) $\sqrt{7} - 1$. b) $1 + \sqrt{2}$. c) $\sqrt{5} - \sqrt{2}$. d) $\sqrt{10} + \sqrt{3}$.</p>

4. Hướng dẫn về nhà: (2')

- Học bài theo SGK + vở ghi.
- Xem lại các bài tập đã chữa + Làm các bài tập trong SGK.

5. Rút kinh nghiệm:

.....

.....

.....

=====

Ngày soạn: 03/10/20..

Ngày giảng:// 20..

BÀI TẬP VẬN DỤNG CÁC HỆ THỨC GIỮA CẠNH VÀ TIẾT 8: ĐƯỜNG CAO TRONG TAM GIÁC VUÔNG

I. Mục tiêu:

1. Kiến thức:

Củng cố các hệ thức về cạnh và đường cao trong tam giác vuông.

2. Kỹ năng:

Vận dụng thành thạo các hệ thức vào giải các bài tập có liên quan.

3. Thái độ:

Tạo hứng thú học tập môn toán, rèn luyện tính cẩn thận, chính xác.

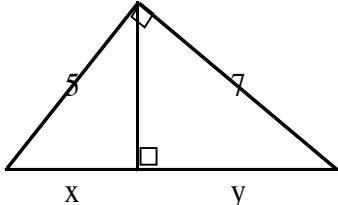
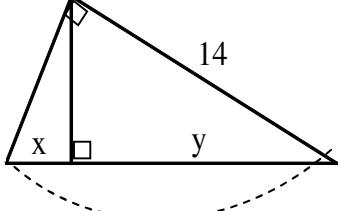
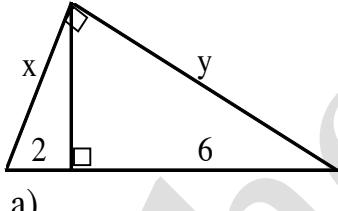
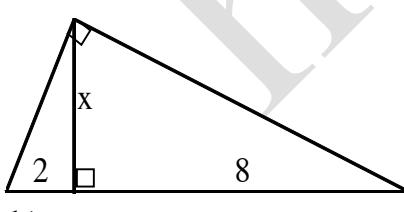
II. Chuẩn bị của thầy và trò:

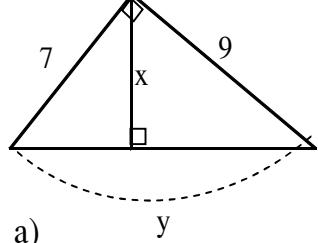
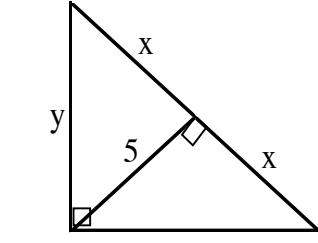
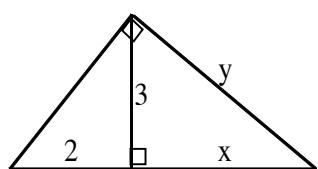
1. Thầy: Bảng phụ, phiếu học tập.

2. Trò: Ôn lại các kiến thức đã học.

III. Hoạt động trên lớp:

HĐ CỦA THẦY VÀ TRÒ	NỘI DUNG
<p>1. Kiểm tra :</p> <p>HS1 : Phát biểu định lý về mối liên hệ giữa cạnh góc vuông và hình chiếu của nó trên cạnh huyền?</p> <p>HS2 : Phát biểu định lý về mối liên hệ giữa đường cao và các hình chiếu của các cạnh góc vuông trên cạnh huyền?</p> <p>HS 3 : Phát biểu định lý về mối liên hệ giữa đường cao, cạnh góc vuông và cạnh huyền?</p> <p>HS 4 : Phát biểu định lý về mối liên hệ giữa</p>	

