**BÀI TẬP CUỐI CHƯƠNG I**

Môn học/ Hoạt động giáo dục: TOÁN; LỚP 6

Thời gian thực hiện: 3 tiết ( tiết 22,23,24)

**I. MỤC TIÊU**

**1. Về Kiến thức:**

***-*** HS củng cố, rèn luyện kĩ năng:

+ Biểu diễn tập hợp.

+ Thực hiện phép toán cộng, trừ, nhân, chia và lũy thừa với số mũ tự nhiên.

+ Vận dụng tính chất chia hết của một tổng.

+ Vận dụng dấu hiệu chia hết cho 2; 5; 3; 9.

+ Tìm các ước và bội.

+ Phân tích một số tự nhiên nhỏ thành tích các thừa số nguyên tố theo sơ đồ cây và sơ đồ cột.

+ Tìm ƯCLN, BCNN bằng cách phân tích các số ra thừa số nguyên tố.

+ Tìm ƯC, BC thông qua ƯCLN, BCNN.

**2.Về Năng lực**

**- Năng lực riêng:**

**+** Nâng cao kĩ năng giải toán.

+ Gắn kết các kĩ năng bài học lại với nhau.

**- Năng lực chung:** Năng lực tư duy và lập luận toán học; mô hình hóa toán học, sử dụng công cụ, phương tiện học toán.

**3. Về Phẩm chất**

**- Phẩm chất:** Bồi dưỡng hứng thú học tập, ý thức làm việc nhóm, ý thức tìm tòi, khám phá và sáng tạo cho HS tính độc lập, tự tin và tự chủ.

**II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

**1 - GV:** SGK, giáo án tài liệu, 5 bút dạ (gốm 1 đỏ và 4 xanh hoặc đen)

**2 - HS** : SGK; đồ dùng học tập, giấy A1 theo tổ.

**1. Hoạt động 1: Mở đầu (20’)**

**a) Mục tiêu:** Giúp HS củng cố lại kiến thức từ đầu chương tới giờ.

**b) Nội dung:** HS chú ý lắng nghe và trả lời

**c) Sản phẩm:** Nội dung kiến thức từ bài 1 ->bài 13.

**d) Tổ chức thực hiện:**

**Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**

- GV chia lớp thành 4 nhóm hoạt động theo kĩ thuật khăn trải bàn và tổng hợp ý kiến vào giấy A1 thành sơ đồ tư duy theo các yêu cầu như sau:

+ Nhóm 1: Hai cách mô tả một tập hợp và ví dụ; Các phép toán cộng, trừ, nhân, chia; các tính chất và lũy thừa với số mũ tự nhiên.

+ Nhóm 2: Chia hết và chia có dư; Tính chất chia hết của một tổng; Dấu hiệu chia hết cho 2, 5, 3, 9 và ví dụ

+ Nhóm 3: Khái niệm ước và bội; Cách tìm ước và bội; Khái niệm số nguyên tố, hợp số, phân tích một số ra thừa số nguyên tố và các cách phân tích một số ra thừa số nguyên tố.

+ Nhóm 4: Khái niệm ước chung, ước chung lớn nhất, bội chung, bội chung nhỏ nhất; Các bước tìm ƯCLN, BCNN bằng cách phân tích ra thừa số nguyên tố; Cách tìm ƯC, BC thông qua ƯCLN, BCNN.

( Tùy cách chia của mỗi GV)

**- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:** HS chú ý , thảo luận nhóm hoàn thành yêu cầu.

 **- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:** Sau khi hoàn thành thảo luận: Các nhóm treo phần bài làm của mình trên bảng và sau khi tất cả các nhóm kết thúc phần thảo luận của mình GV gọi bất kì HS nào trong nhóm đại diện trình bày.

