

## QUY TẮC DẤU NGOẶC

### A. TÓM TẮT LÝ THUYẾT

#### 1. Lý thuyết

| Nội dung                 | Bộ sách                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                          | CÁNH DIỀU                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | CTST                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | KNTT                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>QUY TẮC DẤU NGOẶC</b> | <p>- Khi bỏ dấu ngoặc có dấu “+” đằng trước thì giữ nguyên dấu của các số hạng trong ngoặc.</p> <p>TQ: <math>a + (b + c) = a + b + c</math></p> $a + (b - c) = a + b - c$ <p>- Khi bỏ dấu ngoặc có dấu “-” đằng trước, ta phải đổi dấu của các số hạng trong ngoặc: dấu “+” thành dấu “-” và dấu “-” thành dấu “+”.</p> <p>TQ: <math>a - (b + c) = a - b - c</math></p> $a - (b - c) = a - b + c$ | <p>- Khi bỏ dấu ngoặc, nếu đằng trước dấu ngoặc:</p> <p>* Có dấu “+” thì vẫn giữ nguyên dấu của các số hạng trong ngoặc.</p> <p>TQ: <math>+(a + b - c) = a + b - c</math></p> <p>* Có dấu “-” thì phải đổi dấu tất cả các số hạng trong ngoặc.</p> <p>TQ: <math>-(a + b - c) = -a - b + c</math></p> | <p>- Khi bỏ dấu ngoặc có dấu “+” đằng trước, ta giữ nguyên dấu của các số hạng trong ngoặc.</p> <p>- Khi bỏ dấu ngoặc có dấu “-” đằng trước ta phải đổi dấu tất cả các số hạng trong ngoặc: dấu “+” đổi thành “-” và dấu “-” đổi thành “+”.</p>                                                                                     |
| <b>LƯU Ý</b>             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <p>Một dãy các phép tính cộng, trừ các số nguyên cũng được gọi là một tổng.</p> <p>Áp dụng các tính chất giao hoán, kết hợp và quy tắc dấu ngoặc, trong một biểu thức, ta có thể:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Thay đổi tùy ý vị trí của các số hạng kèm theo dấu của chúng.</li> <li>• Đặt dấu ngoặc để</li> </ul> |

|  |  |  |                                                                                                                  |
|--|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  | nhóm các số hạng một cách tùy ý. Nếu trước dấu ngoặc là dấu “-” thì phải đổi dấu tất cả các số hạng trong ngoặc. |
|--|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## 2. Các dạng toán thường gặp.

### a) Dạng 1: Thực hiện phép tính.

#### Phương pháp:

Bỏ dấu ngoặc theo quy tắc rồi tính.

### b) Dạng 2: Tìm $x$ .

#### Phương pháp:

Rút gọn, xác định vai trò của  $x$  trong phép toán.

## B. BÀI TẬP

### Dạng 1: Thực hiện phép tính.

#### I – MỨC ĐỘ NHẬN BIẾT

**Câu 1.** Khi bỏ dấu ngoặc có dấu “-” đằng trước, ta phải:

- A. Đổi dấu các số hạng trong ngoặc.
- B. Giữ nguyên dấu của các số hạng trong ngoặc.
- C. Đổi dấu “-” thành dấu “+” và giữ nguyên dấu “+” của các số hạng trong ngoặc.
- D. Đổi dấu “+” thành dấu “-” và giữ nguyên dấu “-” của các số hạng trong ngoặc.

**Câu 2.** Khi bỏ dấu ngoặc có dấu “+” đằng trước, ta phải:

- A. Đổi dấu các số hạng trong ngoặc.
- B. Giữ nguyên dấu của các số hạng trong ngoặc.
- C. Đổi dấu “-” thành dấu “+” và giữ nguyên dấu “+” của các số hạng trong ngoặc.
- D. Đổi dấu “+” thành dấu “-” và giữ nguyên dấu “-” của các số hạng trong ngoặc.

**Câu 3.** Chọn khẳng định sai:

- A.  $a - (b + c) = a - b - c$ .
- B.  $a + (b + c) = a + b + c$ .
- C.  $a - (b + c) = a - b + c$ .
- D.  $a - (b - c) = a - b + c$ .

**Câu 4.** Bỏ ngoặc biểu thức  $-(-m + n - 1)$  ta được kết quả:

- A.  $-m + n - 1$ .
- B.  $m - n + 1$ .
- C.  $-m - n - 1$ .
- D.  $m + n - 1$ .