HĐ CỦA THẦY VÀ TRÒ	NỘI DUNG
<p>đường cao và hai cạnh góc vuông?</p> <p>2. Phát hiện kiến thức mới :</p> <p>GV: Đưa bài tập lên bảng phụ:</p> <p>Hãy tính x và y trong các hình sau:</p> <p>Bài 1:</p>  <p>a)</p>  <p>b) 16</p> <p>Bài 2:</p>  <p>a)</p>  <p>b)</p> <p>Bài 3:</p>	<p>Đáp án:</p> <p>Bài 1:</p> <p>a) Theo pitago ta có: $x + y = \sqrt{5^2 + 7^2} = \sqrt{74}$.</p> <p>Theo định lý 1, ta có: $5^2 = (x + y).x \Rightarrow x = \frac{5^2}{\sqrt{74}}$. $7^2 = (x + y).y \Rightarrow y = \frac{7^2}{\sqrt{74}}$.</p> <p>b) Theo định lý 1, ta có: $14^2 = 16.y \Rightarrow y = \frac{14^2}{16} = 12,25$. $\Rightarrow x = 16 - y = 16 - 12,25 = 3,75$.</p> <p>Bài 2:</p> <p>a) Theo định lý 1, ta có: $x^2 = 2(2 + 6) = 16 \Rightarrow x = 4$. $y^2 = 6(2 + 6) = 48 \Rightarrow y = \sqrt{48} = 4\sqrt{3}$.</p> <p>b) Theo định lý 2, ta có: $x^2 = 2.8 = 16 \Rightarrow x = 4$.</p>

HĐ CỦA THẦY VÀ TRÒ	NỘI DUNG
 a)	<p>Bài 3:</p> <p>a) Theo pitago, ta có:</p> $y = \sqrt{7^2 + 9^2} = \sqrt{130}.$ <p>Theo định lý 3, ta có:</p> $x \cdot y = 7 \cdot 9 \Rightarrow x = \frac{7 \cdot 9}{y} = \frac{63}{\sqrt{130}}.$
 b)	<p>b) Trong tam giác vuông, trung tuyến thuộc cạnh huyền bằng nửa cạnh huyền, do đó: $x = 5$.</p> <p>Theo pitago, ta có: $(5 + 5)^2 = y^2 + y^2$.</p> $\Rightarrow y = 5\sqrt{2}.$
<p>Bài 4:</p>  a)	<p>Bài 4:</p> <p>a) Theo định lý 2, ta có:</p> $3^2 = 2 \cdot x \Rightarrow x = 4,5.$ <p>Theo định lý 1, ta có:</p> $y^2 = (2 + x) \cdot x = (2 + 4,5) \cdot 4,5 = 29,25.$ $\Rightarrow y = \sqrt{29,25}.$ <p>b) Ta có: $\frac{AB}{AC} = \frac{3}{4} \Rightarrow \frac{15}{AC} = \frac{3}{4}$</p> $\Rightarrow AC = 20.$ <p>Theo pitago, ta có: $y = \sqrt{15^2 + 20^2} = 25$</p> <p>Theo định lý 3, ta có:</p> $25 \cdot x = 15 \cdot 20 \Rightarrow x = \frac{15 \cdot 20}{25} = 12.$

3. Cung cõi:

Phát biểu lại nội dung 4 định lý về hệ thức giữa cạnh và đường cao đã học.

4. Hướng dẫn vẽ nhà: (2')

- Học bài theo SGK + vở ghi.
- Xem lại các bài tập đã chữa + Làm các bài tập trong SGK.

5. Rút kinh nghiệm:

Ngày soạn: 10/10/20..

TIẾT 9: BÀI TẬP VỀ RÚT GỌN CĂN THỨC BẬC HAI

I. Mục tiêu :

1. Kiến thức :

Củng cố các phép biến đổi: Quy tắc khai phương một tích, một thương, nhân, chia các CBH; đưa thừa số ra ngoài, vào trong dấu căn, khử mẫu của biểu thức lấy căn, trực căn thức ở mẫu. Củng cố bảy hằng đẳng thức đáng nhớ đã học ở lớp 8.

