**Bài 9. QUY TẮC CHUYỂN VẾ**

**A. KIẾN THỨC TRỌNG TÂM**

**1. Đẳng thức và tính chất**

* Đẳng thức là biểu thức có dạng ; trong đó  gọi là vế trái,  gọi là vế phải.
* Nếu  thì ;
* Nếu  thì ;
* Nếu  thì .

**2. Quy tắc chuyển vế**

* Khi chuyển một hạng tử từ vế này sang vế kia của một đẳng thức, ta phải đổi dấu số hạng đó.

**B. CÁC DẠNG BÀI TẬP VÀ PHƯƠNG PHÁP GIẢI**

|  |
| --- |
| **Dạng 1: Tìm số chưa biết trong một đẳng thức** |
| * Tương tự bài toán tìm  như phép toán với số tự nhiên. * Có thể áp dụng quy tắc chuyển vế để giải quyết bài toán. |

**Ví dụ 1.** Tìm , biết: a) ; b) ;

c) ; d) .

|  |
| --- |
| **Dạng 2: Tìm số nguyên chứa dấu giá trị tuyệt đối** |
| * Áp dụng tính chất của giá trị tuyệt đối * ;  với mọi . |

**Ví dụ 2.** Tìm , biết: a) ; b) ;

c) ; d) .

|  |
| --- |
| **Dạng 3: Tìm số nguyên**  **thỏa mãn điều kiện cho trước** |
| * Áp dụng quy tắc chuyển vế để tìm. Kết quả có thể là một biểu thức. |

**Ví dụ 3.** Tìm , biết :

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

**Ví dụ 4.** Tìm số nguyên , biết tổng của ba số ,  và  bằng .

|  |
| --- |
| **Dạng 4: Toán có nội dung thực tế** |
| * Đọc kĩ từng câu trong đề bài; * Chuyển các điều kiện cho thành biểu thức rồi giải quyết bài toán. |

**Ví dụ 5.** Sau vòng  giải bóng đá ngoại hạng Anh mùa giải , đội đầu bảng Manchester City ghi được  bàn và thủng lưới  bàn. Trong khi đó, đội xếp cuối bảng là West Bromwich Albion hiện mới ghi được  bàn và thủng lưới  bàn. Hãy tính hiệu số bàn thắng-thua của mỗi đội sau vòng .

**Ví dụ 6.** Nhiệt độ chênh lệch (nhiệt độ cao nhất trừ nhiệt độ thấp nhất) của thủ đô Pa-ri, nước Pháp trong năm nay là bao nhiêu? Biết nhiệt độ cao nhất là , nhiệt độ thấp nhất là .

**C. BÀI TẬP VẬN DỤNG**

**Bài 1.** Tìm , biết: a) ; b) ;

c) ; d) .

**Bài 2.** Tìm , biết: a) ; b) ;

c) ; d) .

**Bài 3.** Tìm , biết :

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

**Bài 4.** Tìm số nguyên , biết tổng của ba số ,  và  bằng .

**Bài 5.** Sau vòng  giải bóng đá Tây Ban Nha mùa giải , đội đầu bảng Barcelona ghi được  bàn và thủng lưới  bàn. Trong khi đó, đội xếp cuối bảng là Malaga hiện mới ghi được  bàn và thủng lưới  bàn. Hãy tính hiệu số bàn thắng-thua của mỗi đội sau vòng .

**Bài 6.** Nhiệt độ chênh lệch (nhiệt độ cao nhất trừ nhiệt độ thấp nhất) của thủ đô Mát-xcơ-va, nước Nga trong nhiều năm là bao nhiêu? Biết nhiệt độ cao nhất là , nhiệt độ thấp nhất là .

**D. BÀI TẬP VỀ NHÀ**

**Bài 7.** Tính nhanh

a) ; b) .

c) ; d) .

**Bài 8**. Tìm  biết: a) ; b) ;

c) ; d) .

**Bài 9.** Tìm  biết: a) ; b) ;

c) ; d) .

**Bài 10.** Tìm số nguyên , biết tổng của ba số ,  và  bằng .

**Bài 11.** Sau vòng  mùa giải  của giải vô địch quốc gia Ý, hiện đội đầu bảng Juventus ghi được  bàn và chỉ thủng lưới có  bàn. Trong khi đó, đội xếp cuối bảng là Benevento mới chỉ ghi được có  bàn và thủng lưới tới  bàn. Hãy tính hiệu số bàn thắng-thua của mỗi đội sau vòng .

**Bài 12.** Nhiệt độ chênh lệch (nhiệt độ cao nhất trừ nhiệt độ thấp nhất) của thủ đô Tô-ky-ô, nước Nhật trong nhiều năm là bao nhiêu? Biết nhiệt độ cao nhất là , nhiệt độ thấp nhất là .

**Bài 13.** (\*) Cho . Chứng tỏ rằng

a) Nếu  thì ; b) Nếu  thì ;

c) Nếu  thì ; d) Nếu  thì .

**Bài 14**. (\*) Tìm số nguyên , biết:

a) ; b) ;

c) ; d) .http://vnteach.com – Website tài liệu dành cho giáo viên và học sinh Việt Nam