

Tuần: 16, 19

Tiết: 33, 34, 39, 40

CHƯƠNG 3: CĂN THỨC

§2. MỘT SỐ PHÉP TÍNH VỀ CĂN BẬC HAI CỦA SỐ THỰC

Thời lượng: 4 tiết

I. MỤC TIÊU

1. Kiến thức

- Khái niệm về căn bậc hai của một bình phương.
- Căn bậc hai của một tích, của một thương.
- Cách đưa thừa số ra ngoài dấu căn bậc hai (khai căn bậc hai)
- Cách đưa thừa số vào dấu căn bậc hai

2. Năng lực

*** Năng lực chung:**

- Năng lực tự chủ và tự học trong tìm tòi khám phá
- Năng lực giao tiếp và hợp tác trong trình bày, thảo luận và làm việc nhóm
- Năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo trong thực hành, vận dụng

*** Năng lực riêng:**

- Tư duy và lập luận toán học: So sánh, phân tích dữ liệu tìm ra mối liên hệ giữa các đối tượng đã cho và nội dung bài học, từ đó có thể áp dụng kiến thức đã học để giải quyết các bài toán.
- Mô hình hóa toán học, giải quyết vấn đề toán học thông qua các bài toán gắn với căn bậc hai của một bình phương, căn bậc hai của một tích và một thương, đưa thừa số ra ngoài hay vào trong dấu căn bậc hai.
- Giao tiếp toán học: Đọc – hiểu thông tin toán học.
- Sử dụng công cụ, phương tiện học toán: Sử dụng máy tính cầm tay.

3. Phẩm chất

- Chăm chỉ: thực hiện đầy đủ các hoạt động học tập một cách tự giác, tích cực.
- Trung thực: thật thà, thẳng thắn trong báo cáo kết quả hoạt động cá nhân và theo nhóm, trong đánh giá và tự đánh giá.
- Trách nhiệm: hoàn thành đầy đủ, có chất lượng các nhiệm vụ học tập.

II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU

1. Đối với giáo viên (GV):

SGK, Tài liệu giảng dạy, giáo án, đồ dùng dạy học.

2. Đối với học sinh (HS):

SGK, SBT, vở ghi, giấy nháp, đồ dùng học tập (bút, thước...), bảng nhóm, bút viết bảng nhóm.

III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC

A. HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG

a. Mục tiêu: Giúp hs nhớ lại kiến thức cũ, đồng thời kích thích hứng thú với tiết học mới

b. Tổ chức thực hiện:

GV yêu cầu hs trả lời trắc nghiệm nhanh

Câu 1: Với hai số a,b. Chọn khẳng định đúng sau:

- A. Nếu $a > b$ thì $\sqrt[3]{a} < \sqrt[3]{b}$; B. Nếu $a < b$ thì $\sqrt[3]{a} < \sqrt[3]{b}$
 C. Nếu $a = b$ thì $\sqrt[3]{a} < \sqrt[3]{b}$; D. Nếu $a \geq b$ thì $\sqrt[3]{a} < \sqrt[3]{b}$

Câu 2: $\sqrt[3]{8}$ bằng

- A. 8; B. 3; C. 2; D. 16

Câu 3: Điền số thích hợp và chỗ chấm : $2 \dots\dots 1 + \sqrt{2}$

- A. <; B. =; C. >; D. Không có dấu thích hợp

Câu 4: Cho $A = 2\sqrt[3]{3}$ và $B = \sqrt[3]{25}$. Chọn khẳng định đúng

- A. $A > B$; B. $A < B$; C. $A = B$; D. $A \geq B$

Câu 5: Điền dấu thích hợp vào chỗ chấm $5 \dots\dots \sqrt{50} - 2$

- A. \geq ; B. $>$; C. =; D. <

Câu 6: Tính $\sqrt[3]{125a^3}$ ta được:

- A. $-5a$; B. $5a$; C. $15a$; D. $15a^2$

HS quan sát hoàn thành các bài tập GV yêu cầu.

GV quan sát và hỗ trợ.

HS đưa kết quả treo lên bảng.

- GV chữa bài, chốt đáp án.