**Câu 5.** Điền biểu thức thích hợp vào dấu ... để được đẳng thức đúng:  $\dots = -(a - 2021)$

- A.  $-a + 2021$ .
- B.  $-a - 2021$ .
- C.  $a - 2021$ .
- D.  $a + 2021$ .

**Câu 6.** Điền biểu thức thích hợp vào dấu ... để được đẳng thức đúng:  $(2022 - a) + b = \dots + b$

- A.  $2022 - a$ .                      B.  $2022 + a$ .                      C.  $2022 - a + b$ .                      D.  $2022 - a - b$ .

## II – MỨC ĐỘ THÔNG HIỂU

**Câu 7.** Bỏ ngoặc biểu thức sau rồi tính  $(-2018 + 87) - (2022 + 87 - 2018)$ , ta được kết quả nào sau đây?

- A.  $-1840$ .                      B.  $2022$ .                      C.  $-5884$ .                      D.  $-2022$ .

**Câu 8.** Tính giá trị biểu thức  $-(-26) + (35 - x)$  khi  $x = 26$ , ta được kết quả nào sau đây?

- A.  $-17$ .                      B.  $35$ .                      C.  $61$ .                      D.  $87$ .

**Câu 9.** Tính giá trị biểu thức  $321 - 23 - (-23) + (-21)$ , ta được kết quả là:

- A.  $300$ .                      B.  $254$ .                      C.  $342$ .                      D.  $346$ .

## III – MỨC ĐỘ VẬN DỤNG

**Câu 10.** Điền biểu thức thích hợp vào dấu ... để được đẳng thức đúng:

$$2021 - a + b - c = -(\dots) - (-2021 - b)$$

- A.  $a + c$ .                      B.  $-a - c$ .                      C.  $a - c$ .                      D.  $-c + a$ .

**Câu 11.** Giá trị của biểu thức  $(-234 + 172) - (-1999 + 20172) + (34 - 999) + 200$  là:

- A.  $19400$ .                      B.  $-19000$ .                      C.  $17346$ .                      D.  $-21344$ .

**Câu 12.** Rút gọn biểu thức  $-(293 - x - 78) - (-793 - 1187) - (87 + x)$ , ta được kết quả là:

- A.  $1678$ .                      B.  $1687$ .                      C.  $-64$ .                      D. Kết quả khác.

## IV. MỨC ĐỘ VẬN DỤNG CAO

**Câu 13.** Cho:  $S = -(2011 + 2013 + 2015 + \dots + 2551) + (2012 + 2014 + 2016 + \dots + 2554)$ .

Giá trị của biểu thức  $S$  là:

- A.  $-2825$ .                      B.  $271$ .                      C.  $-271$ .                      D.  $2825$ .

## Dạng 2: Tìm $x$ .

## II. MỨC ĐỘ THÔNG HIỂU

**Câu 14.** Nếu  $-(-x) = 0$  thì:

- A.  $x = 0$ .                      B.  $x$  là số nguyên âm bất kì.  
C.  $x$  là số nguyên dương bất kì.                      D. Không tìm được  $x$  thỏa mãn.

**Câu 15.** Tìm  $x$ , biết:  $-5 - (-5 - x) = 10$ . Kết quả nào sau đây đúng?

- A.  $x = 0$ .                      B.  $x = 20$ .                      C.  $x = -10$ .                      D.  $x = 10$ .

**Câu 16.** Tìm  $x$ , biết:  $(x - 2) + 1 = 100$

Điền biểu thức thích hợp vào chỗ ... để được bài làm đúng:

$$(x-2)+1=100$$

$$...+1=100$$

$$x-1=100$$

$$x=100+1$$

$$x=101$$

**A.**  $-x-2$ .

**B.**  $x+2$ .

**C.**  $x-2$ .

**D.**  $-x+2$ .

### III. MỨC ĐỘ VẬN DỤNG

**Câu 17.** Tìm  $x$ , biết:  $28-(-x+13)=1$

Bạn Mai trình bày bài tập trên như sau:

$$28-(-x+13)=1$$

$$(28+13)-x=1 \quad (1)$$

$$41-x=1 \quad (2)$$

$$x=41-1 \quad (3)$$

$$x=40 \quad (4)$$

Tuy nhiên khi thử lại thì  $x=40$  không thỏa mãn. Hỏi bạn Mai làm sai từ bước nào?

