**BÀI TẬP TỰ ÔN LUYỆN**

Học sinh chủ động ôn tập tại nhà, làm các bài tập sau vào vở bài tập.

**I. CÁC PHÉP TÍNH TRONG SỐ NGUYÊN**

|  |  |
| --- | --- |
| *Bài 1: Tính hợp lí* 1) (-37) + 14 + 26 + 372) (-24) + 6 + 10 + 243) 15 + 23 + (-25) + (-23)4) 60 + 33 + (-50) + (-33)5) (-16) + (-209) + (-14) + 2096) (-12) + (-13) + 36 + (-11)7) -16 + 24 + 16 – 349) 25 + 37 – 48 – 25 – 3710) 2575 + 37 – 2576 – 2911) 34 + 35 + 36 + 37 – 14 – 15 – 16 – 17 | *Bài 2: Bỏ ngoặc rồi tính* 1. -7264 + (1543 + 7264)
2. (144 – 97) – 144
3. (-145) – (18 – 145)
4. 111 + (-11 + 27)
5. (27 + 514) – (486 – 73)
6. (36 + 79) + (145 – 79 – 36)
7. 10 – [12 – (- 9 - 1)]
8. (38 – 29 + 43) – (43 + 38)
9. 271 – [(-43) + 271 – (-17)]

 10) -144 – [29 – (+144) – (+144)] |
| *Bài 3: Tính tổng các số nguyên x biết:*1. -20 < x < 21
2. -18 ≤ x ≤ 17
3. -27 < x ≤ 27
4. │x│≤ 3
5. │-x│< 5
 | *Bài 4: Tính tổng*1. 1 + (-2) + 3 + (-4) + . . . + 19 + (-20)
2. 1 – 2 + 3 – 4 + . . . + 99 – 100
3. 2 – 4 + 6 – 8 + . . . + 48 – 50
4. – 1 + 3 – 5 + 7 - . . . . + 97 – 99
5. 1 + 2 – 3 – 4 + ... + 97 + 98 – 99 - 100
 |
| *Bài 5: Tính giá trị của biểu thức*1. x + 8 – x – 22 với x = 2010
2. - x – a + 12 + a với x = - 98; a = 99
3. a–m + 7–8 + m với a = 1; m = - 123
4. m –24–x + 24 + x với x = 3; m = 72
5. (-90) – (y + 10) + 100 với p = -24
 | *Bài 6: Tìm x*1. -16 + 23 + x = - 16
2. 2x – 35 = 15
3. 3x + 17 = 12
4. │x - 1│= 0
5. -13 .│x│ = -26
 |
| *Bài 7: Tính hợp lí* 1. 35. 18 – 5. 7. 28
2. 45 – 5. (12 + 9)
3. 24. (16 – 5) – 16. (24 - 5)
4. 29. (19 – 13) – 19. (29 – 13)
5. 31. (-18) + 31. ( - 81) – 31
6. (-12).47 + (-12). 52 + (-12)
7. 13.(23 + 22) – 3.(17 + 28)
8. -48 + 48. (-78) + 48.(-21)
 | *Bài 8: Tính*1. (-6 – 2). (-6 + 2)
2. (7. 3 – 3) : (-6)
3. (-5 + 9) . (-4)
4. 72 : (-6. 2 + 4)
5. -3. 7 – 4. (-5) + 1
6. 18 – 10 : (+2) – 7
7. 15 : (-5).(-3) – 8
8. (6. 8 – 10 : 5) + 3. (-7)
 |
| *Bài 9: So sánh*1. (-99). 98 . (-97) với 0
2. (-5)(-4)(-3)(-2)(-1) với 0
3. (-245)(-47)(-199) với 123.(+315)
4. 2987. (-1974). (+243). 0 với 0
5. (-12).(-45) : (-27) với │-1│
 | *Bài 10: Tính giá trị của biểu thức* 1. (-25). ( -3). x với x = 4
2. (-1). (-4) . 5 . 8 . y với y = 25
3. (2ab2) : c với a = 4; b = -6; c = 12
4. [(-25).(-27).(-x)] : y với x = 4; y = -9
5. (a2 - b2) : (a + b) (a – b) với a = 5 ; b = -3
 |
| *Bài 11: Tìm x:*1. (2x – 5) + 17 = 6
2. 10 – 2(4 – 3x) = -4
3. - 12 + 3(-x + 7) = -18
4. 24 : (3x – 2) = -3
5. -45 : 5.(-3 – 2x) = 3
 | *Bài 12: Tìm x*1. x.(x + 7) = 0
2. (x + 12).(x-3) = 0
3. (-x + 5).(3 – x ) = 0
4. x.(2 + x).( 7 – x) = 0
5. (x - 1).(x +2).(-x -3) = 0
 |
| *Bài 13: Tìm a biết*1. a + b – c = 18 với b = 10 ; c = -9
2. 2a – 3b + c = 0 với b = -2 ; c = 4
3. 3a – b – 2c = 2 với b = 6 ; c = -1
4. 12 – a + b + 5c = -1 với b = -7 ; c = 5
5. 1 – 2b + c–3a = -9 với b = -3 ; c = -7
 | *Bài 14: a) Sắp xếp theo thứ tự tăng dần* 1. 7; -12 ; +4 ; 0 ; │-8│; -10; -1
2. -12; │+4│; -5 ; -3 ; +3 ; 0 ; │-5│

