**TUẦN 3: BÀI HỌC**

**TIẾT 1**

**CHỦ ĐỀ: BỘI VÀ ƯỚC CỦA MỘT SỐ NGUYÊN**

**I. Link bài giảng**

Học sinh truy cập vào địa chỉ: <https://www.youtube.com/watch?v=yx3uhzexUGI>

II. Tóm tắt kiến thức

**1. Bội và ước của một số nguyên**
Cho  là những số nguyên, . Nếu có số nguyên  sao cho  thì ta nói a chia hết cho b và kí hiệu là .
Ta còn nói a là một bội của b và b là một ước của a.
**Lưu ý:**
a) Nếu thì ta còn nói a chia cho b được thương là q và viết q = a : b.
b) Số 0 là bội của mọi số nguyên khác 0.
c) Số 0 không phải là ước của bất kì số nguyên nào.
d) Số 1 và -1 là ước của mọi số nguyên.
e) Nếu c là ước của cả a và b thì c được gọi là một ước chung của a và b.
**2. Tính chất:**
a) Nếu a chia hết cho b và b chia hết cho c thì a chia hết cho c

 ** và  **
b) Nếu a chia hết cho b thì mọi bội của a cũng chia hết cho b.

 
c) Nếu a và b đều chia hết cho c thì tổng, hiệu của a và b cũng chia hết cho c.

  ** và  và **

**III. Bài tập sách giáo khoa**

**Bài 101, 102, 103, 104, 105, 106 trang 97 sgk toán 6 tập 1
IV Bài tập bổ sung**

**Bài 1:** Tìm số nguyên 

a)  b)  c) d) 

e)  f)  g) 

**Bài 2:** a) Có bao nhiêu bội của 4 từ -20 đến 40

 b) Tìm số nguyên biết Ư(160) và có hai chữ số.

**Bài 3**: Tìm các số nguyên và biết rằng

a)   c)  

c)  d) 

**TIẾT 2**

**Đề cương ôn tập Số học chương 2 Toán lớp 6 tiết 1**

**SỐ NGUYÊN**

**I. TÓM TẮT LÝ THUYẾT:**

**1. Số nguyên:**

- Các số tự nhiên khác 0 còn được gọi là các **số nguyên dương**.

- Các số -1 , -2, -3, … là các **số nguyên âm**.

- Kí hiệu: 

**2. Số đối:** Số nguyên a có số đối là (–a )

VD: Số 3 có số đối là số -3. Số -5 có số đối là số 5.

**3.Giá trị tuyệt đối của một số nguyên:** Giá trị tuyệt đối của một số nguyên a, kí hiệu 

a) Nếu a = 0 thì = 0. b) Nếu a > 0 thì = a. c) Nếu a < 0 thì = -a.

\* Nhận xét: a)  là một số tự nhiên. b)  = 

**4. Cộng hai số nguyên:**

**a) Cộng hai số nguyên cùng dấu:** Ta cộng hai giá trị tuyệt đối rồi đặt trước kết quả dấu chung.

**b) Cộng hai số nguyên khác dấu:**

**-** Cộng hai số nguyên đối nhau: Tổng bằng 0.

- Cộng hai số nguyên khác dấu không đối nhau: Ta tìm hiệu hai giá trị tuyệt đối ( số lớn trừ số bé) và đặt trước kết quả dấu của số có giá trị tuyệt đối lớn hơn.

**5. Trừ hai số nguyên:** Hiệu của hai số nguyên a và b là tổng của a với số đối của b, tức là a – b = a + (-b )

**6. Quy tắc “ Chuyển vế” :** Khi chuyển một số hạng từ vế này sang vế kia của một đẳng thức ta phải đổi dấu số hạng đó: dấu “+” đổi thành dấu “-“ và dấu “-” đổi thành dấu “+“ .

**7. Quy tắc “ Dấu ngoặc” :** Khi bỏ dấu ngoặc có dấu “-“ đằng trước ta phải đổi dấu tất cả các số hạng trong dấu ngoặc: dấu “+” đổi thành dấu “-“ và dấu “-” đổi thành dấu “+“ . Khi bỏ dấu ngoặc có dấu “+“ đằng trước thì các số hạng trong dấu ngoặc vẫn giữ nguyên dấu.