Kết quả:

- 1B 2C 3A 4B 5D 6B**

GV vào bài: Các e hãy quan sát hình vẽ sau:



Bóng rổ

(Nguồn: <https://shutterstock.com>)

Khi một quả bóng rổ được thả xuống, nó sẽ nảy trở lại, nhưng do tiêu hao năng lượng nên có không đạt được chiều cao như lúc đầu. Hệ số phục hồi của quả bóng rổ được

tính theo công thức $C_R = \sqrt{\frac{h}{H}}$, trong đó H là độ cao mà quả bóng được thả rơi và h là độ cao mà quả bóng bật lại.

Một quả bóng rổ rơi từ độ cao 3,24 m và bật lại độ cao 2,25m. Làm thế nào để viết hệ số phục hồi của quả bóng đó dưới dạng phân số?



Để trả lời câu hỏi trên thì hôm nay chúng ta cùng nghiên cứu bài: **§2. MỘT SỐ PHÉP TÍNH VỀ CĂN BẬC HAI CỦA SỐ THỰC**



B. HOẠT ĐỘNG HÌNH THÀNH KIẾN THỨC

Hoạt động 1: CĂN BẬC HAI CỦA MỘT BÌNH PHƯƠNG

a) Mục tiêu:

- Học sinh biết được khái niệm căn bậc hai của một bình phương.
- HS biết tính căn bậc hai của một bình phương.

b) Tổ chức thực hiện:





| HOẠT ĐỘNG CỦA GV – HS | NỘI DUNG CẦN ĐẠT |
|--|---|
| <p>GV yêu cầu hs hoạt động nhóm làm HD 1</p> <p>HS chia nhóm làm bài</p> <p>GV quan sát hs làm bài.</p> <p>Đại diện treo bảng phụ lên bảng</p> <p>HS nhóm khác nhận xét bài của bạn</p> <p>GV chiếu kết quả</p> <p>Hs đối chiếu kết quả</p> <p>GV chốt kiến thức</p> <p>Hs ghi kiến thức vào vở</p> | <p> So sánh:</p> <p>a) $\sqrt{4^2} = 4$ $4 = 4$ $\Rightarrow \sqrt{4^2} = 4$</p> <p>b) $\sqrt{(-5)^2} = \sqrt{25} = \sqrt{5^2} = 5$ $-5 = 5$ $\Rightarrow \sqrt{(-5)^2} = -5$</p> <p>*Khái niệm: Với mọi số a, ta có $\sqrt{a^2} = a$</p> |
| <p>GV trình chiếu VD1</p> <p>HS quan sát tiếp thu kiến thức</p> | <p><u>Ví dụ 1</u> Tính:</p> <p>a) $\sqrt{13^2} = 13 = 13$</p> <p>b) $\sqrt{(-8)^2} = -8 = 8$</p> <p>c) $\sqrt{(\sqrt{3}-2)^2} = \sqrt{3}-2 = 2-\sqrt{3}$</p> <p>(vì $\sqrt{3} < \sqrt{4} \Rightarrow \sqrt{3} < 2$)</p> |
| <p>GV yêu cầu hs hoạt động cá nhân LT1</p> <p>3 HS lên bảng làm, hs còn lại làm vào vở</p> <p>Hs khác nhận xét.</p> <p>GV chốt kết quả</p> | <p> a) $\sqrt{35^2} = 35 = 35$</p> <p>b) $\sqrt{\left(\frac{-7}{9}\right)^2} = \left \frac{-7}{9}\right = \frac{7}{9}$</p> <p>c) $\sqrt{(1-\sqrt{2})^2} = 1-\sqrt{2} = \sqrt{2}-1$</p> |

Hoạt động 2: CĂN BẬC HAI CỦA MỘT TÍCH

a) Mục tiêu:

- HS biết tính căn bậc hai của một tích.

