**3. BẤT PHƯƠNG TRÌNH MỘT ẨN**

**I. KIẾN THỨC CƠ BẢN**

• Bất phương trình ẩn x có dạng  hay trong đó  và  là các biểu thức cùng biến x.

•Tập hợp tất cả các nghiệm của bất phương trình được gọi là tập nghiệm của bất phương trình. Giải bất phương trình là tìm tập hợp nghiệm của bất phương trình đó.

• Người ta gọi hai bất phương trình có cùng tập nghiệm là hai bất phương trình tương đương và dùng ký hiệu  để chỉ sự tương đương đó

**III. BÀI TẬP**

**Bài 1:** Kiểm tra xem giá trị  là nghiệm của bất phương trình nào trong các bất phương trình sau:

**a)  b)  c)  d) **

**Bài 2:** Viết và biểu diễn tập nghiệm trên trục số của mỗi bất phương trình sau

**a)  b) c)  d) **

**Bài 3:**  Hình vẽ dưới đây biểu diễn tập nghiệm của bất phương trình nào?

|  |  |
| --- | --- |
| a)  | b)  |
| c)  | d)  |

**Bài 4:** Các cặp bất phương trình sau đây có tương đương không? Vì sao?

a)  và ; b)  và 

c)  và  d)  và .

**Bài 5:** Cho hai bất phương trình  và . Tìm m để hai bất phương trình tương đương.

**Tự luyện:**

**Bài 1:** Biểu diễn tập nghiệm của các bất phương trình sau trên trục số

a)  b)  c)  d) 

**Bài 2:** Hình vẽ sau biểu diễn tập nghiệm của bất phương trình nào?

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| a) | b) | c) |

**Bài 3:** Các bất phương trình sau có tương đương không? Vì sao?

a)  và  b)  và 

c)  và 

**IV. BÀI TẬP TRẮC NGHIỆM**

**Câu 1**:  Là một nghiệm của bất phương trình ?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A. 2x+5 < 13 | B.   | C.   | D.   |

Câu 2:Tập nghiệm của bất phương trình: x > 6 là ?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A.  | B.  | C.  | D.  |

**Câu 3**: Bất phương trình:  Tương đương với bất phương trình ?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A.   | B.   | C.   | D.   |

**Câu 4**: Hình vẽ sau biểu diễn tập nghiệm của bất phương trình nào?

|  |
| --- |
|  |
| A.   | B.   | C.   | D.   |

**Câu 5:**  A. Đúng B. Sai

**Câu 6**:  A. Đúng B. Sai

**Câu 7**: Ghép mỗi ý ở cột A với một ý ở cột B để được hình biểu diễn tập nghiệm của bất phương trình đó ?

|  |  |
| --- | --- |
| A | B |
| a)   | 1)  |
| b)   | 2)  |
| c)   | 3)  |
| a) ---; b) -----; c) ------ | 4)  |

**Câu 8**: Điền vào chỗ ….để được kết quả đúng .

 “ Bất phương trình  ” có:

Vế trái là ………..

Vế phải là ………

**KẾT QUẢ - ĐÁP SỐ**

**Bài 1:** a) Thay vào bất phương trình ta có (vô lý). Vậy  không phải là nghiệm của bất phương trình.

Tương tự

b)  không phải là nghiệm của bất phương trình

c)  là nghiệm của bất phương trình

d)  là nghiệm của bất phương trình

**Bài 2:**

**a) **

****

**b) **

****

**c) **

****

**d) **

****

**Bài 3:**  HD: a)  b)  . c)  v d) 

**Bài 4:** HD: a) Tập nghiệm của BPT  là 

Tập nghiệm của BPT là 

Vì S1 = S2 nên hai BPT trên tương đương

b) Tập nghiệm của BPT  là 

Tập nghiệm của BPT  là 

Vì  nên hai BPT không tương đương.

c) Tương đương 

d) Không tương đương vì 

**Bài 5:**

**HD:**

Ta biến đổi BPT  thành . Hai BPT tương đương 

Giải ra ta được  hoặc 

**IV. BÀI TẬP TRẮC NGHIỆM**