**8. Link tham khảo**: <https://www.youtube.com/watch?v=UuBoaOD5LFo>

<https://www.youtube.com/watch?v=I3rtJwiuLOo>

**II. BÀI TẬP SỐ NGUYÊN TOÁN LỚP 6**

**1.** Tìm số đối của mỗi số nguyên sau: -7; 0; -4; 12; và 

**2.** Tính: a) 8274 + 226 ; b) (- 5 ) + ( -11) ; c) (- 43) + (-9)

**3.** Tính: a) 17 + ( - 7) ; b) (-96) + 64 ; c) 75 + ( -325)

**4.** Tính: a) 10- (-3) ; b) (-21) – (-19); c) 13 – 30 ; d) 9 – (- 9)

**5.** Tính tổng:

a) (-30) + 15 + 10 + ( -15) ; b) 17 + ( -12) + 25 – 17 ;

c) ( -14 ) + 250 + ( - 16) + (- 250) ; d) ( -3) + ( - 14) + 27 + ( -10)

**6.** Đơn giản biểu thức:

 a) (x + 17 ) – (24 + 35) b) ( -32) – ( y + 20 ) + 20

 c) (2x - 10 ) – (24 - 35) d) ( -32+12) – ( y + 20 ) + 20

**7.** Tính nhanh các tổng sau:

a) ( 3567 – 214) – 3567; b) ( - 2017) – ( 28 – 2017);

c) -( 269 – 357 ) + ( 269 – 357 ); d) ( 123 + 345) + (456 – 123) – 

**8.** Bỏ dấu ngoặc rồi tính:

a) ( 17 – 229) + ( 17 - 25 + 229) ; b) ( 125 – 679 + 145) – ( 125 – 679 )

b) ( 323 +22) - ( 78 - 22 + 323) ; d) ( 34 – 629 -145) – ( 34 – 145 )

**9.** Tìm x biết:

a) 2x – 35 = 15; b) 30 + 4x = 10 ;

c) 3x + 17 = 2 ; d) ( x – 29 ) – ( 17 – 38 ) = - 9

**10.** Tìm số nguyên x biết:

a) x – 5 = - 1 ; b) x + 30 = - 4;

c) x – ( - 24) = 3 ; d) 22 – ( - x ) = 12;

e) ( x + 5 ) + ( x – 9 ) = x + 2 ; f) ( 27 – x ) + ( 15 + x ) = x – 24 .

**11.** Tính nhanh:

 a)  b) ;

 c) ; d) 

**12.** Tính tổng các số nguyên x biết:

 a) ;

 b) 

 c) 

 d) 

**13.** Tìm số nguyên x biết:

 a) 

 b) 

 c) 

 d) 

**TIẾT 3**

**ÔN TẬP CHƯƠNG 2: SỐ NGUYÊN (Tiết 2)**

1. **Lý thuyết (tự ôn tập)**

Link: <https://www.youtube.com/watch?v=UuBoaOD5LFo>

<https://www.youtube.com/watch?v=I3rtJwiuLOo>

1. Tập hợp các số nguyên
2. Cộng hai số nguyên
3. Giá trị tuyệt dối của số nguyên
4. Phép trừ hai số nguyên
5. Nhân hai số nguyên cùng dấu
6. Nhân hai số nguyên khác dấu
7. Tính chất của phép cộng và phép nhân số nguyên
8. Quy tắc dấu ngoặc, quy tắc chuyển vế
9. Bội và ước của một số nguyên.
10. Thứ tự thực hiện phép tính
11. **Luyện tập (Thực hiện vào vở)**

**(HS viết các ví dụ vào vở, làm btap dựa trên các ví dụ. Hướng dẫn và lưu ý không cần viết. Còn phần nào không rõ hỏi trực tiếp GV bộ môn)**

**Dạng 1: Các bài toán thực tế.**

1. **Ví dụ**

**Bài 1:** Nhiệt độ vùng Bắc Cực ban ngày là – 300C, ban đêm giảm 130C. Hỏi nhiệt độ ban đêm ở Bắc Cực là bao nhiêu độ?

|  |  |
| --- | --- |
| **Giải:** Nhiệt độ ban đêm của Bắc Cực là:-30-13= -430C | ***Hướng dẫn:*** ta lấy **nhiệt độ ban đầu** TRỪ (nếu đề cho giảm) **hoặc** CỘNG (nếu đề cho tăng) **nhiệt độ sau**. |

**Bài 2:** Ông Hòa sinh năm 2010 trước công nguyên. Bà Lan sinh sau bạn Hòa 2 năm. Hỏi bà Lan sinh năm nào ?

**(Lưu ý:** đề cho **năm 2010 trước công nguyên** nghĩa là **năm -2010**. ***Khi làm bài chúng ta viết năm -2010.)***

|  |  |
| --- | --- |
| **Giải:** Năm sinh của bà Lan là:(-2010) +2=-2008 Vậy bà Lan sinh năm -2008 | ***Hướng dẫn:*** (tương tự bài 1) lấy năm sinh ông Hòa TRỪ ( nếu đề cho bà Lan sinh trước) hoặc CỘNG (nếu đề cho bà Lan sinh sau). |