b) Tổ chức thực hiện:


| HOẠT ĐỘNG CỦA GV – HS | NỘI DUNG CẦN ĐẠT |
|---|--|
| GV yêu cầu hs hoạt động nhóm làm HD 2 HS chia nhóm làm bài GV quan sát hs làm bài. Đại diện treo bảng phụ lên bảng HS nhóm khác nhận xét bài của bạn GV chiếu kết quả Hs đối chiếu kết quả |  So sánh: $\sqrt{4.25} = \sqrt{100} = 10$ $\sqrt{4}.\sqrt{25} = 2.5 = 10$ $\Rightarrow \sqrt{4.25} = \sqrt{4}.\sqrt{25}$ |
| GV chốt kiến thức Hs tiếp thu kiến thức mới và ghi vào vở | * Quy tắc: Với hai số không âm a, b ta có: $\sqrt{a.b} = \sqrt{a}.\sqrt{b}$ * Chú ý: Quy tắc trên có thể mở rộng cho nhiều thừa số không âm. |
| GV trình chiếu VD2 Gv hướng dẫn hs cách tính căn bậc hai của một tích HS quan sát tiếp thu kiến thức |  Ví dụ 2 Áp dụng quy tắc về căn bậc hai của một tích: a) $\sqrt{81.49} = \sqrt{81}.\sqrt{49} = 9.7 = 63$ b) $\sqrt{5}.\sqrt{20} = \sqrt{5.20} = \sqrt{100} = 10$ c) $\sqrt{1,3}.\sqrt{10}.\sqrt{13} = \sqrt{1,3.10.13} = \sqrt{13^2} = 13$ |
| GV yêu cầu hs hoạt động cá nhân LT 2 3 HS lên bảng làm, hs còn lại làm vào vở Hs khác nhận xét. GV chốt kết quả. |  a) $\sqrt{25.121} = \sqrt{25}.\sqrt{121} = 5.11 = 55$ b) $\sqrt{2}.\sqrt{\frac{9}{8}} = \sqrt{2.\frac{9}{8}} = \sqrt{\frac{9}{4}} = \frac{3}{2}$ c) $\sqrt{10}.\sqrt{5,2}.\sqrt{52} = \sqrt{10.5,2.52} = \sqrt{52^2} = 52$ |
| GV trình chiếu VD3 Gv hướng dẫn hs cách tính căn bậc hai của một tích HS quan sát tiếp thu kiến thức |  Ví dụ 3 |


Hoạt động 3: CĂN BẬC HAI CỦA MỘT THƯƠNG

a) Mục tiêu:

- HS biết tính căn bậc hai của một thương.

b) Tổ chức thực hiện:

| HOẠT ĐỘNG CỦA GV – HS | NỘI DUNG CẦN ĐẠT |
|--|--|
| GV yêu cầu hs hoạt động nhóm làm HD 3 HS chia nhóm làm bài |  So sánh: $\sqrt{\frac{16}{25}} = \frac{4}{5}$ |


| | |
|---|---|
| <p>GV quan sát hs làm bài. Đại diện treo bảng phụ lên bảng HS nhóm khác nhận xét bài của bạn GV chiếu kết quả Hs đối chiếu kết quả</p> | $\frac{\sqrt{16}}{\sqrt{25}} = \frac{4}{5}$ $\Rightarrow \sqrt{\frac{16}{25}} = \frac{\sqrt{16}}{\sqrt{25}}$ |
| | <p>*Quy tắc: Với $a \geq 0, b > 0$, ta có: $\sqrt{\frac{a}{b}} = \frac{\sqrt{a}}{\sqrt{b}}$</p> |
| <p>GV trình chiếu VD4 HS quan sát tiếp thu kiến thức</p> | <p>Ví dụ 4 Tính:</p> <p>a) $\sqrt{\frac{4}{25}} = \frac{\sqrt{4}}{\sqrt{25}} = \frac{2}{5}$</p> <p>b) $\sqrt{\frac{1,69}{0,25}} = \frac{\sqrt{1,69}}{\sqrt{0,25}} = \frac{1,3}{0,5} = 2,6$</p> <p>Cách 2:</p> <p>$\sqrt{\frac{1,69}{0,25}} = \sqrt{\frac{169}{25}} = \frac{\sqrt{169}}{\sqrt{25}} = \frac{13}{5} = 2,6$</p> <p>c) $\frac{\sqrt{216}}{\sqrt{6}} = \sqrt{\frac{216}{6}} = \sqrt{36} = 6$</p> |
| <p>GV yêu cầu hs hoạt động nhóm LT3 HS chia nhóm hoạt động Gv quan sát, hỗ trợ hs Hs treo kết quả của nhóm lên Hs khác nhận xét. GV chốt kết quả</p> | <p> 3</p> $C_r = \sqrt{\frac{3,24}{2,25}} = \sqrt{\frac{324}{225}} = \sqrt{\frac{36}{25}} = \frac{6}{5}$ |