 **- Bước 4: Kết luận, nhận định:** GV đánh giá kết quả của các nhóm HS, trên cơ sở đó cho các em hoàn thành bài tập.

**2. Hoạt động 2: Hình thành về kiến thức**

**3. Hoạt động: Luyện tập (70’)**

**a) Mục tiêu:** Học sinh củng cố lại kiến thức thông qua một số bài tập.

**b) Nội dung:** HS dựa vào kiến thức đã học vận dụng làm BT

**c) Sản phẩm:** Kết quả của HS.

**d) Tổ chức thực hiện:**

- *GV yêu cầu HS trình bày miệng chữa bài tập trắc nghiệm :***Câu 1** *->* **Câu 6.**

**1. C ; 2. C ; 3. D; 4.C ; 5.D ; 6.C.**

*- GV yêu cầu HS chữa các bài tập* **1, 2, 3, 7** *( SGK-tr46)*

**Bài 1 :**

**a)** A = 37 . 173 + 62 . 173 + 173

        = 173 . (37 + 62 + 1)

        = 173 . 200

        = 17 300

**b)** B = 72 . 99 + 28 . 99 – 900

       = 99 . (72 + 28) – 900

       = 9 900 – 900

       = 9 000

**c)** C = 23 . 3 – (110 + 15) : 42

       = 8 . 3 – (1 + 15) : 42

       = 8 . 3 – 16 : 42

       = 8 . 3 –  1

       = 8 . 3 – 1

       = 23

**d)** D = 62 : 4 . 3 + 2 . 52 – 2100.

        = 36 : 4 . 3 + 2 . 25 - 1

        = 27 + 50 – 1

        = 76

**Bài 2:**

**a)** $\overbar{12x02y}$ chia hết cho 2 và 5 khi chữ số tận cùng của nó là 0

=> y = 0

$\overbar{12x020}$ chia hết cho 3 khi tổng các chữ số của nó cũng chia hết cho 3

Nên 1 + 2 + x + 0 + 2 + 0 ⋮ 3

=> x + 5 ⋮ 3 và 0 ≤ x ≤ 9

=> x ∈ {1; 4; 7}

Vậy để $\overbar{12x02y}$ chia hết cho 2; 3 và 5 thì **y = 0** và **x ∈ {1; 4; 7}.**

**b)** $\overbar{413x2y}$ chia hết cho 5 mà không chia hết cho 2 khi chữ số tận cùng của nó là 5

=> y = 5

$\overbar{413x2y }$chia hết cho 9 khi tổng các chữ số của nó cũng chia hết cho 9

Nên 4 + 1 + 3 + x + 2 + 5 ⋮ 3

=> x + 15 ⋮ 9 và 0 ≤ x ≤ 9

=> x = 3

Vậy để $\overbar{413x2y}$ chia hết cho 5 và 9 mà không chia hết cho 2 thì **y = 5** và **x = 3.**

**Bài 3 :**

**a)** Theo đề bài: 84 $\vdots $ a và 180 $\vdots $a => a ∈ ƯC(84, 180) và a > 6.

Ta có: 84 = 22 . 3 . 7

           180 = 22 . 32 . 5

ƯCLN(84, 180) = 22 . 3

=> a ∈ ƯC(84, 180) = Ư(12) = {1; 2; 3; 4; 6; 12}

Mà a > 6.

=> a = 12

Vậy A = {12}.

**b)** Vì b $\vdots $12, b $\vdots $15, b $\vdots $18 nên b ∈ BC(12, 15, 18) và 0 < b < 300

Ta có: 12 = 22 . 3

           15 = 3 . 5

           18 = 2 . 32

=> BCNN(12, 15, 18) = 22 . 32 . 5 = 180

=> b ∈ BC(12, 15, 18) = B(180) = {0; 180; 360;…}

Mà  0 < b < 300

=> b = 180

Vậy B = {180}.