2. Kỹ năng :

Nhận dạng được bài tập có liên quan đến kiến thức đã học để vận dụng hợp lý.

3. Thái độ :

Tạo hứng thú học tập môn toán, rèn luyện tính cẩn thận, chính xác.

II. Chuẩn bị của thầy và trò:

1. Thầy : Bảng phụ, phiếu học tập.

2. Trò : Ôn lại các kiến thức đã học.

III. Hoạt động trên lớp:

HĐ CỦA THẦY VÀ TRÒ	NỘI DUNG
<p>1. Kiểm tra:</p> <p>HS1 : Viết 4 hằng đẳng thức đáng nhớ đầu tiên.</p> <p>HS2 : Viết 3 hằng đẳng thức đáng nhớ tiếp theo.</p> <p>Tác dụng của việc phân tích đa thức thành nhân tử là gì ?</p>	<p>1) $(a + b)^2 = a^2 + 2ab + b^2$.</p> <p>2) $(a - b)^2 = a^2 - 2ab + b^2$.</p> <p>3) $(a - b)(a + b) = a^2 - b^2$.</p> <p>4) $(a + b)^3 = a^3 + 3a^2b + 3ab^2 + b^3$.</p> <p>5) $(a - b)^3 = a^3 - 3a^2b + 3ab^2 - b^3$.</p> <p>6) $a^3 + b^3 = (a - b)(a^2 + ab + b^2)$.</p> <p>7) $a^3 - b^3 = (a - b)(a^2 + ab + b^2)$.</p> <p>Để rút gọn biểu thức, CM đẳng thức.</p>

HÌNH CỦA THẦY VÀ TRÒ	NỘI DUNG
<p>Có mấy phương pháp phân tích đa thức thành nhân tử ? Đó là những p² nào ?</p> <p>2. Phát hiện kiến thức mới:</p> <p>Bài 1: Cho biểu thức:</p> $A = \left(3 + \frac{a - 2\sqrt{a}}{\sqrt{a} - 2} \right) \left(3 - \frac{a + 5\sqrt{a}}{\sqrt{a} + 5} \right)$ <p>a) Tìm điều kiện xác định của A.</p> <p>b) Rút gọn A.</p> <p>c) Tìm giá trị của x để A = 0.</p> <p>HS đứng tại chỗ trình bày lời giải theo gợi ý của giáo viên.</p> <p>Cả lớp làm vào vở sau đó nhận xét, bổ xung.</p>	<p>Bài 1:</p> <p>a) Điều kiện xác định của A:</p> $\begin{cases} a \geq 0. \\ \sqrt{a} - 2 \neq 0. \Leftrightarrow \begin{cases} a \geq 0. \\ \sqrt{a} \neq 2. \Leftrightarrow \begin{cases} a \geq 0. \\ a \neq 4 \end{cases} \end{cases} \\ \sqrt{a} + 5 \neq 0. \Leftrightarrow \begin{cases} a \geq 0. \\ \sqrt{a} \neq -5. \end{cases} \end{cases}$ <p>b) Rút gọn A:</p> $\begin{aligned} A &= \left[3 + \frac{(\sqrt{a})^2 - 2\sqrt{a}}{\sqrt{a} - 2} \right] \left[3 - \frac{(\sqrt{a})^2 + 5\sqrt{a}}{\sqrt{a} + 5} \right] \\ &= \left[3 + \frac{\sqrt{a}(\sqrt{a} - 2)}{\sqrt{a} - 2} \right] \left[3 - \frac{\sqrt{a}(\sqrt{a} + 5)}{\sqrt{a} + 5} \right] \\ &= (3 + \sqrt{a})(3 - \sqrt{a}) \\ &= 3^2 - (\sqrt{a})^2 \\ &= 9 - a \end{aligned}$ <p>c) A = 0 \Leftrightarrow 9 - a = 0 \Leftrightarrow a = 9.</p> <p>Bài 2: Chứng minh:</p> <p>a) VT = $\frac{(\sqrt{a} + \sqrt{b})^2}{\sqrt{a} + \sqrt{b}} - \frac{(\sqrt{a})^2 - (\sqrt{b})^2}{\sqrt{a} - \sqrt{b}}$</p> $\begin{aligned} &= (\sqrt{a} + \sqrt{b}) - (\sqrt{a} + \sqrt{b}) \\ &= 0 \\ &= VP (\text{ĐPCM}). \end{aligned}$
<p>Bài 2: Chứng minh rằng:</p> <p>a) $\frac{a+b+2\sqrt{ab}}{\sqrt{a}+\sqrt{b}} - \frac{a-b}{\sqrt{a}-\sqrt{b}} = 0$ với $a \neq b$.</p> <p>b) $\frac{a\sqrt{b}+b\sqrt{a}}{\sqrt{a}+\sqrt{b}} - \frac{a\sqrt{b}-b\sqrt{a}}{\sqrt{a}-\sqrt{b}} = 0$ với $a \neq b$.</p> <p>HS làm theo nhóm:</p>	