*b) Sắp xếp theo thứ tự giảm dần* 1. +9 ; -4 ; │-6│; 0 ; -│-5│; -(-12)
2. -(-3); -(2); │-1│; 0; +(-5); 4; │+7│; -8
 |

**II. CÁC DẠNG ĐỀ TỔNG HỢP CHƯƠNG 2**

**ĐỀ 01**

**Bài 1:** a/ Sắp xếp các số nguyên sau theo thứ tự giảm dần

 5; -16; 0; 25; -7; -12; 36

 b/ Sắp xếp các số nguyên sau theo thứ tự tăng dần

 -18; -29; 13; 0; 27; 39; -103; -3

**Bài 2:** Tính

 a/ (-47) + (-53) b/ 52 – 72 c/ (-25) . (-125)

 d/ 5.(-78 + 28) e/ 25 – (- 134) f/ 48 + (-321)

**Bài 3:** Tìm số nguyên x biết:

 a/ x – 3 = -7 b/ 2x – 18 = 10

 c/ | x – 3 | = 12 d/ 5 + x = -2. 15

**Bài 4:** Điền vào ô trống số thích hợp

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **a** | -2 |  | 5 | -26 | -1 |  |
| **b** | 7 | -3 |  | 0 |  | -21 |
| **a . b** |  | -18 | 60 |  | 9 | -42 |
| **a . b2** |  |  |  |  |  |  |

**Bài 5**: Tìm 5 giá trị của x Z sao cho : 4. (x – 7) < 0.

**ĐỀ 02**

**Bài 1:** Liệt kê và tính tổng tất cả các số nguyên x thỏa mãn

 a/ -13 < x < 7 b/ - 6 < x < 8

**Bài 2**: Thực hiện phép tính ( tính nhanh nếu có thể ) :

 a/ (-16) + (-209) + (-14) + 209 b/ -7264 + (1534 + 7264)

 c/ 25 – (-123) + 19.(-2) d/ 32 + 64 + 18 + (-64)

**Bài 3**: Tìm số nguyên x biết:

 a/ 3x + 17 = 12 b/ -13. | x - 2 | = -26

 c/ ( 4x + 5) – 7 = 9. 8 – 70 d/ 5 + x = 9 – 10

**Bài 4**: Viết các số sau

 a/ Số nguyên âm lớn nhất có hai chữ số.

 b/ Số nguyên âm nhỏ nhất có ba chữ số.

 c/ Số nguyên âm nhỏ nhất có một chữ số.

**Bài 5**: Tìm số nguyên a sao cho ( a + 5 ) chia hết cho ( a – 2 )

**ĐỀ 03**

**Bài 1:** a/ Tìm số liền sau của 11; 5; -3 và -27.

 b/ Tìm số liền trước của 11; 5; -3 và -27.

 c/ Tìm số đối của 11; 5; -3 và -27.

**Bài 2**: Tìm số nguyên x biết :

 a/ 12x + 6 = -30 b/ x.( x – 5 ) = 0

 c/ x : (-5) = -27 – (-12) d/ | 5x + 1| = 11

**Bài 3**: Chứng tỏ rằng A = 2 + 22 + 23 + 24 +…+ 22010 chia hết cho 3.

**Bài 4**: Trong trò chơi bắn bi vào các hình tròn vẽ trên mặt đất, bạn Long đã bắn được: 2 viên điểm 5, 2 viên điểm 0 và 2 viên điểm -1. Bạn Minh đã bắn được : 1 viên điểm 10, 2 viên điểm 5, 1 viên điểm -1 và 2 viên điểm -10. Hỏi bạn nào được điểm cao hơn?