Hoạt động 4: ĐƯA THỪ SỐ RA NGOÀI DẤU CĂN BẬC HAI

a) Mục tiêu:

- HS biết phân tích số trong căn hợp lý để đưa thừa số ra ngoài dấu căn bậc hai.

b) Tổ chức thực hiện:

| HOẠT ĐỘNG CỦA GV – HS | NỘI DUNG CẦN ĐẠT |
|--|--|
| <p>GV yêu cầu hs hoạt động nhóm làm HD 4 dựa theo công thức căn bậc hai của tích HS chia nhóm làm bài GV quan sát hs làm bài. Đại diện treo bảng phụ lên bảng HS nhóm khác nhận xét bài của bạn GV chiếu kết quả Hs đối chiếu kết quả</p> | <p> 4 So sánh:</p> <p>a) $\sqrt{3^2 \cdot 11} = \sqrt{3^2} \cdot \sqrt{11} = 3\sqrt{11}$ $\Rightarrow \sqrt{3^2 \cdot 11} = 3\sqrt{11}$</p> <p>b) $\sqrt{(-5)^2 \cdot 2} = \sqrt{25 \cdot 2} = \sqrt{5^2} \cdot \sqrt{2} = 5\sqrt{2}$ $-(-5\sqrt{2}) = 5\sqrt{2}$ $\Rightarrow \sqrt{(-5)^2 \cdot 2} = -(-5\sqrt{2})$</p> |


| | |
|--|--|
| | <p>*Quy tắc: Cho hai số a, b với $b \geq 0$. Khi đó $\sqrt{a^2b} = a \sqrt{b}$ Cụ thể: - Nếu $a \geq 0$ thì $\sqrt{a^2b} = a\sqrt{b}$ - Nếu $a < 0$ thì $\sqrt{a^2b} = -a\sqrt{b}$</p> |
| GV trình chiếu VD5,6 HS quan sát tiếp thu kiến thức | <p>Ví dụ 5 Đưa thừa số ra ngoài căn</p> <p>a) $\sqrt{7^2 \cdot 2} = 7\sqrt{2}$ b) $\sqrt{(-11)^2 \cdot 3} = -11 \sqrt{3}$ c) $\sqrt{50} = \sqrt{25 \cdot 2} = 5\sqrt{2}$</p> <p>Ví dụ 6 Rút gọn biểu thức</p> $\sqrt{20} - \sqrt{5} = \sqrt{4 \cdot 5} - \sqrt{5} = 2\sqrt{5} - \sqrt{5} = \sqrt{5}$ |
| GV yêu cầu hs hoạt động cá nhân LT4 HS lên bảng làm, hs còn lại làm vào vở Hs khác nhận xét. GV chốt kết quả | <p> $\sqrt{3} + \sqrt{12} - \sqrt{27}$ $= \sqrt{3} + \sqrt{4 \cdot 3} - \sqrt{9 \cdot 3}$ $= \sqrt{3} + 2\sqrt{3} - 3\sqrt{3}$ $= 0$</p> |
| GV trình chiếu VD7 HS quan sát tiếp thu kiến thức | <p>Ví dụ 7</p> |


Hoạt động 5: ĐƯA THỪA SỐ VÀO TRONG DẤU CĂN BẬC HAI

a) Mục tiêu:

- HS biết thừa số vào trong dấu căn bậc hai.