**A.** Bước (1).

**B.** Bước (2).

**C.** Bước (3).

**D.** Bước (4).

**Câu 18.** Tìm  $x$ , biết:  $x+(-x+3)-(6-x)=1$

Điền biểu thức thích hợp vào chỗ ... để được bài làm đúng:

$$x+(-x+3)-(6-x)=1$$

$$x+...+x=1$$

$$-3+x=1$$

$$x=1-(-3)$$

$$x=4$$

**A.**  $-3+x-6$ .

**B.**  $3-x-6$ .

**C.**  $3+x-6$ .

**D.**  $-3-x-6$ .

### IV. MỨC ĐỘ VẬN DỤNG CAO

**Câu 19.** Biết:  $x+(x-1)-(x-2)+(x-3)-(x+4)+...+(x-2021)-(x+2022)=0$ . Vậy  $x=?$

**A.** 0.

**B.** 1011.

**C.** -1011.

**D.** -2022.

----- HẾT -----

## QUY TẮC DẤU NGOẶC

### C. ĐÁP ÁN VÀ LỜI GIẢI

#### BẢNG ĐÁP ÁN

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| A | B | C | B | A | A | D | B | A | A  | B  | A  | D  | A  | D  | C  | A  | B  | C  |

#### HƯỚNG DẪN GIẢI CHI TIẾT

#### Dạng 1: Thực hiện phép tính.

##### I – MỨC ĐỘ NHẬN BIẾT

**Câu 1.** Khi bỏ dấu ngoặc có dấu “-” đằng trước, ta phải:

- A.** Đổi dấu các số hạng trong ngoặc.
- B. Giữ nguyên dấu của các số hạng trong ngoặc.
- C. Đổi dấu “-” thành dấu “+” và giữ nguyên dấu “+” của các số hạng trong ngoặc.
- D. Đổi dấu “+” thành dấu “-” và giữ nguyên dấu “-” của các số hạng trong ngoặc.

**Lời giải**

**Chọn A**

Khi bỏ dấu ngoặc có dấu “-” đằng trước, ta phải đổi dấu các số hạng trong ngoặc.

**Câu 2.** Khi bỏ dấu ngoặc có dấu “+” đằng trước, ta phải:

- A. Đổi dấu các số hạng trong ngoặc.
- B.** Giữ nguyên dấu của các số hạng trong ngoặc.
- C. Đổi dấu “-” thành dấu “+” và giữ nguyên dấu “+” của các số hạng trong ngoặc.
- D. Đổi dấu “+” thành dấu “-” và giữ nguyên dấu “-” của các số hạng trong ngoặc.

**Lời giải**

**Chọn B**

Khi bỏ dấu ngoặc có dấu “+” đằng trước, ta phải giữ nguyên dấu của các số hạng trong ngoặc.

**Câu 3.** Chọn khẳng định sai:

- A.  $a - (b + c) = a - b - c$ .
- B.  $a + (b + c) = a + b + c$ .
- C.**  $a - (b + c) = a - b + c$ .
- D.  $a - (b - c) = a - b + c$ .

**Lời giải**

**Chọn C**

Áp dụng quy tắc dấu ngoặc, ta có:

$$a - (b + c) = a - b - c$$

**Câu 4.** Bỏ ngoặc biểu thức  $-(-m+n-1)$  ta được kết quả:

- A.**  $-m+n-1$ .      **B.**  $m-n+1$       **C.**  $-m-n-1$ .      **D.**  $m+n-1$ .

**Lời giải**

**Chọn B**

Áp dụng quy tắc dấu ngoặc, ta có:

$$-(-m+n-1) = m-n+1$$

**Câu 5.** Điền biểu thức thích hợp vào dấu ... để được đẳng thức đúng:  $\dots = -(a-2021)$

- A.**  $-a+2021$       **B.**  $-a-2021$ .      **C.**  $a-2021$ .      **D.**  $a+2021$ .

**Lời giải**

**Chọn A**

Áp dụng quy tắc dấu ngoặc, ta có:

$$-(a-2021) = -a+2021 \text{ hay } -a+2021 = -(a-2021)$$

**Câu 6.** Điền biểu thức thích hợp vào dấu ... để được đẳng thức đúng:  $2022-a+b = (\dots)+b$

- A.**  $2022-a$       **B.**  $2022+a$ .      **C.**  $-2022-a$ .      **D.**  $-2022+a$ .

