# SỐ HỌC 6. CHUYỀN ĐỀ: TẬP HỢP

## B. BÀI TẬP TRẮC NGHIỆM

### I – MỨC ĐỘ NHẬN BIẾT

#### Tập hợp có số phần tử là

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

#### Trong các tập hợp sau đây, tập hợp có một phần tử là

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

#### Cho tập hợp . Khẳng định nào sau đây là đúng?

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

#### Cho tập hợp Khẳng định nào sau đây là sai?

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

#### Cho tập hợp và tập hợp . Khẳng định đúng là

**A.** Phần tử vừa thuộc tập hợp vừa thuộc tập hợp .

**B.** Phần tử chỉ thuộc tập hợp .

**C.** Phần tử chỉ thuộc tập hợp .

**D.** Phần tử vừa thuộc tập hợp , vừa thuộc tập hợp .

#### Phần tử thuộc tập hợp là

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

#### Biết là tập hợp số tự nhiên. Cách viết đúng là

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

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

#### Trên bàn có cái thước kẻ, cái bút bi, cái bút chì, cục tẩy và cái bánh mì. Gọi là tập hợp đồ dung học tập ở trên bàn. Số phần tử của tập hợp là

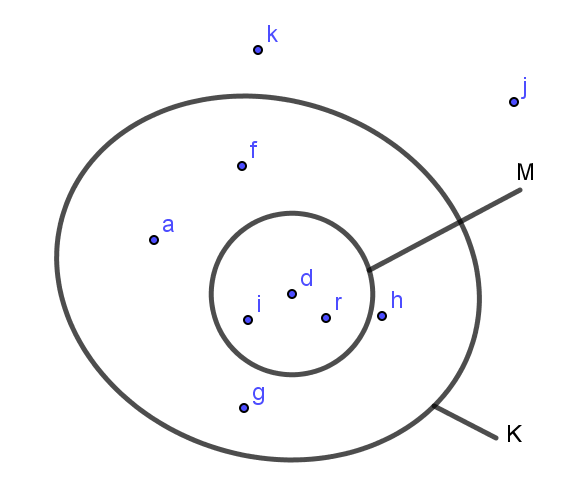
**A.**. **B.**. **C.**. **D.**.

### II – MỨC ĐỘ THÔNG HIỂU

#### Cho tập hợp . Tập hợp viết dưới dạng liệt kê là

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

#### Cho hình vẽ sau dưới đây. Tập hợp viết dưới dạng liệt kê là



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

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

#### Cho tập hợp là tập hợp các số tự nhiên có hai chữ số mà chữ số hàng chục gấp đôi chữ số hàng đơn vị. Tập hợp viết theo cách liệt kê là

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

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

#### Cho tập hợp . Nếu viết tập hợp trên dưới dạng chỉ ra tính chất đặc trưng thì cách viết nào dưới đây đúng?

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

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

#### Số phần tử của tập hợp là

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

### III – MỨC ĐỘ VẬN DỤNG

#### Cho hai tập và . Có bao nhiêu tập hợp có hai phần tử thỏa mãn có một phần tử thuộc tập hợp và một phần tử thuộc tập hợp ?

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

#### Lớp 6A có bạn thích môn Tiếng Việt, bạn thích môn Toán. Trong số các bạn thích Tiếng Việt hoặc thích Toán có  bạn thích cả hai môn Tiếng Việt và Toán. Trong lớp vẫn còn có  bạn không thích môn nào (trong hai môn Tiếng Việt và Toán). Lớp 6A có số bạn là

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

#### Cho là tập hợp các số tự nhiên chẵn nhỏ hơn . Tập hợp có

**A.**  tập hợp con. **B.**  tập hợp con. **C.**  tập hợp con. **D.** tập hợp con.

## IV. MỨC ĐỘ VẬN DỤNG CAO

#### Biết là tập hợp các số tự nhiên lớn hơn và chia hết chia hết cho , là tập hợp các số tự nhiên nhỏ hơn và chia hết cho , là tập hợp tất cả các số vừa thuộc , vừa thuộc . Số phần tử của tập hợp là

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

#### Kết quả điều tra ở một lớp học cho thấy: Có học sinh thích bóng đá, học sinh thích bơi, học sinh thích bóng chuyền, học sinh thích đá bóng và bơi, học sinh thích bơi và bóng chuyền, học sinh thích bóng đá và bóng chuyền, học sinh thích cả ba môn, học sinh không thích môn nào. Tính xem lớp học đó có bao nhiêu học sinh?