HĐ CỦA THẦY VÀ TRÒ	NỘI DUNG
<p>Nhóm I, III làm câu a). Nhóm II, IV làm câu b). GV thông báo đáp án. HS đối chiếu, nhận xét.</p> <p>3. Cung cấp: Bài toán rút gọn và bài toán chứng minh đẳng thức có gì giống và khác nhau ? Từ đó có lưu ý gì khi làm bài toán rút gọn biểu thức ?</p>	$\begin{aligned} \text{b) VT} &= \frac{\sqrt{a^2b} + \sqrt{ab^2}}{\sqrt{a} + \sqrt{b}} - \frac{\sqrt{a^2b} - \sqrt{ab^2}}{\sqrt{a} - \sqrt{b}} \\ &= \frac{\sqrt{ab}(\sqrt{a} + \sqrt{b})}{\sqrt{a} + \sqrt{b}} - \frac{\sqrt{ab}(\sqrt{a} - \sqrt{b})}{\sqrt{a} - \sqrt{b}} \\ &= \sqrt{ab} - \sqrt{ab} \\ &= 0 \\ &= \text{VP (ĐPCM)} \end{aligned}$ <ul style="list-style-type: none"> - Giống nhau: Cùng vận dụng các phép biến đổi CBH để rút gọn biểu thức có chứa CTBH. - Khác nhau: Phép toán chứng minh đẳng thức là phép rút gọn đã biết trước kết quả. - Lưu ý: Khi làm xong bài toán rút gọn biểu thức ta phải kiểm tra kỹ lại các bước biến đổi.

4. Hướng dẫn về nhà : (2')

- Học bài theo SGK + vở ghi.
- Xem lại các bài tập đã chữa + Làm các bài tập trong SGK.

5. Rút kinh nghiệm:

.....

.....

.....

=====

Ngày soạn: 1/11/20..

BÀI TẬP VẬN DỤNG CÁC HỆ THỨC GIỮA CẠNH VÀ TIẾT 10: ĐƯỜNG CAO TRONG TAM GIÁC VUÔNG (TÍP)

I. Mục tiêu :

1. Kiến thức :

Củng cố các hệ thức về cạnh và đường cao trong tam giác vuông.

2. Kỹ năng :

Vận dụng thành thạo các hệ thức vào giải các bài tập có liên quan.

3. Thái độ :

Tạo hứng thú học tập môn toán, rèn luyện tính cẩn thận, chính xác.

