**PHIẾU HỌC TẬP TUẦN 6 – HÌNH HỌC 7**

**ÔN TẬP CHƯƠNG II**

**KHÁI NIỆM BIỂU THỨC ĐẠI SỐ - GIÁ TRỊ MỘT BIỂU THỨC ĐẠI SỐ**

**Dạng 1: Viết biểu thức đại số**

**Bài 1:** Viết các biểu thức đại số sau để tính

1. Chu vi của hình chữ nhật có chiều dài là a, chiều rộng là b.
2. Chu vi hình vuông có cạnh là x
3. Diện tích của hình tròn có bán kính là R

**Bài 2:** Viết các biểu thức đại số sau để tính:

1. Cạnh của hình chữ nhật có diện tích S và có cạnh còn lại là 5cm.
2. Quãng đường đi được trong t giờ với vận tốc không đổi 

**Bài 3:** Viết các biểu thức đại số biểu thị câu nói sau: Ba lần a chia cho 7 được thương q và dư 1

**Bài 4:** Trong các biểu thức đại số sau, hãy chỉ ra hằng số, biến số?

1. 
2. 
3. 

**Dạng 2: Tính giá trị của biểu thức**

**Bài 5:** Tính giá trị của biểu thức sau:

1. **** tại ****
2. **** tại ****

**Bài 6:** Chứng tỏ các biểu thức đại số sau có cùng giá trị với mọi x:

1.  và 
2.  và 

**Bài 7:** Chứng tỏ rằng các biểu thức sau không bằng nhau:

1.  và 
2.  và 

**Bài 8:** Với giá trị nào của x, y thì các biểu thức sau không xác định.

1.  b.  c.  d. 

**Bài 9:** Cho biểu thức  và 

1. Hãy chỉ ra một giá trị của biến để hai giá trị tương ứng của hai biểu thức này khác nhau.
2. Có giá trị nào của x đẻ các giá trị tương ứng của hai biểu thức bằng nhau hay không?

**Bài 10:** Tìm giá trị nhỏ nhất của biểu thức

1. 
2. 
3. 
4. 

**Bài 11:** Tìm giá trị lớn nhất của biểu thức

1. 
2. 
3. 

**Bài 12:** Với giá trị nguyên nào của x thì các biểu thức sau có giá trị lớn nhất?

1. 
2. 

**Bài giải**

**Dạng 1: Viết biểu thức đại số**

**Bài 1:** Viết các biểu thức đại số sau để tính

1. Chu vi của hình chữ nhật có chiều dài là a, chiều rộng là b: 
2. Chu vi hình vuông có cạnh là x: 
3. Diện tích của hình tròn có bán kính là R là 

**Bài 2:** Viết các biểu thức đại số sau để tính:

1. Cạnh của hình chữ nhật có diện tích S và có cạnh còn lại là 5cm.



1. Quãng đường đi được trong t giờ với vận tốc không đổi 



**Bài 3:** 

**Bài 4:** Trong các biểu thức đại số sau, hãy chỉ ra hằng số, biến số?

1.  có hệ số là 2, biến là 
2.  có hệ số là 4, biến là 
3.  có hệ số là  , biến là

**Dạng 2: Tính giá trị của biểu thức**

**Bài 5:** Thay  vào biểu thức ta được

1. 
2. ****

**Bài 6:**

1. Thay  ta có 

 

Vậy hai biểu thức có cùng giá trị với mọi x.

1. Thay  ta có 



Vậy hai biểu thức có cùng giá trị với mọi x.

**Bài 7:** Chứng tỏ rằng các biểu thức sau không bằng nhau:

1.  và 
2.  và 

Chỉ cần chỉ ra một giá trị của biến số x mà tại đó giá trị của hai biểu thức không bằng nhau.

1. Với  ta có  Vậy 
2. Với  ta có  Vậy 

**Bài 8:**

1. Biểu thức  không xác định khi 
2. Biểu thức không xác định khi 
3. Biểu thức  không xác định khi 
4. Biểu thức  không xác định khi 

**Bài 9:** Cho biểu thức  và 

1. Với  thì  và 

Vậy hai biểu thức này khác nhau.



Vậy  thì giá trị tương ứng của hai biểu thức bằng nhau

**Bài 10:**

1. Do  với mọi x suy ra 

Vậy GTNN của A là -12 khi 

1. Ta có  

Do  với mọi x suy ra  với mọi x

Vậy GTNN của B là  khi 

1. Ta có  với mọi x suy ra  với mọi x

Vậy GTNN của C là  khi 

1. Ta có  hay 

Dấu “=” xảy ra khi 

Vậy GTNN của D là 9 khi 

**Bài 11:**

1. Do  với mọi x suy ra 

Vậy GTLN của A là  khi 

1. Do  với mọi x suy ra  với mọi x

Suy ra  , hay  dấu “=” xảy ra khi 

Vậy GTLN của A là  khi 

1. Ta có  với mọi x suy ra  với mọi x suy ra 

dấu “=” xảy ra khi 

Vậy GTLN của C là  khi 

**Bài 12:**

1. Nếu  thì . Nếu  thì 

Phân số có tử số và mẫu số đều dương, tử không đổi nên giá trị lớn nhất khi mẫu số nhỏ nhất. Mẫu  là số nguyên dương nên có giá trị nhỏ nhất khi  . Vậy với  thì GTLN của A là 24.

1. 

Áp dụng kết quả phần a ta có giá trị lớn nhất của B là  khi 