b) Tổ chức thực hiện:

| HOẠT ĐỘNG CỦA GV – HS | NỘI DUNG CẦN ĐẠT |
|---|--|
| GV yêu cầu hs hoạt động nhóm làm HD 5 dựa theo công thức căn bậc hai của tích HS chia nhóm làm bài GV quan sát hs làm bài. Đại diện treo bảng phụ lên bảng HS nhóm khác nhận xét bài của bạn GV chiếu kết quả Hs đối chiếu kết quả | <p> So sánh:</p> <p>a) $3\sqrt{5} = \sqrt{3^2} \cdot \sqrt{5} = \sqrt{3^2 \cdot 5}$ $\Rightarrow 3\sqrt{5} = \sqrt{3^2 \cdot 5}$</p> <p>b) $-5\sqrt{2} = -\sqrt{5^2} \cdot \sqrt{2} = -\sqrt{25 \cdot 2} = -\sqrt{50}$ $-\sqrt{(-5)^2 \cdot 2} = -\sqrt{25 \cdot 2} = -\sqrt{50}$ $\Rightarrow -5\sqrt{2} = -\sqrt{(-5)^2 \cdot 2}$</p> |
| | <p>*Quy tắc:</p> |

| | |
|--|---|
| | <p>- Nếu $a \geq 0, b \geq 0$ thì $a\sqrt{b} = \sqrt{a^2b}$</p> <p>- Nếu $a < 0, b \geq 0$ thì $a\sqrt{b} = -\sqrt{a^2b}$</p> |
| <p>GV trình chiếu VD5,6 HS quan sát tiếp thu kiến thức</p> | <p>Ví dụ 8</p> <p>a) $3\sqrt{\frac{1}{3}} = \sqrt{3^2 \cdot \frac{1}{3}} = \sqrt{3}$</p> <p>b) $5\sqrt{\frac{7}{5}} - \sqrt{35} = \sqrt{5^2 \cdot \frac{7}{5}} - \sqrt{35} = \sqrt{35} - \sqrt{35} = 0$</p> |
| <p>GV yêu cầu hs hoạt động cá nhân LT5 HS lên bảng làm, hs còn lại làm vào vở Hs khác nhận xét. GV chốt kết quả</p> | <p></p> <p>a) $-7\sqrt{\frac{1}{7}} = -\sqrt{7^2 \cdot \frac{1}{7}} = -\sqrt{7}$</p> <p>b)</p> <p>$6\sqrt{\frac{11}{6}} - \sqrt{66} = \sqrt{6^2 \cdot \frac{11}{6}} - \sqrt{66} = \sqrt{66} - \sqrt{66} = 0$</p> |

C. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP

a) **Mục tiêu:** Học sinh củng cố lại kiến thức đã học.

b) **Tổ chức thực hiện:**

| HOẠT ĐỘNG CỦA GV – HS | DỰ KIẾN SẢN PHẨM |
|---|--|
| <p>GV yêu cầu hs làm bài 1 3HS lên bảng làm, hs còn lại làm vào vở. GV quan sát và hỗ trợ. Các HS khác chú ý chữa bài, theo dõi nhận xét bài trên bảng. GV chữa bài, chốt đáp án.</p> | <p>Bài 1: Tính</p> <p>a) $\sqrt{25^2} = 25$</p> <p>b) $\sqrt{(-0,16)^2} = -0,16 = 0,16$</p> <p>c) $\sqrt{(\sqrt{7} - 3)^2} = \sqrt{7} - 3 = 3 - \sqrt{7}$ (vì $9 > 7 \Rightarrow \sqrt{9} > \sqrt{7} \Rightarrow 3 > \sqrt{7}$)</p> |
| <p>GV yêu cầu hs làm bài 2 HS chia nhóm hoạt động nhóm GV quan sát và hỗ trợ. Đại diện nhóm lên trình bày bài Các HS khác chú ý chữa bài, theo dõi nhận xét bài trên bảng. GV chữa bài, chốt đáp án.</p> | <p>Bài 2:</p> <p>a) $\sqrt{36.81} = \sqrt{36} \cdot \sqrt{81} = 6.9 = 54$</p> <p>b) $\sqrt{49.121.169}$ $= \sqrt{49} \cdot \sqrt{121} \cdot \sqrt{169}$ $= 7.11.13$ $= 1001$</p> <p>c) $\sqrt{50^2 - 14^2}$ $= \sqrt{(50-14) \cdot (50+14)}$ $= \sqrt{36.64}$ $= 6.8 = 48$</p> |

