**CHỦ ĐỀ: BÀI 8. QUAN HỆ CHIA HẾT VÀ TÍNH CHẤT**

**PHIẾU ĐỀ SỐ 01+02**

***Phần 1: Trắc nghiệm (3.0 điểm)***

**Câu 1.** Số tự nhiên  chia hết cho số tự nhiên , thì

**A.** là ước của . **B.**  là bội của . **C.**  là bội của . **D.**  là con của 

**Câu 2.** Tập hợp gồm các ước của  là:

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Lời giải**

**Chọn A**

Vì ta lấy 6 chia lần lượt cho các số tự nhiên từ  đến  ta thấy  chia hết cho .

**Câu 3.** Cho hai số  thì

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Lời giải**

**Chọn B**

Vì theo tính chất 2 của tính chất chia hết của một tổng, nếu  thì .

**Câu 4.** Cho  thì  bằng

**A.**.  **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 5.** Tổng, hiệu nào sau đây chia hết cho ?

**A.**.  **B.** . **C.** . **D. **.

**Câu 6.** Chọn đáp án đúng.

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Lời giải**

**Chọn A**

Vì và  nên .

***Phần II : Tự luận (7.0 điểm)***

**Câu 1:** (2,0 điểm) Áp dụng tính chất chia hết của một tổng (hiệu) để xét xem mỗi tổng (hiệu) sau có chia hết cho 8 không?

a)  c) 

b)  d) 

**Câu 2:** (2,0 điểm)

Số tự nhiên  chia cho 24 dư 18. Hỏi số  cho chia hết cho 3 không? Có chia hết cho 4 không?

**Câu 3:** (1,0 điểm) Tìm  thuộc tập hợp  biết  không chia hết cho 12.

**Câu 4:** (1,0 điểm) Chứng tỏ rằng: A = 2 + 22 + 23 + … + 2100 chia hết cho 3.

**Câu 5:** (1,0 điểm) Hai bạn An và Khang đi mua 18 gói bánh và 12 gói kẹo để đến lớp liên hoan. An đưa cho cô bán hàng 4 tờ mỗi tờ 50 000 đồng và được trả lại 72 000đồng. Khang nói: "Cô tính sai rồi". Bạn hãy cho biết Khang nói đúng hay sai ? Giải thích tại sao ?

**HƯỚNG DẪN PHIẾU ĐỀ SỐ 01+02**

***Phần I: Trắc nghiệm.***

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Câu 1** | **Câu 2** | **Câu 3** | **Câu 4** | **Câu 5** | **Câu 6** |
| **B** | **A** | **B** | **C** | **D** | **C** |

***Phần II: Phần tự luận đề 02.***

**Câu 1:**

1.  vì 
2.  vì 
3. vì
4. Nhận thấy nên không áp dụng được tính chất chia hết của một tổng để kết luận. Tuy nhiên, nếu biến đổi như sau =  khi này thì  ta áp dụng tính chất chia hết của một tổng nên . Do vậychia hết cho 8.

**Câu 2:**

Số tự nhiên chia hết cho 12 nên ta có thể viết .

Dựa vào tính chất chia hết của một tổng ta có:

 vì 

vì .

**Câu 3:**

Áp dụng tính chất chia hết của một tổng vì  không chia hết cho 12 mà 60 chia hết cho 12 nên  phải là số không chia hết cho 12. Do đó .

**Câu 4:**

Ta có: Tổng A có 100 số hạng, vì các số hạng của A gồm các lũy thừa cơ số 2 có số mũ là các số tự nhiên từ 1 đến 100. Nên chia A thành 50 nhóm,mỗi nhóm 2 số hạng, ta có: A = 2 + 22 + 23 + … + 2100 = (2 + 22)+ (23 +24) +…+ (299+ 2100)

 = 2. 3 + 23.3 + …. + 299.3 = (2 + 23 + … + 299).3 3

=> A chia hết cho 3.

**Câu 5:**

Vì số 18 và số 12 đều chia hết cho 3, nên tổng số tiền mua 18 gói bánh và 12 gói kẹo phải là số chia hết cho 3. Vì An đưa cho cô bán hàng 4 tờ 50 000 đồng và được trả lại 72 000đồng, nên số tiền mua 18 gói bánh và 12 gói kẹo là:

(đồng)

Vì số 128 000 không chia hết cho 3, nên bạn Khang nói "Cô tính sai rồi" là đúng.

