**PHIẾU HỌC TẬP TOÁN 6 TUẦN 15**

 **§ 4 : PHÉP NHÂN VÀ CHIA SỐ NGUYÊN (2T- TT)**

**§ 5 : HOẠT ĐỘNG THỰC HÀNH TRẢI NGHIỆM CHƯƠNG 2**

 **§ 2 : BIỂU DIỄN DỮ LIỆU TRÊN BẢNG (1T- TT)**

**§ 4 : PHÉP NHÂN VÀ CHIA SỐ NGUYÊN (2T- TT)**

**BỘI VÀ ƯỚC CỦA MỘT SỐ NGUYÊN**

**I. TÓM TẮT LÝ THUYẾT**

**1. *Định nghĩa***

Với và  Nếu có số nguyên  sao cho thì ta ta có phép chia hết (trong đó ta cũng gọi  là số bị chia,  là số chia,  là thương). Khi đó ta nói  chia hết cho , kí hiệu là .

Khi  ( , ) ta còn gọi là *bội* của  và  là *ước*của .

**2. *Nhận xét***

- Số 0 là bội của mọi số nguyên khác 0. Số 0 không phải là ước của bất kì số nguyên nào.

- Các số 1 và  là ước của mọi số nguyên.

**3. *Tính chất***

Có tất cả các tính chất như trong tập **.**

-Nếu  chia hết cho  và  chia hết cho  thì  cũng chia hết cho .

 và 

- Nếu  chia hết cho  thì bội của  cũng chia hết cho .

 ()

- Nếu ,  chia hết cho  thì tổng và hiệu của chúng cũng chia hết cho .



- Nếu ,  chia cho  cùng số dư thì chia hết cho .

***Nhận xét:***

- Nếu  chia hết cho ,  chia hết cho  thì 

- Nếu  chia hết cho hai số  nguyên tố cùng nhau thì  chia hết cho .

- Nếu  chia hết cho số nguyên tố  thì  chia hết cho .

- Nếu  chia hết cho  và  nguyên tố chung nhau thì  chia hết cho .

- Trong  số nguyên liên tiếp có đúng một số chia hết cho .

**II. CÁC DẠNG BÀI**

**Dạng 1. *Tìm bội và ước của số nguyên***

**I. Phương pháp giải**

*-Tập hợp các bội của số nguyên a có vô số phần tử và bằng* 

*- Tập hợp các ước số của số nguyên*  *luôn là hữu hạn.*

***Cách tìm:***

*Trước hết ta tìm các ước số nguyên dương của phần số tự nhiên*  *(làm như trong tập số tự nhiên), chẳng hạn là*  *Khi đó*  *cũng là ước số của a. Do đó các ước của a là* *,* *.*

*Như vậy số các ước nguyên của*  *gấp đôi số các ước tự nhiên của nó.*

- Số ước nguyên dương của số là 

**II. Bài toán**

**A. TRẮC NGHIỆM**

**Bài 1.**Hãy chỉ ra số là ước của tất cả các số:



**Lời giải**

Đáp án: C

**Bài 2.**Số 28 có bao nhiêu ước nguyên?



**Lời giải**

Đáp án: D

Giải thích: ta có 

Số các ước nguyên dương của số 28 là 

Số các ước của 28 là 

**Bài 3.** Hãy tìm các số và 



**Lời giải**

Đáp án: A

**B. TỰ LUẬN**

**Bài 1.**Tìm năm bội của: .

**Lời giải**

Cả 3 và -3 đều có chung các bội dạng ( ), nghĩa là: 

Chẳng hạn, năm bội của 3 và – 3 là :.

**Bài 2.** Tìm năm bội của 2 và -2.

**Lời giải**

Muốn tìm một bội của 2, (-2) ta nhân 2, (-2) với một số nguyên nào đó. Chẳng hạn:

Năm bội của 2 là : 

Năm bội của -2 là :.

Tổng quát: Các bội của 2 và -2 có dạng là với : 

**Bài 3.** Tìm các bội của 

**Lời giải**



**Bài 4.** Tìm tất cả các ước của 

**Lời giải**

Các ước của -2 là : 

Cấc ước của 4 là : 

Các ước của 13 là : 

Các uớc của 15 là : 

Các ước của 1 là : 

**Bài 5.**Tìm tất cả các ước của 

**Lời giải**

Kí hiệu   là tập hợp các ước của số nguyên , ta có:

hoặc viết gọn là: ; ;  ;     

**Bài 6.** Tìm tất cả các ước của 12 mà lớn hơn – 4.

**Lời giải**

Các ước của 12 là: 

Các ước của 12 mà lớn hơn – 4 là .

**Bài 7.** Tìm các bội của -13 lớn hơn -40 nhưng nhỏ hơn 40.

**Lời giải**

Các bội của -13 là 

Các bội của -13 lớn hơn -40 nhưng nhỏ hơn 40 

**Bài 8.**Tìm các số tự nhiên x là bội 75 đồng thời là ước của 600

**Lời giải**







Đáp án: 

Vậy 

**III. Bài tập có hướng dẫn**

**Bài 1.**

a) Tìm bốn bội của .

b) Tìm các bội của , biết rằng chúng nằm trong khoảng từ 100 đến 200.