| | |
|---|---|
| | $\begin{aligned} & \text{d) } \sqrt{3+\sqrt{5}} \cdot \sqrt{3-\sqrt{5}} \\ &= \sqrt{(3+\sqrt{5})(3-\sqrt{5})} \\ &= \sqrt{9-5} \\ &= \sqrt{4} = 2 \end{aligned}$ |
| <p>GV yêu cầu hs làm bài 3 HS chia nhóm hoạt động nhóm GV quan sát và hỗ trợ. Đại diện nhóm lên trình bày bài Các HS khác chú ý chữa bài, theo dõi nhận xét bài trên bảng. GV chữa bài, chốt đáp án.</p> | <p>Bài 3:</p> <p>a) $\sqrt{\frac{49}{36}} = \frac{7}{6}$</p> <p>b)</p> $\sqrt{\frac{13^2-12^2}{81}} = \sqrt{\frac{(13-12)(13+12)}{81}} = \sqrt{\frac{25}{81}} = \frac{5}{9}$ <p>c)</p> $\begin{aligned} & \frac{\sqrt{9^3+7^3}}{\sqrt{9^2-9 \cdot 7+7^2}} \\ &= \frac{\sqrt{(9+7) \cdot (9^2-9 \cdot 7+7^2)}}{\sqrt{9^2-9 \cdot 7+7^2}} \\ &= \frac{\sqrt{16} \sqrt{9^2-9 \cdot 7+7^2}}{\sqrt{9^2-9 \cdot 7+7^2}} \\ &= \sqrt{16} = 4 \end{aligned}$ <p>d)</p> $\begin{aligned} & \frac{\sqrt{50^3-1}}{\sqrt{50^2+51}} \\ &= \frac{\sqrt{(50-1)(50^2+50 \cdot 1+1)}}{\sqrt{50^2+51}} \\ &= \frac{\sqrt{49} \sqrt{50^2+51}}{\sqrt{50^2+51}} \\ &= 7 \end{aligned}$ |

D. HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG, TÌM TÒI

a) **Mục tiêu:** Học sinh thực hiện làm bài tập vận dụng để nắm vững kiến thức.

b) **Tổ chức thực hiện:**

GV yêu cầu HS hoạt động hoàn thành 1 số câu trắc nghiệm nhanh và làm bài tập 4,5,6,7 (SGK – tr59,60)

GV cho HS thực hiện bài tập trên lớp, nếu không còn thời gian thì giao về nhà bài tập còn lại.

Câu 1: Với mọi số a , ta có:

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

B. $\sqrt{a} = a$

C. $\sqrt{a^2} = a$

D. $\sqrt{a} = |a|$

Câu 2: Cho $a \geq 0; b \geq 0$. Chọn khẳng định đúng trong các khẳng định sau:

A. $a^2\sqrt{b} = \sqrt{ab}$

B. $a\sqrt{b} = \sqrt{a^2b}$

C. $\sqrt{a}.\sqrt{b} = \sqrt{b\sqrt{a}}$

D. $a\sqrt{b} = -\sqrt{a^2b}$

Câu 3: Cho $a < 0; b \geq 0$. Chọn khẳng định đúng trong các khẳng định sau

A. $a\sqrt{b} = \sqrt{a^2b}$

B. $a\sqrt{b} = \sqrt{ab}$

C. $a\sqrt{b} = -\sqrt{a^2b}$

D. $a\sqrt{b} = \sqrt{-ab}$

Câu 4: Tính $\sqrt{3}.\sqrt{3}$

A.3

B.6

C.9

D.12

Câu 5: Với $a \geq 0; b > 0$. Ta có:

A. $\sqrt{\frac{a}{b}} = \frac{\sqrt{a}}{b}$

B. $\sqrt{\frac{a}{b}} = \frac{a}{\sqrt{b}}$

C. $\sqrt{\frac{a}{b}} = \frac{a}{b}$

D. $\sqrt{\frac{a}{b}} = \frac{\sqrt{a}}{\sqrt{b}}$

Câu 6: Biểu thức $\sqrt{0,9.0,1.(3-x)^2}$ với $x > 3$ bằng với biểu thức nào sau đây?