**PHIẾU HỌC TẬP SỐ 03**

**Bài 1.** Xét xem tổng (hiệu) nào chia hết cho 7?

1.  b)  c)  d) 

**Bài 2.** Các tổng sau đây có chia hết cho 6 không?







**Bài 3.** Khi chia số tự nhiên  cho 18, ta được số dư là 12. Hỏi số  có chia hết cho 3 không? Có chia hết cho 9 không?

**Bài 4:** Cho  Với điều kiện nào của  và  thì 

**Bài 5.** Chứng minh rằng 1443 là ước của số có dạng .

**ĐÁP ÁN PHIẾU HỌC TẬP 03**

***Bài 1.*** Áp dụng tính chất chia hết của một tổng, hiệu

1.  chia hết cho 7

b)  không chia hết cho 7

c)  không chia hết cho 7

d)  không chia hết cho 7.

***Bài 2:*** Áp dụng tính chất chia hết của một tổng, hiệu:

 chia hết cho 6

 không chia hết cho 6

 chia hết cho 6.

***Bài 3:*** Ta có  ,  chia hết cho 3 vì .

 không chia hết cho 9 vì .

***Bài 4:***. Áp dụng tính chất chia hết của một tổng vì các số hạng  nên để thì , để  thì .

***Bài 5:***



**PHIẾU HỌC TẬP BÀI 8. QUAN HỆ CHIA HẾT VÀ TÍNH CHẤT CHIA HẾT**

1. ***PHẦN TRẮC NGHIỆM (3.0 điểm)***

**Câu 1.** Số tự nhiên  chia hết cho số tự nhiên , thì

**A.** là ước của . **B.**  là bội của . **C.**  là bội của . **D.**  là con của 

**Câu 2.** Tập hợp gồm các ước của  là:

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Lời giải**

**Chọn A**

Vì ta lấy 6 chia lần lượt cho các số tự nhiên từ  đến  ta thấy  chia hết cho .

**Câu 3.** Cho hai số  thì

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Lời giải**

**Chọn B**

Vì theo tính chất 2 của tính chất chia hết của một tổng, nếu  thì .

**Câu 4.** Cho  thì  bằng

**A.**.  **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 5.** Tổng, hiệu nào sau đây chia hết cho ?

**A.**.  **B.** . **C.** . **D. **.

**Câu 6.** Chọn đáp án đúng.

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**TRẢ LỜI PHẦN TRẮC NGHIỆM**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Câu 1** | **Câu 2** | **Câu 3** | **Câu 4** | **Câu 5** | **Câu 6** |
|  |  |  |  |  |  |

1. **PHẦN TỰ LUẬN**

**Phương pháp giải: vận dụng tính chất chia hết của một tổng, hiệu**

|  |  |
| --- | --- |
| **PHẦN BÀI TẬP TRÊN LỚP** | **PHẦN BÀI TẬP VỀ NHÀ** |
| **Câu 1:** (2,0 điểm) Áp dụng tính chất chia hết của một tổng (hiệu) để xét xem mỗi tổng (hiệu) sau có chia hết cho 8 không?a)  c) b)  d) **Câu 2:** (2,0 điểm) Số tự nhiên  chia cho 24 dư 18. Hỏi số  cho chia hết cho 3 không? Có chia hết cho 4 không?**Câu 3:** (1,0 điểm) Tìm  thuộc tập hợp  biết  không chia hết cho 12.**Câu 4:** (1,0 điểm) Chứng tỏ rằng: A = 2 + 22 + 23 + … + 2100 chia hết cho 3.**Câu 5:** (1,0 điểm) Hai bạn An và Khang đi mua 18 gói bánh và 12 gói kẹo để đến lớp liên hoan. An đưa cho cô bán hàng 4 tờ mỗi tờ 50 000 đồng và được trả lại 72 000đồng. Khang nói: "Cô tính sai rồi". Bạn hãy cho biết Khang nói đúng hay sai ? Giải thích tại sao ? | **Bài 1.** Xét xem tổng (hiệu) nào chia hết cho 7?1.
2. b)
3.
4.

**Bài 2.** Các tổng sau đây có chia hết cho 6 không? **Bài 3.** Khi chia số tự nhiên  cho 18, ta được số dư là 12. Hỏi số  có chia hết cho 3 không? Có chia hết cho 9 không? **Bài 4:** Cho  Với điều kiện nào của  và  thì **Bài 5.** Chứng minh rằng 1443 là ước của số có dạng . |