

ÔN TẬP CÁC DẠNG TOÁN CƠ BẢN CHƯƠNG II SỐ HỌC 6**Dạng 1: Củng cố khái niệm Z, N, thứ tự trong Z.**

Phương pháp giải: Sử dụng kiến thức

+) Hai số nguyên đối nhau có tổng bằng 0.

+) Số 0 không phải là số nguyên âm và cũng không phải là số nguyên dương.

Bài tập áp dụng:

Bài tập 1: Cho tập hợp $M = \{ 0; -10; -8; 4; 2 \}$

a) Viết tập hợp N gồm các phần tử là số đối của các phần tử thuộc tập M.

b) Viết tập hợp P gồm các phần tử của M và N

Bài tập 2: Trong các câu sau câu nào đúng? câu nào sai?

a) Mọi số tự nhiên đều là số nguyên.

b) Mọi số nguyên đều là số tự nhiên.

c) Có những số nguyên đồng thời là số tự nhiên.

d) Có những số nguyên không là số tự nhiên.

e) Số đối của 0 là 0, số đối của a là $(-a)$.

g) Khi biểu diễn các số (-5) và (-3) trên trục số thì điểm (-3) ở bên trái điểm (-5) .

h) Có những số không là số tự nhiên cũng không là số nguyên.

Bài tập 3: Trong các câu sau câu nào đúng? câu nào sai?

a) Bất kỳ số nguyên dương nào cũng lớn hơn số nguyên âm.

b) Bất kỳ số tự nhiên nào cũng lớn hơn số nguyên âm.

c) Bất kỳ số nguyên dương nào cũng lớn hơn số tự nhiên.

d) Bất kỳ số tự nhiên nào cũng lớn hơn số nguyên dương.

e) Bất kỳ số nguyên âm nào cũng nhỏ hơn 0.

Bài tập 4: a) Sắp xếp các số nguyên sau theo thứ tự tăng dần

2, 0, -1, -5, -17, 8

b) Sắp xếp các số nguyên sau theo thứ tự giảm dần

-103, -2004, 15, 9, -5, 2004

Bài tập 5:

Trong các cách viết sau, cách viết nào đúng?

a) $-3 < 0$

b) $5 > -5$

c) $-12 > -11$

d) $|9| = 9$

e) $|-2004| < 2004$

f) $|-16| < |-15|$

Dạng 2: So sánh hai số nguyên**Phương pháp giải****Cách 1:**

Biểu diễn các số nguyên cần so sánh trên trục số;

Giá trị các số nguyên tăng dần từ trái sang phải.

Cách 2: Căn cứ vào các nhận xét sau:

Số nguyên dương lớn hơn 0;

Số nguyên âm nhỏ hơn 0;

Số nguyên dương lớn hơn số nguyên âm;

Trong hai số nguyên dương, số nào có giá trị tuyệt đối lớn hơn thì số ấy lớn hơn;

Trong hai số nguyên âm, số nào có giá trị tuyệt đối nhỏ hơn thì số ấy lớn hơn.

Kiến thức về giá trị tuyệt đối

- Giá trị tuyệt đối của một số tự nhiên là chính nó;
- Giá trị tuyệt đối của một số nguyên âm là số đối của nó;
- Giá trị tuyệt đối của một số nguyên là một số tự nhiên;
- Hai số nguyên đối nhau có cùng một giá trị tuyệt đối.

Bài tập 1:

a) Tìm: $|-5|$; $|+12|$; $|10|$; $|-15|$; $|-8|$; $|-22|$

b) Tìm: $|-7|$; $|-15|$; $|0|$; $|-1|$; $|+188|$; $|-22|$

Bài tập 2: Điền dấu $>$; $<$; $=$ vào dấu ...

1) $-5 \dots\dots 1$

2) $-3 \dots\dots 2$

3) $-4 \dots\dots -7$

4) $-2 \dots\dots -3$

5) $5 \dots\dots -1$

6) $7 \dots\dots -8$

7) $3 \dots\dots 5$

8) $-2 \dots\dots 0$

9) $10 \dots\dots -10$

10) $8 \dots\dots -7$

11) $4 \dots\dots -3$

12) $-5 \dots\dots 6$

13) $|3| \dots\dots |4|$

14) $|-3| \dots\dots |4|$

15) $|-9| \dots\dots |2|$

16) $|-11| \dots\dots |11|$

17) $|-2| \dots\dots |1|$

18) $|0| \dots\dots |-4|$

19) $|-8| \dots\dots |8|$

20) $|5| \dots\dots |-3|$

21) $|-1| \dots\dots |0|$

22) $|-4| \dots\dots |5|$

23) $|-7| \dots\dots |6|$

24) $|2| \dots\dots |-1|$

25) $|3| \dots\dots | -3|$

26) $| -9| \dots\dots |0|$

27) $| -7| \dots\dots |7|$

Dạng 3: Cộng hai số nguyên cùng dấu.Phương pháp giải: Áp dụng quy tắc

+) Cộng hai số nguyên dương chính là cộng hai số tự nhiên khác 0

+) Cộng hai số nguyên âm, ta cộng hai giá trị tuyệt đối của chúng rồi đặt dấu “-“ trước kết quả.

