**Trang 15-16 - GV: Trương Quang Thiện**

***Giải***

**a)** . Vậy .

***Chú ý:***  là tập các ước tự nhiên của ,  là tập các ước tự nhiên của  nên  là tập hợp các ước chung tự nhiên của  và .

**b)**  là bội của  và  là bội của 

  là bội chung của  và .

**IV. HỢP CỦA HAI TẬP HỢP**

**HOẠT ĐỘNG 7**. Hai trường dự định tổ chức giải thi đấu thể thao cho học sinh lớp . Trường thứ nhất đề xuất ba môn thi đấu là: Bóng bàn, Bóng đá, Bóng rổ. Trường thứ hai đề xuất ba môn thi đấu là: Bóng đá, Bóng rổ, Cầu lông. Lập danh sách những môn thi đấu mà cả hai trường đề xuất.

 **Kiến thức trọng tâm:** *Tập hợp gồm các phần tử thuộc  hoặc thuộc  được gọi là* ***hợp*** *của  và , kí hiệu .*

***Lưu ý:*** ** khi và chỉ khi  hoặc .

Vậy  hoặc .

Tập hợp ** được minh họa bởi phần gạch chéo trong *Hình 6.*



***Ví dụ 5:*** Cho tập hợp  các số hữu tỉ và tập hợp  các số vô tỉ. Tìm .

***Giải***

Ta có: , .

**LUYỆN TẬP - VẬN DỤNG**

**4.** Cho hai tập hợp: . Tìm **.

**V. PHẦN BÙ. HIỆU CỦA HAI TẬP HỢP**

**HOẠT ĐỘNG 8**. Gọi  là tập hợp các số thực,  là tập hợp các số vô tỉ. Khi đó .

Tìm tập hợp những số thực không phải là số vô tỉ.

**Khám phá kiến thức:** *Tập hợp những số thực không phải là số vô tỉ chính là tập  các số hữu tỉ.*

Ta nói tập hợp  các số hữu tỉ là phần bù của tập hợp  các số vô tỉ trong tập hợp .

**Kiến thức trọng tâm:** Cho tập hợp  là tập con của tập hợp . Tập hợp những phần tử của  mà không phải là phần tử của  gọi là phần bù của  trong , kí hiệu 

Tập hợp được mô tả bằng phần gạch chéo trong Hình 7.



***Ví dụ 6:*** Các học sinh của lớp 10A đăng kí đi tham quan ở một trong hai địa điểm: Hoàng thành Thăng Long và Văn Miếu – Quốc Tử Giám. Mỗi học sinh đều đăng kí đúng một địa điểm. Gọi  là tập hợp các học sinh đăng kí tham quan Hoàng thành Thăng Long,  là tập hợp các học sinh đăng kí tham quan Văn Miếu – Quốc Tử Giám,  là tập hợp các học sinh lớp 10A. Tìm phần bù của tập hợp  trong tập hợp .

***Giải.*** Phần bù của tập hợp  trong tập hợp  bao gồm những học sinh trong lớp không đăng kí tham quan Hoàng thành Thăng Long nên 

**HOẠT ĐỘNG 9.** Cho hai tập hợp: .

Liệt kê các phần tử thuộc tập hợp  nhưng không thuộc tập hợp .

 **Kiến thức trọng tâm:** Tập hợp gồm các phần tử thuộc  nhưng không thuộc  được gọi là hiệu của  và , kí hiệu 

***Lưu ý:***  khi và chỉ khi  và 

Vậy 

Tập hợp  được minh họa bởi phần gạch chéo trong Hình 8.



 ***Chú ý:*** Nếu  thì 

***Ví dụ 7:*** Cho hai tập hợp 

 

Tìm 

***Giải***

Tập hợp  gồm những phần tử thuộc  mà không thuộc . Vậy 

Tập hợp gồm những phần tử thuộc  mà không thuộc . Vậy 

***Ví dụ 8:*** Cho hai tập hợp: 

 

Tìm 

***Giải***

Ta có: 

Vậy 

**LUYỆN TẬP - VẬN DỤNG**

**5.** Cho hai tập hợp  Tìm  và 