**Bài 5. TÍNH CHẤT CỦA PHÉP CỘNG CÁC SỐ NGUYÊN**

**A. KIẾN THỨC TRỌNG TÂM**

Với , ta có

* Tính chất giao hoán: .
* Tính chất kết hợp: .
* Cộng với số 0: .
* Cộng với số đối: .
* Nếu  thì .

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

|  |
| --- |
| **Dạng 1: Tính tổng các số nguyên thuộc một khoảng cho trước** |
| Để tính tổng tất cả các số nguyên thuộc một khoảng cho trước ta thường làm như sau:* Bước 1. Liệt kê tất cả các số nguyên đã cho.
* Bước 2. Tính tổng tất cả các số nguyên đó.

***Lưu ý***: áp dụng tổng của hai số đối nhau. |

**Ví dụ 1.** Tính tổng tất cả các số nguyên , biết

a) ; b) ; c) .

**Ví dụ 2.** Tính tổng các số chẵn từ  đến  và các số chẵn từ  đến .

|  |
| --- |
| **Dạng 2: Tính nhanh** |
| * Vận dụng linh hoạt các tính chất trong phần *kiến thức trọng tâm*.
 |

**Ví dụ 3.** Tính hợp lý

a) ; b) ;

c) ; d) .

**Ví dụ 4.** Tính tổng

a) ; b) .

|  |
| --- |
| **Dạng 3: Bài toán đưa về phép cộng các số nguyên** |
| * Đọc kĩ đề bài, phân tích để đưa về việc tính tổng các số nguyên.
 |

**Ví dụ 5.** Một thủ quỹ ghi số tiền thu chi trong một ngày (đơn vị nghìn đồng) như sau  Đầu ngày trong két có  nghìn đồng. Hỏi cuối ngày trong két có bao nhiêu tiền?

**Ví dụ 6.** Bạn Ngọc đi xe máy được  km thì phát hiện ra mình đánh rơi ví. Bạn đi xe quay lại  km thì thấy chiếc ví. Sau đó bạn đi thêm  km và nghỉ uống nước. Hỏi bạn Ngọc đã đi được bao nhiêu ki-lô-mét từ lúc đi đến lúc nghỉ uống nước?

**C. BÀI TẬP VẬN DỤNG**

**Bài 1.** Tính a) ; b) ; c) .

**Bài 2.** Tính tổng tất cả các số nguyên , biết

a) ; b) ; c) .

**Bài 3.** Tính tổng các số nguyên lẻ từ  đến  và tính tổng các số nguyên dương chẵn từ  đến .

**Bài 4.** Tính hợp lý

a) ; b) ;

c) ; d) .

**Bài 5.** Tính tổng

a) ; b) .

**Bài 6.** Tính tổng tất cả các số nguyên  biết

a) ; b) ; c) ;

d) . e) .

**Bài 7.** Tính hợp lý: a) ; b) ;

 c) ; d) .

**Bài 8.** Tính tổng sau bằng hai cách:

a) ; b) .

**Bài 9.** Tính tổng tất cả các số lẻ từ  đến  và các số lẻ từ  đến .

**Bài 10.** Tính tổng của số nguyên chẵn lớn nhất có một chữ số với số nguyên chẵn nhỏ nhất có hai chữ số.

**Bài 11.** Số tiền bạn Mai thu chi trong một ngày (đơn vị nghìn đồng) như sau: ; ; ; . Đầu ngày bạn Mai có  nghìn đồng. Hỏi cuối ngày bạn Mai còn bao nhiêu tiền? http://vnteach.com – Website tài liệu dành cho giáo viên và học sinh Việt Namhttp://vnteach.com – Website tài liệu dành cho giáo viên và học sinh Việt Nam