**Bài 5**: Bỏ dấu ngoặc rồi tính

 a/ 111 + (-11 + 27) b/ (27 + 514) – (486 – 73)

 c/ (144 – 97) – 144 + 83 d/ (36 + 79) + (145 – 79 – 36) + (-25)

**ĐỀ 04**

**Bài 1:** Thực hiện phép tính

 a/ (-11)2 + 5 b/ 125 . (-24) + 44 . 125

 c/ 17 .(-37) -23.37 – 46.(-37) d/ -3 + (-350) + (-7) + 350

**Bài 2**: Tìm số nguyên x, biết :

 a/ x – 12 = (-9) – 16 b/ -2.| x – 1| = -7 – 21

 c/ 3x + 26 = 5 d/ ( x – 3 ). ( 2x + 4 ) = 0

**Bài 3**: Điền số thích hợp vào chỗ trống

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **a** | -1 | 95 | 43 |  | -14 |
| **b** | 9 | -95 |  | 7 |  |
| **a + b** |  |  |  | 3 | -21 |
| **a - b** |  |  | 0 |  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

**Bài 4**: Điền các số 0, 1, -1, 2, -2, 3 , -3, 4, -4 vào các ô

của hình vuông bên sao cho tổng của ba số trên hàng ngang,

hàng dọc, đường chéo đều bằng 0.

**Bài 5**: Thay dấu \* bằng các số thích hợp:

 a/ - 841 < -84\* b/ -5\*8 > -518

 c/ -\*5 > -25 d/ -99\* > -991

**ĐỀ 05**

**Bài 1:** Viết năm số tiếp theo của mỗi dãy số sau:

 a/ -4; -1; 2; … (số hạng sau lớn hơn số hạng trước 3 đơn vị)

 b/ 5; 1; -3; … ( số hạng sau nhỏ hơn số hạng trước 4 đơn vị)

 c/ -5; 2; -3 ; -1;… (kể từ số hạng thứ ba, số hạng sau sẽ bằng tổng hai số hạng liền trước nó trong dãy số)

**Bài 2**: Tính giá trị biểu thức (tính nhanh nếu có thể)

a/ 47.69 – 31.(-47) b/ (279-1987) + (-18+1987-279)

 c/ 71-(-30)-18+(-30)+118 d/ 4.8.125.(-23)

**Bài 3**: Tìm các số nguyên x, biết:

 a/ x - (-7) =10 b/ 5x – 23 = 33

 c/ 280 – (x – 140) : 35 = 270 d/ 2x – 1 : 4 = 29

**Bài 4**: Tìm số tự nhiên a biết

 a/ 144 a, 360 a, 2160 a và a > 9. b/ a 15, a 35, a 42 và 250 < a < 850.

**Bài 5**: Một số tự nhiên khi chia cho 16 và 18 thì được dư lần lượt là 13 và 15. Tìm số đó biết số đó nằm trong khoảng từ 100 đến 150.

**ĐỀ 6**

*Bài 1(2 điểm):* Sắp xếp các số sau theo thứ tự tăng dần:

-11 ; 12 ; -10 ; |-9| ; 23 ; 0; -|-9|; 10; -|-2015|

*Bài 2(2 điểm):* Tính hợp lý (nếu có thể):

a) 1125 – ( 374 + 1125) + (-65 +374) b) -23 . 63 + 23 . 21 – 58 . 23

c) -2003 + (-21+75 + 2003) d) 942 – 2567 + 2563 – 1942

e) 12 - 12 + 11 + 10 - 9 + 8 - 7 + 5 - 4 + 3 + 2 -1

*Bài 3(2 điểm):* Tìm số nguyên x biết:

a) 3x + 27 = 9 b) 2x + 12 = 3(x – 7)

c) 2x2 – 1 = 49 d) |-9 – x| -5 = 12

 *Bài 4(2 điểm):* Cho A = (-a - b + c) - (-a - b – c)

a) Rút gọn A b) Tính giá trị của A khi a = 1; b = -1; c = -2

*Bài 5(1 điểm):* Tìm tất cả các số nguyên a biết: (6a +1) ( 3a -1)

*Bài 6(1 điểm):* Cho A = a + b – 5; B = - b – c + 1*;* C = b – c – 4; D = b – a

Chứng minh A + B = C – D

**ĐỀ 7**

Bài 1. (2 điểm) Sắp xếp các số sau theo thứ tự từ nhỏ đến lớn:

(–43); (–100); (–15); 105; 0; (–1000); 1000

Bài 1. (3 điểm) Thực hiện phép tính :

 a/ 210 + [46 + (–210) + (–26)] ; b) (-8)-[(-5) + 8]; c) 25.134 + 25.(-34)