**Lời giải**

**Chọn A**

$$2022-a+b = (2022-a)+b$$

(Ta có thể đặt dấu ngoặc để nhóm các số hạng một cách tùy ý. Nếu trước dấu ngoặc là dấu “-” thì phải đổi dấu tất cả các số hạng trong ngoặc.)

## II – MỨC ĐỘ THÔNG HIỂU

**Câu 7.** Bỏ ngoặc biểu thức sau rồi tính  $(-2018+87)-(2022+87-2018)$ , ta được kết quả nào sau đây?

- A.**  $-1840$ .      **B.**  $2022$ .      **C.**  $-5884$ .      **D.**  $-2022$ .

**Lời giải**

**Chọn D**

$$\begin{aligned} (-2018+87)-(2022+87-2018) &= -2018+87-2022-87+2018 \\ &= (-2018+2018)+(87-87)-2022 \\ &= 0+0-2022 \\ &= -2022 \end{aligned}$$

**Câu 8.** Tính giá trị biểu thức  $-(-26)+(35-x)$  khi  $x=26$ , ta được kết quả nào sau đây?

- A.**  $-17$ .      **B.**  $35$       **C.**  $61$ .      **D.**  $87$ .

**Lời giải**

**Chọn B**

---

Thay  $x = 26$  vào biểu thức, ta có:

$$\begin{aligned} -(-26) + (35 - x) &= -(-26) + (35 - 26) \\ &= 26 + 35 - 26 \\ &= 35 \end{aligned}$$

**Câu 9.** Tính giá trị biểu thức  $321 - 23 - (-23) + (-21)$ , ta được kết quả là:

**A.** 300.

**B.** 254.

**C.** 342.

**D.** 346.

**Lời giải**

**Chọn A**

$$321 - 23 - (-23) + (-21) = 321 - 23 + 23 - 21 = 300$$

### III – MỨC ĐỘ VẬN DỤNG

**Câu 10.** Điền biểu thức thích hợp vào dấu ... để được đẳng thức đúng:

$$2021 - a + b - c = -(\dots) - (-2021 - b)$$

**A.**  $a + c$

**B.**  $-a - c$

**C.**  $a - c$

**D.**  $-c + a$

**Lời giải**

**Chọn A**

$$2021 - a + b - c = -(a + c) - (-2021 - b)$$

(Ta có thể đặt dấu ngoặc để nhóm các số hạng một cách tùy ý. Nếu trước dấu ngoặc là dấu “-” thì phải đổi dấu tất cả các số hạng trong ngoặc.)

**Câu 11.** Giá trị của biểu thức  $(-234 + 172) - (-1999 + 20172) + (34 - 999) + 200$  là:

**A.** 19400.

**B.** -19000

**C.** 17346.

**D.** -21344

**Lời giải**

**Chọn B**

$$\begin{aligned} (-234 + 172) - (-1999 + 20172) + (34 - 999) + 200 &= -234 + 172 + 1999 - 20172 + 34 - 999 + 200 \\ &= (-234 + 34) + (1999 - 999) + (172 - 20172) + 200 \\ &= -200 + 1000 - 20000 + 200 \\ &= (-200 + 200) - (20000 - 1000) \\ &= -19000 \end{aligned}$$

**Câu 12.** Rút gọn biểu thức  $-(293 - x - 78) - (-793 - 1187) - (87 + x)$ , ta được kết quả là:

**A.** 1678

**B.** 1687

**C.** -64

**D.** Kết quả khác.

**Lời giải**

**Chọn A**

$$\begin{aligned}
 -(293-x-78)-(-793-1187)-(87+x) &= -293+x+78+793+1187-87-x \\
 &= (-293+793)+(x-x)+(1187-87)+78 \\
 &= 500+0+1100+78 \\
 &= 1678
 \end{aligned}$$

#### IV. MỨC ĐỘ VẬN DỤNG CAO

**Câu 13.** Cho:  $S = -(2011+2013+2015+\dots+2551)+(2012+2014+2016+\dots+2554)$

Giá trị của biểu thức  $S$  là:

- A. -2825.                      B. 271.                      C. -271.                      **D. 2825.**

**Lời giải**

**Chọn D**

$$\begin{aligned}
 S &= -(2011+2013+2015+\dots+2551)+(2012+2014+2016+\dots+2554) \\
 &= -2011-2013-2015-\dots-2551+2012+2014+2016+\dots+2552+2554 \\
 &= (2012-2011)+(2014-2013)+(2016-2015)+\dots+(2552-2551)+2554 \\
 &= 1+1+1+\dots+1+2554 \\
 &= 271+2554 \\
 &= 2825
 \end{aligned}$$

**Dạng 2: Tìm  $x$ .**

#### II. MỨC ĐỘ THÔNG HIỂU

**Câu 14.** Nếu  $-(-x) = 0$  thì:

- A.  $x = 0$ .**                      B.  $x$  là số nguyên âm bất kì.  
C.  $x$  là số nguyên dương bất kì.                      D. Không tìm được  $x$  thỏa mãn.

**Lời giải**

**Chọn A**

$$\text{Nếu } -(-x) = 0 \text{ thì } x = 0$$

**Câu 15.** Tìm  $x$ , biết:  $-5-(-5-x)=10$ . Kết quả nào sau đây đúng?

- A.  $x = 0$ .                      B.  $x = 20$ .                      C.  $x = -10$ .                      **D.  $x = 10$ .**

**Lời giải**

**Chọn D**

$$\begin{aligned}
 -5-(-5-x) &= 10 \\
 -5+5+x &= 10 \\
 x &= 10
 \end{aligned}$$

**Câu 16.** Tìm  $x$ , biết:  $(x-2)+1=100$

Điền biểu thức thích hợp vào chỗ ... để được bài làm đúng:



$$(x-2)+1=100$$

$$....+1=100$$

$$x-1=100$$

$$x=100+1$$

$$x=101$$

A.  $-x-2$ .

B.  $x+2$ .

C.  $x-2$ .

D.  $-x+2$ .

Lời giải

Chọn C

$$(x-2)=x-2$$

### III. MỨC ĐỘ VẬN DỤNG

**Câu 17.** Tìm  $x$ , biết:  $28-(-x+13)=1$

Bạn Mai trình bày bài tập trên như sau:

$$28-(-x+13)=1$$

$$(28+13)-x=1 \quad (1)$$

$$41-x=1 \quad (2)$$

$$x=41-1 \quad (3)$$

$$x=40 \quad (4)$$

Tuy nhiên khi thử lại thì  $x=40$  không thỏa mãn. Hỏi bạn Mai làm sai từ bước nào?

A. Bước (1).

B. Bước (2).

C. Bước (3).

D. Bước (4).

Lời giải

Chọn A

Lời giải đúng như sau:

**Câu 18.** Tìm  $x$ , biết:  $x+(-x+3)-(6-x)=1$ .

Điền biểu thức thích hợp vào chỗ ... để được bài làm đúng:

$$x+(-x+3)-(6-x)=1$$

$$x+...+x=1$$

$$-3+x=1$$

$$x=1-(-3)$$

$$x=4$$

A.  $-3+x-6$ .

B.  $3-x-6$ .

C.  $x+3-6$ .

D.  $-x-3-6$ .

Lời giải

Chọn B

Ta có:  $x+(-x+3)-(6-x)=x-x+3-6+x$

---

Vậy biểu thức cần điền là  $-x+3-6$  hay  $3-x-6$

#### IV. MỨC ĐỘ VẬN DỤNG CAO

**Câu 19.** *Biết:*  $x+(x-1)-(x-2)+(x-3)-(x+4)+\dots+(x-2021)-(x+2022)=0$ . *Vậy*  $x=?$

A. 0.

B. 1011.

**C.** -1011.

D. -2022.

**Lời giải**

**Chọn C**

$$x+(x-1)-(x-2)+(x-3)-(x-4)+\dots+(x-2021)-(x-2022)=0$$

$$x+[(x-1)-(x-2)]+[(x-3)-(x-4)]+\dots+[(x-2021)-(x-2022)]=0$$

$$x+[x-1-x+2]+[x-3-x+4]+\dots+[x-2021-x+2022]=0$$

$$x+1+1+\dots+1=0$$

$$x+1011=0$$

$$x=-1011$$

\_\_\_\_\_ **THCS.TOANMATH.com** \_\_\_\_\_