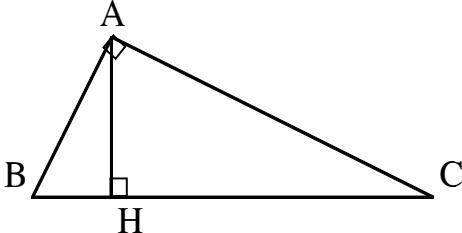
II. Chuẩn bị của thầy và trò:

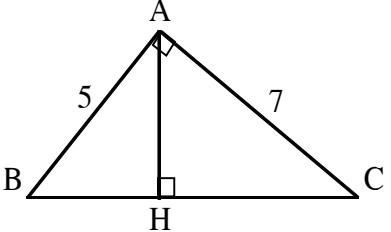
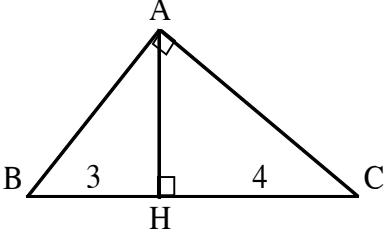
1. Thầy : Bảng phụ, phiếu học tập.

2. Trò : Ôn lại các kiến thức đã học.

III. Hoạt động trên lớp:

HĐ CỦA THẦY VÀ TRÒ	NỘI DUNG
<p>1. Kiểm tra :</p> <p>HS1 : Phát biểu định lý về mối liên hệ giữa cạnh góc vuông và hình chiếu của nó trên cạnh huyền ?</p> <p>HS2 : Phát biểu định lý về mối liên hệ giữa đường cao và các hình chiếu của các cạnh góc vuông trên cạnh huyền ?</p> <p>HS 3 : Phát biểu định lý về mối liên hệ giữa đường cao, cạnh góc vuông và cạnh huyền ?</p>	

HĐ CỦA THẦY VÀ TRÒ	NỘI DUNG
<p>HS 4 : Phát biểu định lý về mối liên hệ giữa đường cao và hai cạnh góc vuông ?</p> <p>2. Phát hiện kiến thức mới :</p> <p>GV: Đưa bài tập lên bảng phụ:</p> <p>Bài 1: Cho tam giác ABC vuông tại A, đường cao AH.</p>  <p>Giải bài toán trong mỗi trường hợp sau:</p> <p>a) Cho AH = 16, BH = 25. Tính AB, AC, BC, CH.</p> <p>b) Cho AB = 12, BH = 6. Tính AH, AC, BC, CH.</p> <p>Bài 2: Cho tam giác vuông với các cạnh góc vuông có độ dài là 5 và 7, kẻ đường cao ứng với cạnh huyền. Hãy tính đường cao này và các đoạn thẳng mà nó chia ra trên cạnh huyền.</p>	<p>Đáp án:</p> <p>Bài 1:</p> <p>a) Theo định lý 3, ta có:</p> $AH^2 = BH \cdot CH \Rightarrow CH = \frac{AH^2}{BH} = \frac{16^2}{25} = 10,24 \text{ cm}$ $BC = BH + CH = 25 + 10,24 = 35,24 \text{ cm}$ <p>Theo định lý 1, ta có:</p> $AB^2 = BC \cdot BH = 35,24 \cdot 25 = 881.$ $\Rightarrow AB \approx 29,68 \text{ cm.}$ $AC^2 = BC \cdot CH = 35,24 \cdot 10,24 = 360,8576$ $\Rightarrow AC \approx 18,99 \text{ cm.}$ <p>b) Theo định lý 1, ta có:</p> $AB^2 = BC \cdot BH \Rightarrow BC = \frac{AB^2}{BH} = \frac{12^2}{6} = 24 \text{ cm}$ $CH = BC - BH = 24 - 6 = 18 \text{ cm.}$ <p>Theo pitago, ta có:</p> $AC = \sqrt{BC^2 - AB^2} = \sqrt{24^2 - 12^2} = 12\sqrt{3} \text{ cm.}$ $AH = \sqrt{AB^2 - BH^2} = \sqrt{12^2 - 6^2} = 6\sqrt{3} \text{ cm.}$ <p>Bài 2:</p> <p>Theo pitago, ta có:</p> $BC = \sqrt{5^2 + 7^2} = \sqrt{74}.$ <p>Theo định lý 3, ta có: $AH \cdot BC = AB \cdot AC$</p>