**Bài 7:**

**a)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| a | 8 | 24 | 140 |
| b | 10 | 28 | 60 |
| ƯCLN(a, b) | 2 | 4 | 20 |
| BCNN(a, b) | 40 | 168 | 420 |
| ƯCLN(a, b) . BCNN(a, b) | 80 | 672 | 8 400 |
| a.b | 80 | 672 | 8 400 |

**b)** Nhận xét: Từ bảng trên ta thấy:

a . b = ƯCLN(a, b) . BCNN(a, b)

*- HS tiếp nhận nhiệm vụ, hoàn thành bài tập và lên bảng trình bày.*

*- HS nhận xét, bổ sung và giáo viên đánh giá tổng kết.*

**4. Hoạt động 4: Vận dụng (35’)**

**a) Mục tiêu:** Học sinh thực hiện làm bài tập vận dụng để củng cố kiến thức và áp dụng kiến thức vào thực tế đời sống.

**b) Nội dung:** HS sử dụng SGK và vận dụng kiến thức đã học để hoàn thành bài tập.

**c) Sản phẩm:** Kết quả của HS.

**d) Tổ chức thực hiện:**

*- GV yêu cầu HS hoàn thành các bài tập vận dụng :* **Bài 4+ 5+ 6+ 8 ( SGK –tr46,47)**

**Bài 4 :**

Số tiền lớp 6A bỏ ra để nhập hàng là:

100 . 16 500 + 70 . 9 800 = 2 336 000 (đồng)

Số tiền lớp 6A bán được là:

93 . 20 000 + 64 . 15 000 = 2 820 000 (đồng)

Số tiền lãi lớp 6A thu được là:

2 820 000 - 2 336 000 = 484 000 (đồng) < 500 000 (đồng)

Vậy: Với mục tiêu số tiền lãi thu được là 500 000 đồng thì lớp 6A **không hoàn thành** mục tiêu đã đề ra.

**Bài 5 :**

Lần 1: Phân chia thành 2 tế bào con

Lần 2: Phân chia thành 4 tế bào con => 4 = 22

Lần 3: Phân chia thành 8 tế bào con => 8 = 23

=> Ta nhận thấy các tế bào phân chia theo lũy thừa của cơ số 2.

Vậy:

Số tế bào con có được sau lần phân chia thứ tư là: 24 = **16** tế bào

Số tế bào con có được sau lần phân chia thứ năm là: 25 = **32** tế bào

Số tế bào con có được sau lần phân chia thứ sáu là: 26 = **64** tế bào.

**Bài 6:**



a) Ở trường hợp a, Huy dùng 3 que tăm để xếp được 1 hình.

Vậy với 36 que tăm thì Huy xếp được số hình là: 36 : 3 = **12** hình.

b) Ở trường hợp b, Huy dùng 3 que tăm để xếp được 1 hình.

Vậy với 36 que tăm thì Huy xếp được số hình là: 36 : 4 = **9** hình.

c) Ở trường hợp c, Huy dùng 9 que tăm để xếp được 1 hình.

Vậy với 36 que tăm thì Huy xếp được số hình là: 36 : 9 = **4** hình.

d) Ở trường hợp d, Huy dùng 12 que tăm để xếp được 1 hình.

Vậy với 36 que tăm thì Huy xếp được số hình là: 36 : 12 = **3** hình.

**Bài 8:**

Gọi: Số lượng túi quà nhiều nhất mà nhóm có thể chia được là: x ( túi, x $\in $ N\*)

Theo đề bài => x = ƯCLN( 48, 32, 56)

48 = 24.3

32 = 25

56 = 23.7

* ƯCLN( 48, 32, 56) = 23 = 8

Vậy số lượng túi quà nhiều nhất mà nhóm có thể chia được là : 8 túi.

Khi đó, số lượng vở trong mỗi túi là : 48 : 8 = 6 ( quyển)

 số lượng thước kẻ trong mỗi túi là : 32 : 8 = 4 ( chiếc)

 số lượng bút chì trong mỗi túi là : 56 : 8 = 7 (chiếc)

*- GV nhận xét, đánh giá, chuẩn kiến thức*

**\* HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ**

- Ôn lại nội dung kiến thức đã học.

- Hoàn thành nốt các bài tập còn thiếu trên lớp và làm nốt Bài 9 (SGK - tr 47)

- Xem trước nội dung chương mới và đọc trước bài mới “ **Số nguyên âm và tập hợp các số nguyên”**