

Họ và tên: _____ Lớp: _____ Ngày: _____

Chuẩn bị và cách học chung cho năm bài

Giấy nháp, bút; không cần máy tính ở lượt tự làm đầu.
Đọc mục tiêu và tiền đề; làm lại ví dụ bằng lời của em.
Tự làm bốn nhiệm vụ theo sức học, ghi căn cứ và điều kiện.
Chỉ mở hướng dẫn sau khi đã thử; giữ bài đầu để tìm bước cần sửa.

BÀI 01**Căn bậc hai của một tích số không âm****Mục tiêu:** Căn bậc hai của một tích số không âm.

Nhìn mẫu: Với $a, b \geq 0$, $\sqrt{ab} = \sqrt{a} \cdot \sqrt{b}$. Chẳng hạn $\sqrt{4 \cdot 7} = 2\sqrt{7}$; điều kiện không âm của từng thừa số bảo đảm hai căn ở vế phải xác định.

- 1** Tính $\sqrt{9 \cdot 16}$ theo hai cách: nhân dưới căn trước, rồi tách thành tích hai căn.

Cách em làm và kiểm

- 2** Không dùng máy tính, rút gọn $\sqrt{25 \cdot 6}$.

Cách em làm và kiểm

- 3** Bạn Lan viết $\sqrt{((-4) \cdot (-9))} = \sqrt{(-4)} \cdot \sqrt{(-9)}$. Vế nào xác định trong R? Giải thích.

Cách em làm và kiểm

Họ và tên: _____ Lớp: _____ Ngày: _____

Bài 1 (tiếp)

4 Với $a \geq 0$, chứng minh $\sqrt{a \cdot a} = a$. Điều gì thay đổi nếu $a < 0$?

Cách em làm và kiểm

BÀI 02

Căn bậc hai của một thương với mẫu dương**Mục tiêu:** Căn bậc hai của một thương với mẫu dương.**Nhìn mẫu:** Nếu $a \geq 0, b > 0$ thì $\sqrt{a/b} = \sqrt{a}/\sqrt{b}$. Ví dụ $\sqrt{49/100} = 7/10$. Mẫu phải dương để căn ở mẫu khác 0.**1** Tính $\sqrt{81/25}$ và kiểm bằng bình phương.

Cách em làm và kiểm

2 Rút gọn $\sqrt{18/2}$ theo hai cách.

Cách em làm và kiểm

3 Giải thích vì sao $\sqrt{0/7}$ có nghĩa nhưng $\sqrt{7/0}$ không có nghĩa.

Cách em làm và kiểm

Họ và tên: _____ Lớp: _____ Ngày: _____

Bài 2 (tiếp)

4 Có được viết $\sqrt{((-8)/(-2))} = \sqrt{(-8)}/\sqrt{(-2)}$ trong R không? Tính về trái.

Cách em làm và kiểm

BÀI 03

Đưa thừa số số học ra ngoài dấu căn**Mục tiêu:** Đưa thừa số số học ra ngoài dấu căn.**Nhìn mẫu:** Để rút $\sqrt{72}$, tìm thừa số chính phương: $72 = 36 \cdot 2$, do đó $\sqrt{72} = 6\sqrt{2}$. Không thể tách $\sqrt{(36+36)}$ thành $\sqrt{36} + \sqrt{36}$.**1** Rút gọn $\sqrt{48}$ và giải thích cách chọn thừa số chính phương.

Cách em làm và kiểm

2 Rút gọn $\sqrt{200}$ và $\sqrt{(1,44 \cdot 5)}$.

Cách em làm và kiểm

3 Hai bạn rút $\sqrt{180}$ thành $3\sqrt{20}$ và $6\sqrt{5}$. Cả hai đẳng thức có đúng không? Dạng nào đã đưa hết thừa số chính phương ra ngoài?

Cách em làm và kiểm

Họ và tên: _____ Lớp: _____ Ngày: _____

Bài 3 (tiếp)

4 Tìm số nguyên dương k nhỏ nhất để $\sqrt{(12k)}$ là số nguyên. Giải thích bằng phân tích 12.

Cách em làm và kiểm

BÀI 04

Đưa thừa số không âm vào trong dấu căn

Mục tiêu: Đưa thừa số không âm vào trong dấu căn.

Nhìn mẫu: Với $c \geq 0, a \geq 0$, $c\sqrt{a} = \sqrt{(c^2a)}$. Ví dụ $3\sqrt{7} = \sqrt{63}$. Nếu có dấu âm phía trước, giữ nó ngoài căn: $-3\sqrt{7} = -\sqrt{63}$.

1 Đưa $4\sqrt{3}$ vào một dấu căn bậc hai.

Cách em làm và kiểm

2 Đưa $0,5\sqrt{12}$ vào một dấu căn, rồi tính giá trị.

Cách em làm và kiểm

3 Viết $-2\sqrt{5}$ bằng một căn có dấu phía ngoài. Vì sao không bằng $\sqrt{20}$?

Cách em làm và kiểm

Họ và tên: _____ Lớp: _____ Ngày: _____

Bài 4 (tiếp)

4 So sánh $2\sqrt{7}$ và $3\sqrt{3}$ bằng cách đưa thừa số vào căn.

Cách em làm và kiểm

BÀI 05

Chọn cách tính biểu thức chứa căn số học**Mục tiêu:** Chọn cách tính biểu thức chứa căn số học.**Nhìn mẫu:** $\sqrt{50} - 2\sqrt{8} + \sqrt{18} = 5\sqrt{2} - 4\sqrt{2} + 3\sqrt{2} = 4\sqrt{2}$. Chỉ cộng hệ số sau khi đã đưa các căn về cùng dạng.**1** Tính $\sqrt{12} + \sqrt{27} - \sqrt{3}$.

Cách em làm và kiểm

2 Tính $\sqrt{75}/\sqrt{3} + \sqrt{(16/25)}$.

Cách em làm và kiểm

3 Tính $(\sqrt{5} - 2)(\sqrt{5} + 2)$. Chọn cách làm giúp tránh khai triển dài.

Cách em làm và kiểm

4 Bạn Minh viết $\sqrt{9} + \sqrt{16} = \sqrt{25}$. Hãy kiểm giá trị hai vế và nêu phép căn có thể tách đúng trong bài này.

Cách em làm và kiểm