HÌNH CỦA THÂY VÀ TRÒ	NỘI DUNG
 <p>Bài 3: Đường cao của một tam giác vuông chia cạnh huyền thành hai đoạn thẳng có độ dài là 3 và 4. Hãy tính các cạnh góc vuông của tam giác vuông này.</p>	$\Rightarrow AH = \frac{AB \cdot AC}{BC} = \frac{35}{\sqrt{74}}.$ <p>Theo định lý 1, ta có:</p> $AB^2 = BC \cdot BH \Rightarrow BH = \frac{AB^2}{BC} = \frac{25}{\sqrt{74}}.$ $AC^2 = BC \cdot CH \Rightarrow CH = \frac{AC^2}{BC} = \frac{49}{\sqrt{74}}.$ <p>Bài 3:</p> <p>Ta có: $BC = BH + CH = 3 + 4 = 7$.</p> <p>Theo định lý 1, ta có:</p> $AB^2 = BC \cdot BH = 7 \cdot 4 = 28 \Rightarrow AB = \sqrt{28}.$ $AC^2 = BC \cdot CH = 7 \cdot 3 = 21 \Rightarrow AC = \sqrt{21}.$
 <p>Bài 4: Cạnh huyền của một tam giác vuông lớn hơn một cạnh góc vuông là 1cm và tổng của hai cạnh góc vuông lớn hơn cạnh huyền 4 cm. Hãy tính các cạnh của tam giác vuông này.</p> <p>3. Cung cấp:</p> <p>Phát biểu lại nội dung 4 định lý về hệ thức giữa cạnh và đường cao đã học.</p>	<p>Bài 4:</p> <p>Giả sử tam giác vuông có cách cạnh góc vuông là b, c và cạnh huyền là a. Giả sử a lớn hơn c là 1cm. Ta có hệ thức:</p> $a - 1 = c \quad (1)$ $b + c - a = 4 \quad (2)$ $a^2 = b^2 + c^2 \quad (3)$ <p>Từ (1) và (2) suy ra: $a - 1 + b - c = 4$ hay $b = 5$.</p> <p>Thay $c = a - 1$ và $b = 5$ vào (3) ta có:</p>

HĐ CỦA THẦY VÀ TRÒ	NỘI DUNG
	$a^2 = 5^2 + (a - 1)^2 \Leftrightarrow a = 13$ và $c = 12$.

4. Hướng dẫn về nhà : (2') Học bài theo SGK + vở ghi.

Ngày soạn: 1/11/20..

TIẾT 11: BÀI TẬP VỀ RÚT GỌN CĂN THỨC BẬC HAI

I. Mục tiêu :

1. Kiến thức :

Củng cố các phép biến đổi: Quy tắc khai phương một tích, một thương, nhân, chia các CBH; đưa thừa số ra ngoài, vào trong dấu căn, khử mẫu của biểu thức lấy căn, trực căn thức ở mẫu. Củng cố bảy hằng đẳng thức đáng nhớ đã học ở lớp 8.

2. Kỹ năng :

Nhận dạng được bài tập có liên quan đến kiến thức đã học để vận dụng hợp lý.

3. Thái độ :

Tạo hứng thú học tập môn toán, rèn luyện tính cẩn thận, chính xác.

II. Chuẩn bị của thầy và trò:

1. Thầy : Bảng phụ, phiếu học tập.

2. Trò : Ôn lại các kiến thức đã học.

III. Hoạt động trên lớp:

HĐ CỦA THẦY VÀ TRÒ	NỘI DUNG
<p>1. Kiểm tra:</p> <p>HS1 : Viết 4 hằng đẳng thức đáng nhớ đầu tiên.</p> <p>HS2 : Viết 3 hằng đẳng thức đáng nhớ tiếp theo.</p>	$1) (a + b)^2 = a^2 + 2ab + b^2.$ $2) (a - b)^2 = a^2 - 2ab + b^2.$ $3) (a - b)(a + b) = a^2 - b^2.$ $4) (a + b)^3 = a^3 + 3a^2b + 3ab^2 + b^3.$ $5) (a - b)^3 = a^3 - 3a^2b + 3ab^2 - b^3.$