**Bài 3:** Hãy tính tuổi thọ của nhà toán học Ta-lét, biết ông sinh năm -624 và mất năm -546.

 **(Lưu ý:** Nếu đề cho năm trước công nguyên ta hiểu đó là số nguyên âm, và thực hiện như bình thường, lấy năm mất trừ năm sinh)

|  |  |
| --- | --- |
| **Giải:** Tuổi thọ của nhà toán học Ta-lét là:-546-(-624)=-546+624= 78 (tuổi) | Hướng dẫn: Muốn tính tuổi tho ta lấy năm **MẤT** ***trừ*** năm **SINH.** |

**Bài 4:** Công nhân của một công ty hưởng lương theo sản phẩm làm ra sản phẩm đúng quy cách được 20 000 đồng, làm ra một sản phẩm sai quy cách phạt 10 000 đồng. Tháng vừa qua công nhân A làm được làm được 40 sản phẩm đúng quy cách và 10 sản phẩm sai quy cách. Hỏi lương của công nhân A tháng vừa qua là bao nhiêu tiền?

|  |  |
| --- | --- |
| **Giải:** (có thể chọn 1 trong 2 cách để làm)***Cách 1:*** Lương của công nhân A tháng vừa qua là:40.20 000-10.10 000=700 000 (đồng)***Cách 2:*** Lương của công nhân A tháng vừa qua là:40.20 000+10.(-10 000)=700 000 (đồng) | **Hướng dẫn:** ***Cách 1***: lấy lương hưởng từ 40 sản phẩm đúng trừ tiền phạt của 10 sản phẩm sai.***Cách 2:*** Khi một sản phẩm sai quy cách bị trừ 10 000 đồng, nghĩa là được thêm -10 000 đồng. |

1. **BÀI TẬP:**

**Bài 5:** Nhiệt độ ban đêm của đỉnh núi Phan-Xi-Păng là -70C, lúc trưa nhiệt độ tăng lên 190C. Hỏi nhiệt độ lúc trưa tại Phan-Xi-Păng là bao nhiêu độ?

**Bài 6:** Hãy tính tuổi thọ của ông Bình, biết ông sinh năm -1905 và mất năm -1824?

**Bài 7:** Tính tuổi thọ của nhà bác học Acsimet, biết rằng ông sinh năm 287 (TCN) và mất năm 212(TCN)

**Bài 8:** Pytago, nhà toán học, triết học, khoa học người Hy Lạp nổi danh trong thời cổ đại. ông sinh năm 570 (TCN). Nhà toán học Hypatia sinh sau Pytago 930 năm. Hỏi nhà toán học Hypatia sinh năm nào?

**Bài 9**: Hypatia là nhà toán học nữ đầu tiên trên thế giới, đồng thời còn là nhà thiên văn học, triết học, vật lý học. Bà là con gái duy nhất của nhà toán học Theon thành Alexandria. Bà sinh năm 360 và mất năm 415. Hãy tính tuổi tho của nhà toán học Hypatia

**Bài 10:** Chiếc tàu ngầm ban đầu lội xuống biển ở độ cao -1200m (so với mực nước biển), sau một lúc tàu bơi lên cao 300m, sau đó lại lặn xuống 100m. Hỏi chiếc tau ngầm ở độ cao bao nhiêu (so với mực nước biển) sau hai lần thay đổi?

**Bài 11:** Công nhân của một công ty hưởng lương theo sản phẩm làm ra sản phẩm đúng quy cách được 3000 đồng, làm ra một sản phẩm sai quy cách phạt 1000 đồng. Tháng vừa qua công nhân B làm được làm được 60 sản phẩm đúng quy cách và 10 sản phẩm sai quy cách. Hỏi lương của công nhân B tháng vừa qua là bao nhiêu tiền?

**Dạng 2: Một số bài tập nâng cao**

1. **Ví dụ:**

**Bài 1: Tính tổng**

***Hướng dẫn:***

B1: Xác định số Số hạng

B2: Tìm quy luật, thường ghép 2 số hạng làm 1 cặp.

+ Nếu Số số hạng là chẵn thì xếp đủ cặp, không dư

+ Nếu Số số hạng là lẽ thì xếp cặp và dư 1 số hạng

**Giải:** S= 1 – 2 + 3 – 4 + 5 – 6 + … + 2017 – 2018 (có (2018-1):1+1=2018 số hạng)

S=(1-2)+(3-4)+(5-6)+…(2017-2018) (có 2018:2=1009 cặp)

S=(-1)+(-1)+ (-1)+…+ (-1) (có 1009 số (-1)) **(H Dẫn: mỗi cặp đều có kq là (-1)**

S=1009. (-1) **(H Dẫn: Tổng 1009 số (-1) nên ta viết gọn là: 1009.(-1)**

S=-1009

**Bài 2:** Tìm số nguyên x, y. biết x.y=-2

**Giải:** Ta có x, yZ và x.y=-2

=>  hoặc  (**Gthich: Vì x, yZ, x.y=-2 tức là -2 ít nhất phải chia hết cho 1 trong 2 số)**

