**§3. CÁC PHÉP TOÁN VỀ TẬP HỢP**

**I. LÝ THUYẾT CƠ BẢN**

• **Giao của hai tập hợp**: 

• **Hợp của hai tập hợp:** 

• **Hiệu của hai tập hợp:** 

• **Phần bù:** Cho  thì .

**II. BÀI TẬP TỰ LUẬN**

**Bài 1.** Tìm ****.

**1)** , .

**2)** , .

**3)** , 

**4)** A “Tập các ước số tự nhiên của 12”; B “Tập các ước số tự nhiên của 18”.

**5)** , B “Tập các số nguyên tố có một chữ số”.

**6)** , 

**Bài 2.** Tìm tất cả các tập con của X

**1)**  **2)** ,

**Bài 3.** Tìm tất cả các tập hợp X sao cho:

**1)**   **2)** 

**3)** .

**Bài 4.** Tìm các tập A, B sao cho:

**1)** .-định nghĩa

**2)** .

**Bài 5. Chứng minh**

**1)**  **2)** 

**Bài 6.** Mỗi học sinh của lớp 10A1 đều biết chơi đá cầu hoặc cầu lông, biết rằng có 25 em biết chơi đá cầu , 30 em biết chơi cầu lông , 15 em biết chơi cả hai . Hỏi lớp 10A1 có bao nhiêu em chỉ biết đá cầu? Bao nhiêu em chỉ biết đánh cầu lông? Sĩ số lớp là bao nhiêu?

***Lời giải***

**25**

**30**0

**15**

Dựa vào biểu đồ ven ta suy ra số học sinh chỉ biết đá cầu là 

Số học sinh chỉ biết đánh cầu lông là 

Do đó ta có sĩ số học sinh của lớp 10A1 là 

**Bài 7.** Trong lớp 10C có 45 học sinh trong đó có 25 em thích môn Văn, 20 em thích môn Toán, 18 em thích môn Sử, 6 em không thích môn nào, 5 em thích cả ba môn. Hỏi số em thích chỉ một môn trong ba môn trên.

**III. BÀI TẬP TRẮC NGHIỆM**

**Câu 1:**  Cho hai tập hợp: , tập hợp nào sau đây bằng tập hợp ?

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

**Câu 2:** Cho hai tập hợp: ,tập hợp  bằng tập hợp nào sau đây?

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

**Câu 3:** Cho hai tập hợp:  , . Hãy liệt kê các phần tử của tập hợp .

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

**Câu 4:** Cho tập hợp . Trong các mệnh đề sau, tìm mệnh đề ***sai*** ?.

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

**Câu 5:** Cho hai tập hợp: , tập hợp bằng tập hợp nào sau đây ?

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

**Câu 6:** Cho tập hợp . Trong các mệnh đề sau, tìm mệnh đề ***sai*** ?.

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

**Câu 7:** Cho hai tập hợp: , tập hợp  bằng tập hợp nào sau đây ?

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

**Câu 8:**   và . Tìm 

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

**Câu 9:** Cho tập hợp: ,. Tập nào sau đây bằng tập ?

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

**Câu 10:** Cho tập hợp: ,. Tập nào sau đây bằng tập ?

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

**Câu 11:** Cho tập hợp: ,. Chọn kết quả đúng trong các kết quả sau:

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

**Câu 12:** Cho hai tập hợp: , tập hợp bằng tập hợp nào sau đây ?

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

**Câu 13:** Cho tập hợp . Trong các mệnh đề sau, tìm mệnh đề đúng.

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

**Câu 14:** Cho ba tập hợp: ,, . Trong các mệnh đề sau, tìm mệnh đề đúng.

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

**Câu 15:** Cho ba tập hợp: ,, . Trong các mệnh đề sau, tìm mệnh đề đúng.

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

**Câu 16:** Cho ba tập hợp: ,, . Trong các mệnh đề sau, tìm mệnh đề đúng.

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

**Câu 17:** Trong các mệnh đề sau, tìm mệnh đề đúng.

**A. **. **B. **.

**C. **. **D. **.

**ĐÁP ÁN TRẮC NGHIỆM**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Câu** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** | **13** | **14** | **15** | **16** | **17** |
| **Đ.Án** | **B** | **C** | **A** | **B** | **B** | **A** | **C** | **D** | **D** | **D** | **D** | **B** | **D** | **A** | **B** | **C** | **D** |