A. $0,3.(3-x)$

B. $0,9.(x-3)$

C. $0,3.(x-3)$

D. $0,9.(3-x)$

HS quan sát và chú ý lắng nghe, thảo luận nhóm, hoàn thành các bài tập GV yêu cầu.

- GV quan sát và hỗ trợ.

- Mỗi bài tập GV mời HS trình bày. Các HS khác chú ý chữa bài, theo dõi nhận xét bài trên bảng.

- GV chữa bài, chốt đáp án

ĐÁP ÁN -KẾT QUẢ

| | | | | | | |
|--------|----|----|----|----|----|----|
| Câu | 1. | 2. | 3. | 4. | 5. | 6. |
| Đáp án | A | B | C | A | D | C |

Bài 4:

a) $\sqrt{12} - \sqrt{27} + \sqrt{75} = 2\sqrt{3} - 3\sqrt{3} + 5\sqrt{3} = 4\sqrt{3}$

b) $2\sqrt{80} - 2\sqrt{5} - 3\sqrt{20} = 8\sqrt{5} - 2\sqrt{5} - 12\sqrt{5} = -6\sqrt{5}$

c) $\sqrt{2,8}.\sqrt{0,7} = \sqrt{2,8.0,7} = \sqrt{28.7} = \sqrt{4.7.7} = 2.7 = 14$

Bài 5:

a) $9\sqrt{\frac{2}{9}} - 3\sqrt{2} = \sqrt{9^2.\frac{2}{9}} - 3\sqrt{2} = \sqrt{9.2} - 3\sqrt{2} = 3\sqrt{2} - 3\sqrt{2} = 0$

b) $(2\sqrt{3} + \sqrt{11})(\sqrt{12} - \sqrt{11}) = (\sqrt{12} + \sqrt{11})(\sqrt{12} - \sqrt{11}) = 12 - 11 = 1$

Bài 6:

a) $\sqrt{3} \cdot \sqrt{7} = \sqrt{21}$

Nhận thấy $21 < 22 \Rightarrow \sqrt{21} < \sqrt{22}$ (đccm)

b) $\frac{\sqrt{52}}{\sqrt{2}} = \sqrt{\frac{52}{2}} = \sqrt{26}$

$5 = \sqrt{25}$

Nhận thấy $26 > 25$

$\Rightarrow \sqrt{26} > \sqrt{25}$

$\Rightarrow \frac{\sqrt{52}}{\sqrt{2}} > 5$ (đccm)

c) $3\sqrt{7} = \sqrt{9 \cdot 7} = \sqrt{63}$

Nhận thấy $63 < 65$

$\Rightarrow \sqrt{63} < \sqrt{65}$

$\Rightarrow 3\sqrt{7} < \sqrt{65}$ (đccm)

Bài 7:

Xét $\triangle ABC$ đều mà AH là đường cao

\Rightarrow AH là đường trung tuyến

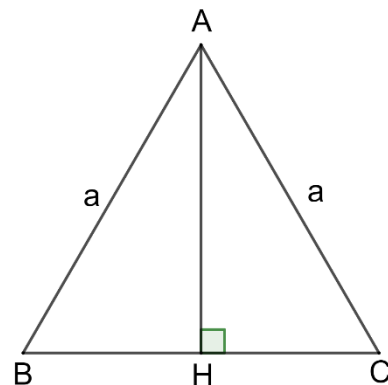
$\Rightarrow BH = CH = \frac{1}{2}BC = \frac{a}{2}$

Xét $\triangle AHB$ vuông tại H có:

$AH^2 + BH^2 = AB^2$ (Định lý Pythagore)

$\Rightarrow AH^2 = \frac{3}{4}a^2$

$\Rightarrow AH = \frac{\sqrt{3}}{4}a$



*** HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ**

- Ghi nhớ kiến thức trong bài.
- Hoàn thành các bài tập còn lại và bài tập trong SBT
- Chuẩn bị bài: §3. Căn thức bậc hai và căn thức bậc ba của biểu thức.