=>  Ư(-2) hoặc  Ư(-2)

Mà Ư(-2)= 

Nên ta có bảng sau: **(Giải thích cột 1: x=-2, tìm y để x.y=-2. Vậy y=1)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| x | -2 | -1 | 1 | 2 |
| y | 1 | 2 | -2 | -1 |

Vậy x=-2, y=1 hoặc x=-1,y=2

hoặc x=1,y=-2 hoặc x=2,y=-1

**Bài 3:** Tìm số nguyên x,y. Biết: (x-2).y=7 (Cách làm tương tự bài 2)

Giải:

Vì Z nên x-2Z

Ta có (x-2),yZ và (x-2).y=7

=> hoặc

=>  Ư (7) hoặc  Ư (7)

Mà Ư (7)= 

Nên ta có bảng sau: **( hdan: Vì đề yêu cầu tìm x,y nên ta lập bảng 3 dòng)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| x-2 | -7 | -1 | 1 | 7 |
| y | -1 | -7 | 7 | 1 |
| x | -5 | 1 | 3 | 9 |

Vậy x=-5,y=-1 hoặc x=1,y=-7 hoặc x=3,y=7 hoặc x=9,y=1

1. **Bài tập:**

**Bài 4:** Tính: S=2-4+6-8+10-12+…+98-100

**Bài 5:** Tính: S=1-2+3-4+5-6+…-2018+2019

**Bài 6:** Tìm số nguyên x,y. biết: x.y= -3

**Bài 7:** Tìm số nguyên x,y. biết: x.(y+1)=5

**TIẾT 4**

**HÌNH HỌC (Tất cả HS đều phải chuẩn bị 1 thước đo góc)**

**Chủ đề: Góc**

**Bài 3: SỐ ĐO GÓC**

Link học: <https://www.youtube.com/watch?v=LLOFC25e-fI>

1. **Lý thuyết (HS viết vào vở)**
2. **Đo góc**
* Dụng cụ: thước đo góc hay gọi là thước đo độ.
* Đơn vị đo: độ. Kí hiệu 1 độ là 10.
* Ngoài ra còn có đơn vị nhỏ hơn độ là phút ( kí hiệu )và giây (kí hiệu ).

10=60; 1=60

* **Nhận xét:** - Mỗi góc có một số đo. Số đo của **góc bẹt là 1800**.
* Số đo của mỗi góc không vượt quá 1800.

 

. Góc xOy là góc bẹt

1. **So sánh hai góc**
* Góc A và góc B bằng nhau nếu số đo bằng nhau. Kí hiệu: 
* Góc A có số đo lớn hơn góc B thì góc A lớn hơn góc B. Kí hiệu: 
1. **Góc vuông, góc nhọn, góc tù**.
2. Góc vuông là góc có số đo bằng 900. Số đo góc vuông còn kí hiệu là 1v. 900=1v

 (Lưu ý: thay vì ghi 900 lên hình thì ta kí hiệu ô

 vuông nhỏ mà không kí hiệu vòng cung)

Ta viết: .  là góc vuông

1. **Góc nhọn là** góc có số đo **nhỏ hơn 900**.



00<<900 thì là góc nhọn

1. **Góc tù** là góc có số đo **lớn hơn 900 và nhỏ hơn 1800**





900<<1800 thì là góc tù

1. **BÀI TẬP**

**(HS: phần lưu ý và giải thích phần này không cần viết)**

**Dạng 1:** Đo góc (xem kĩ link bài giảng)

(**Lưu ý:** Tâm thước đặt trùng với đỉnh của góc, vạch 00 trùng với 1 cạnh của góc, cạnh còn lại trùng với số nào thì đó là số đo của góc đó. Nhớ vạch 00 nằm trong thì đọc số trong, nằm ngoài thì đọc số ngoài).

**Bài 12,13,14/sgk-79 (HS làm vào vở)**

**Dạng 2:** toán thực tế (xem kĩ link bài giảng phần 1)

**(Lưu ý:** Đồng hồ tạo bởi 2 nửa hình tròn, có số đo 3600. Chia hình tròn làm 12 phần bằng nhau từ số 1 đến 12, vậy cứ 1 phần (1 góc) đều có số đo 3600:12=300.)

VD: 1 giờ thì kim giờ chỉ số 1, kim phút chỉ số 12. Góc tạo bởi kim phút và kim giờ là 300. **(gthich: vì từ số 12 đến số 1 là 1 phần). HS lưu ý góc không vượt quá 1800**



**Bài 15,16/sgk-80 (HS làm vào vở)**