**HD**

a) Chẳng hạn là: –18; –9; 0; 9

b) 120; 144; 168; 192

**Bài 2.** Tìm tất cả các ước của:

a) ; b) 49; c) .

**HD**

a) 

b) 

c) 

**Bài 3.**

a) Tìm tập hợp ;

b) Tìm tập hợp .

**HD**

a)  suy ra 

b)  suy ra 

**Bài 4.** Tìm tập hợp .

**HD**



Suy ra 

**§ 2 : BIỂU DIỄN DỮ LIỆU TRÊN BẢNG (1T- TT)**

 Khi điều tra về một vấn đề nào đó, người ta thường thu thập dữ liệu và ghi lại trong **bảng dữ liệu ban đầu** *(ta thường viết tất cả các giá trị, các giá trị khác nhau được viết tắt khác nhau ).*

**Bảng thống kê** là một cách trình bày dữ liệu chi tiết hơn bảng dữ liệu ban đầu, bao gồm các hàng và các cột, thể hiện danh sách các đối tượng thống kê cùng với các dữ liệu của đối tượng đó.

**PHẦN II.CÁC DẠNG BÀI.**

**DẠNG 2: Biểu diễn dữ liệu trên bảng**

**I.Phương pháp giải.**

Bảng số liệu ( có 2 dòng):

 + Các đối tượng thống kê biểu diễn ở dòng đầu tiên.

 + Ứng với mỗi đối tượng thống kê có một số liệu thống kê theo tiêu chí, lần lượt biểu diễn ở dòng thứ hai (theo cột tương ứng).

**II.Bài toán.**

**Bài 5.** Kết quả điều tra về loại quả ưa thích nhất đối với một số bạn trong lớp, mỗi bạn trả lời một lần, được ghi lại trong bảng sau:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Cam | Ổi | Chuối | Xoài | Cam |
| Khế | Cam | Ổi | Khế | Xoài |
| Xoài | Ổi | Chuối | Xoài | Khế |
| Xoài | Cam | Khế | Cam | Xoài |
| Ổi | Khế | Xoài | Chuối | Cam |

1. Có bao nhiêu bạn tham gia trả lời?
2. Hãy lập bảng thống kê và cho biết loại quả nào được các bạn yêu thích nhất.

**Lời giải**

a) Có  bạn tham gia trả lời.

b) Bảng thống kê

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Quả yêu thích | Cam | Ổi | Chuối | Khế | Xoài |
| Số bạn chọn |  |  |  |  |  |

 Quả Xoài được các bạn yêu thích nhất.

**Bài 6.** Số lượng học sinh học giỏi tiếng Anh trong một khối của một trường THCS được ghi lại trong bảng sau:

|  |  |
| --- | --- |
| **Khối** |  **Số học sinh** |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

1. Hãy nêu đối tượng thống kê và tiêu chí thống kê.
2. Khối nào có số học sinh học giỏi tiếng Anh ít nhất?
3. Tính tổng số học sinh giỏi tiếng Anh toàn trường.

**Lời giải**

1. Đối tượng thống kê: Học sinh học giỏi tiếng Anh trong một khối.

 Tiêu chí thống kê: Số học sinh.

1. Khối  có số học sinh học giỏi tiếng Anh ít nhất.
2. Tổng số học sinh giỏi tiếng Anh toàn trường:  (học sinh)

**Bài 7.** Cho dãy số liệu về cân nặng theo đơn vị kilôgam của các học sinh lớp  như sau:

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

1. Hãy nêu đối tượng thống kê và tiêu chí thống kê.
2. Em hãy lập bảng thống kê.
3. Dựa vào bảng trên hãy cho biết có bao nhiêu bạn nặng kg? Bạn nặng nhất là bao nhiêu kilogam? Bạn có cân nặng thấp nhất là bao nhiêu kilogam?

**Lời giải**

a) Đối tượng thống kê: cân nặng (theo đơn vị kilôgam).

Tiêu chí thống kê: Số học sinh có cùng một cân nặng.

 b) Bảng thống kê

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Cân nặng (kg) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Số học sinh |  |  |  |  |  |  |  |  |

c) Có  bạn nặng kg. Bạn nặng kí nhất là kilogam. Bạn ít kí nhất là kilogam.

**Bài 8.** Thời gian giải một bài toán tính theo phút của  học sinh được ghi lại trong bảng sau:

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

1. Hãy nêu đối tượng thống kê và tiêu chí thống kê.
2. Hãy lập bảng thống kê biểu diễn thời gian giải toán của học sinh.
3. Em hãy cho biết có bao nhiêu bạn giải bài toán trong thời gian  phút và có bao nhiêu bạn giải bài toán từ  phút trở lên?

**Lời giải**

a) Đối tượng thống kê: Thời gian giải một bài toán (tính theo phút).

Tiêu chí thống kê: Số học sinh có cùng một thời gian giải bài toán.

b) Bảng thống kê

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Thời gian (phút) |  |  |  |  |  |  |
| Số học sinh |  |  |  |  |  |  |

c) Có  bạn giải bài toán trong thời gian  phút.

Có  bạn giải bài toán từ  phút trở lên.

## 🙢 HẾT 🙠