Bài 2. (*3 điểm*) Tìm các số nguyên x biết:

a) 416 + ( x – 45) = 387 b) 11 – (x + 84) = 97

c) - (x + 84) + 213 = - 16 d) x + (-35)= 18 e) -2x - (-17) = 15

Bài 5. (1 điểm) Tìm hai số nguyên a, b biết : a > 0 và a . (b – 2) = 3

Bài 6. (1 điểm) Cho a > b; Tính |S| biết: S = - (a – b – c) + (- c + b + a) – (a + b)

**ĐỀ 8**

Bài 1: *(3 điểm):* Thực hiện phép tính

 a)17 – 25 + 55 – 17 b) 25 - (-75) + 32 - (32+75)

 c) (-5).8.(-2).3 d) (-15) + (- 122) e)  - 18.( 5 - 6)

Bài 2: *(3 điểm)*: a) Tìm tất cả các ước của: – 8;

b) Tìm tất cả các bội của: -11.

Bài 3: *(4 điểm)*: *Tìm số nguyên x biết:*

a) -13 + x = 39 b) 3x - (- 17) = 14 c).2=10

**ĐỀ 9**

Bài 1(*1,5 điểm*). Tính :

a. 100 + (+430) + 2145 + (-530); b. (-12) .15;

c. (+12).13 + 13.(-22); d. {[14:(-2)] + 7}: 2012

Bài 2(*4 điểm*).Tính :

a) b)

c) d)

Bài 3 (*3 điểm*). Tìm biết :

a) 3x – 5 = -7 – 13 b)

c) d) 

Bài 4 (*1,5 điểm*). Tính tổng tất cả các số nguyên x thỏa:

a) b) c)

**ĐỀ 10**

Bài 1 (*1,5 điểm*). Tính :

a) b) c)

Bài 2 (*4 điểm*). Tính :

a) b)

c) d)

Bài 3 (*3 điểm*). Tìm biết :

a) b) c)

Bài 4 (*1,5 điểm*). Tính tổng các số nguyên x thỏa:

a) b) c)

**ĐỀ 11**

Bài 1 (*1,5 điểm*). Tính :

a) b) c)

Bài 2 (*4 điểm*). Tính :

a) b)

c) d)

Bài 3 (*3 điểm*). Tìm biết :

a) b) c)

Bài 4 (*1,5 điểm*). Tính tổng các số nguyên x thỏa:

a) b) c)

**ĐỀ 12**

Bài 1 (*1,5 điểm*). Tính :

a) b) c)

Bài 2 (*4 điểm*). Tính:

a) b)

c) d)

Bài 3 (*3 điểm*). Tìm biết:

a) b) c)

Bài 4 (*1,5 điểm*). Tính tổng các số nguyên x thỏa:

a) b) c)

**III. BÀI TẬP NÂNG CAO**

1. Tìm x ∈ Z biết:

a) x(x+3) = 0 b) (x - 2)(5 - x) = 0 c) (x-1)(x2+1) = 0

2. Thu gọn các biểu thức sau:

a) 7x – 19x + 6x b) –ab – ba

3. Cho A = (5m2 – 8m2 – 9m2)(-n3 + 4n3). Với giá trị nào của m thì A ≥ 0

4. Tìm x biết:

a) – 12(x – 5) + 7(3 – x) = 5 b) 30(x + 2) – 6(x – 5) – 24x =100

5. Tìm x ∈ Z biết:

a) | 2x – 5 | = 13 b) 7x + 3| = 66 c) | 5x – 2| ≤ 0

6. Tìm x ∈ Z biết:

a) (x – 3) (2y + 1) = 7 b) (2x + 1) (3y – 2) = - 55.

7. Tìm x ∈ Z sao cho: (x- 7)(x + 3) < 0

8. Cho S = 1 – 3 + 32 – 33 + ... + 398 – 399.

a) Chứng minh rằng S là bội của -20; b) Tính S, từ đó suy ra 3100 chia cho 4 dư 1.

9. Tìm các số nguyên dương sao cho n + 2 là ước của 111 còn n – 2 là bội của 11.

10. Tìm n ∈ Z để:

a) 4n - 5 n b) -11 là bội của n – 1 c) 2n - 1 là ước của 3n + 2.

11. Tìm n ∈ Z sao cho: n – 1 là bội của n + 5 và n + 5 là bội của n – 1

12. Tìm n ∈ Z để:

a) n2 – 7 là bội của n + 3 b) n + 3 là bội của n2 – 7

13. Tìm a, b ∈ Z biết a,b = 24 và a + b = - 10.

14.Tìm tất cả các cặp số nguyên sao cho tổng bằng tích.