Bài tập 1: Thực hiện phép tính

1) $(-5) + (-4)$

=

=

2) $(-8) + (-2)$

=

=

3) $(+3) + (+4)$

=

=

4) $(-2) + (-2)$

=

=

5) $(-1) + (-4)$

=

=

6) $(+6) + (+2)$

=

=

7) $(-12) + (-14)$

=

=

8) $(-19) + (-20)$

=

=

9) $5 + 4$

=

=

10) $(-13) + (-7)$

=

=

11) $(+11) + (-11)$

=

=

12) $(-17) + (-3)$

=

=

Bài tập 2: Điền dấu $>$; $<$; $=$ vào dấu ...

1) $(-2) + (-5) \dots\dots | -7|$

2) $| -3| \dots\dots (-1) + (-2)$

3) $(-1) + (-6) \dots\dots (-8)$

4) $(-11) \dots\dots (-9) + (-2)$

4) $(-3) + (-4) \dots\dots | -8|$

5) $|3| \dots\dots (-1) + (-2)$

6) $(-14) + (-6) \dots\dots (-19)$

7) $(-21) \dots\dots (-15) + (-6)$

Dạng 4: Cộng hai số nguyên khác dấu.Phương pháp giải: Áp dụng quy tắc

+) Hai số nguyên đối nhau có tổng bằng 0.

+) Muốn cộng hai số nguyên khác dấu không đối nhau, ta tìm hiệu hai giá trị tuyệt đối của chúng (số lớn trừ số nhỏ) rồi đặt trước kết quả tìm được dấu của số có giá trị tuyệt đối lớn hơn.

Bài tập 1: Thực hiện phép tính

1) $5 + (-4)$

=

=

2) $(-8) + 2$

=

=

3) $8 + (-2)$

=

=

4) $11 + (-3)$

=

=

5) $(-11) + 2$

=

=

6) $(-7) + 3$

=

=

7) $(-5) + 5$

=

=

8) $11 + (-12)$

=

=

9) $(-18) + 20$

=

=

10) $(15) + (-12)$

=

=

11) $(-17) + 17$

=

=

12) $16 + (-2)$

=

=

13) $(30) + (-14)$

=

=

14) $(-19) + 20$

=

=

15) $(-18) + 15$

=

=

16) $(10) + (-6)$

=

=

17) $(-28) + 14$

=

=

18) $15 + (-30)$

=

=

19) $(15) + (-4)$

=

=

20) $(-21) + 11$

=

=

21) $8 + (-22)$

=

=

22) $(-15) + 4$

=

23) $(-3) + 2$

=

24) $17 + (-14)$

=

=

=

=

Bài tập tự luyện

A. Lý thuyết:

Câu 1: Tập hợp Z các số nguyên bao gồm những thành phần nào?

Câu 2: Thế nào là hai số đối nhau? Cho ví dụ.

Câu 3: Khẳng định “ $-a$ ta có một số âm” đúng hay sai? Vì sao?

Câu 4: Thế nào là số nguyên âm?

Câu 5: thế nào là số nguyên dương?

Câu 6: Số 0 là số nguyên âm hay số nguyên dương? Vì sao?

Câu 7: Phát biểu định nghĩa giá trị tuyệt đối của một số nguyên. Cho ví dụ.

Câu 8: Nêu quy tắc so sánh hai số nguyên. Cho ví dụ.

Bài 1: Cho $A = \{x \in Z \mid x > -9\}$

$$B = \{x \in Z \mid x < -4\}$$

$$C = \{x \in Z \mid x \geq -2\}$$

Tìm $A \cap B$; $B \cap C$; $C \cap A$

Bài 2: Viết tập hợp ba số nguyên liên tiếp trong đó có số 0.

Bài 3: Số nguyên âm lớn nhất có 3 chữ số và số nguyên âm nhỏ nhất có 2 chữ số có phải là 2 số nguyên liên tiếp nhau không?

Bài 4: Tìm các giá trị thích hợp của a và b :

a) $\overline{a00} > -111$

b) $\overline{-a99} > -600$

c) $\overline{-cb3} < \overline{-cba}$

d) $\overline{-cba} < \overline{c85}$

Bài 5: Cho ba số nguyên a ; b ; 0 . biết a là một số âm và $a < b$. Hãy sắp xếp 3 số đó theo thứ tự tăng dần.

Bài 6: Trong các mệnh đề sau, mệnh đề nào đúng, mệnh đề nào sai?

a) Nếu $a = b$ thì $|a| = |b|$

b) Nếu $|a| = |b|$ thì $a = b$

c) Nếu $|a| < |b|$ thì $a < b$

Bài 7: Tìm x biết:

a) $|x| + |-5| = |37|$ b) $|-6| \cdot |x| = 54$

Bài 8: Tìm x, y, z $\in \mathbb{Z}$ biết : $|x| + |y| + |z| = 0$

Bài 9: Tìm x $\in \mathbb{Z}$, biết:

a) $|x| < 10$ b) $|x| > 21$
c) $|x| > -3$ d) $|x| < -1$