**CÁC DẠNG TOÁN 9 BÀI 1: CĂN BẬC HAI (Tiếp theo)**

**DẠNG 1. NHẬN BIẾT VÀ TÌM CĂN BẬC HAI SÔ HỌC.**

Bài 1: Tìm các căn bậc hai và căn bậc hai số học của các số sau:

a) ; b) ; c) ; d) .

Bài 2**:** Mỗi số sau đây là căn bậc hai số học của số nào?

a) ; b) ; c) ; d) .

**DẠNG 2. TÍNH**

Bài 3: Tính.

1. 
2. 
3. 
4. 

Bài 4: Tính.



**DẠNG 3. SO SÁNH**

Bài 5: So sánh.

1.  và 
2.  và 
3.  và 
4.  và 
5.  và 
6.  và 

Bài 6: So sánh.

1.  và 
2.  và 
3.  và 
4.  và 
5.  và  ;
6.  và .

Bài 7: So sánh.

1.  và 
2. 1 và 
3.  và 
4.  và .

Bài 8: So sánh.

1.  và ;
2.  và  ;
3.  và ;
4.  và  ;
5.  và ;
6.  và  ;
7.  và  .

**DẠNG 4. TÌM X, GIẢI PHƯƠNG TRÌNH.**

Bài 9: Tìm x không âm, biết.

1. 
2. 
3. 
4. 

Bài 10: Giải phương trình.

1.  
2. 
3. 
4. 
5. 
6. .

**DẠNG 5. CHỨNG MINH**

Bài 11: Cho số m dương. Chứng minh :

1. Nếu  thì 
2. Nếu  thì 

Bài 12: Cho số m dương. Chứng minh :

1. Nếu  thì 
2. Nếu  thì 

**LỜI GIẢI**

DẠNG 1. NHẬN BIẾT VÀ TÌM CĂN BẬC HAI SỐ HỌC.

Bài 1: Căn bậc hai của các số đã cho lần lượt là: 

Căn bậc hai số học của các số đã cho lần lượt là: 

Bài 2: a) b) Không tồn tại; c) d) 

**DẠNG 2. TÍNH**

Bài 3: Tính.

1. 
2. 
3. 
4. 

Bài 4: Tính.





Bài 5: So sánh.

1.  và 

Ta có  mà . Vậy  .

1.  và 

Ta có  mà . Vậy  .

1.  và 

Ta có . Vậy  .

1.  và 

Ta có  mà  . Vậy .

1.  và 

Ta có . Vậy .

1.  và 

Ta có  mà . Vậy .

Bài 6: So sánh.

1.  và 

Ta có .. Mà 

Vậy 

1.  và 

Ta có .

Mà  Vậy 

1.  và 

Ta có .

Mà Vậy.

1.  và 

Ta có 

Mà .Vậy .

1.  và  ;

Ta có  .

Vậy .

1.  và .

Ta có  (1)

Lại có  (2)

Từ (1) và (2) suy ra .

Bài 7: So sánh.

1.  và 

Ta có .

Vì . Vậy 

1. 1 và 

Ta có 

Vì  Vậy .

1.  và 

Ta có 

Vì Vậy .

1.  và .

Ta có 

Vì  .Vậy .

Bài 8: So sánh.

1.  và ;

Ta có 

Vì 

Suy ra  . Vậy .

1.  và  ;

Ta có  .

Mà  . Vậy .

1.  và ;

Ta có 

Vì  (1)

Lại có  (2)

Từ (1) và (2) suy ra .

1.  và  ;

Ta có 

Vì  (1)

Lại có  (2)

Từ (1) và (2) suy ra . Vậy .

1.  và ;

Ta có  ; 

Suy ra  (1)

Mà  (2).

Từ (1) và (2) suy ra.Vậy  .

**DẠNG 4: TÌM X, GIẢI PHƯƠNG TRÌNH.**

Bài 9: Tìm x không âm, biết.

1. 

Vậy  là giá trị cần tìm.

1. 

Vậy  là giá trị cần tìm.

1. 

Vậy  là giá trị cần tìm.

1. 

Vậy  là giá trị cần tìm.

1. 

Vậy là giá trị cần tìm.

Bài 10: Giải phương trình.

1. 

Vậy tập nghiệm của phương trình là 

1. 

Vậy tập nghiệm của phương trình là 

1. 

Vậy tập nghiệm của phương trình là 

1. 

Vậy tập nghiệm của phương trình là 

1. 

Vế trái  với mọi  ; vế phải bằng  . Vậy phương trình vô nghiệm.

1. 

Vậy tập nghiệm của phương trình là 

**DẠNG 5. CHỨNG MINH.**

Bài 11: Cho số m dương. Chứng minh :

1. Nếu  thì 

Ta có  Vậy nếu  thì .

1. Nếu  thì 

Ta có  Vậy nếu  thì .

Bài 12: Cho số m dương. Chứng minh :

1. Nếu  thì 

Ta có  Vậy nếu  thì .

1. Nếu  thì 

Ta có  Vậy nếu  thì .