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

--------------- HẾT -----------------

# BÀI 1: TẬP HỢP

**HƯỚNG DẪN GIẢI CHI TIẾT**

#### I – MỨC ĐỘ NHẬN BIẾT

#### Tập hợp có số phần tử là

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

**Lời giải**

**Chọn C**

Nhìn vào tập hợp ta thấy tập hợp có ba phần tử.

#### Trong các tập hợp sau đây, tập hợp có một phần tử là

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

**Lời giải**

**Chọn B**

Tập hợp có một phần tử là .

Tập hợp có phần tử; Tập hợp có phần tử; Tập hợp là tập hợp rỗng.

#### Cho tập hợp . Khẳng định nào sau đây là đúng?

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

**Lời giải**

**Chọn B**

Phần tử thuộc tập hợp . Nên đáp án A là sai.

Phần tử thuộc tập hợp . Nên đáp án B là đúng.

Phần tử không thuộc tập hợp . Nên đáp án C là sai.

Phần tử thuộc tập hợp . Nên đáp án D là sai.

#### Cho tập hợp Khẳng định nào sau đây là sai?

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

**Lời giải**

**Chọn D**

Tập hợp không có phần tử .

#### Cho tập hợp và tập hợp . Khẳng định đúng là

**A.** Phần tử vừa thuộc tập hợp vừa thuộc tập hợp .

**B.** Phần tử chỉ thuộc tập hợp .

**C.** Phần tử chỉ thuộc tập hợp .

**D.** Phần tử vừa thuộc tập hợp , vừa thuộc tập hợp .

**Lời giải**

**Chọn A**

Ta thấy phần tử vừa thuộc tập hợp vừa thuộc tập hợp .

#### Phần tử thuộc tập hợp là

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

**Lời giải**

**Chọn A**

Phần tử thuộc tập hợp .

Phần tử không thuộc tập hợp .

#### Biết là tập hợp số tự nhiên. Cách viết đúng là

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

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

**Lời giải**

**Chọn B**

Tập hợp các số tự nhiên kí hiệu là .

#### Trên bàn có cái thước kẻ, cái bút bi, cái bút chì, cục tẩy và cái bánh mì. Gọi là tập hợp đồ dung học tập ở trên bàn. Số phần tử của tập hợp là

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

**Lời giải**

**Chọn C**

{thước kẻ, bút bi, bút chì, tẩy}.

Vậy tập có phần tử.

### II – MỨC ĐỘ THÔNG HIỂU

#### Cho tập hợp . Tập hợp viết dưới dạng liệt kê là

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

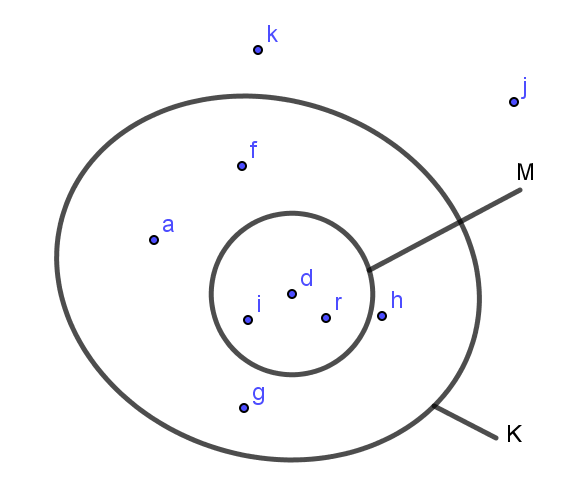
**C.** . **D**. .

**Lời giải**

**Chọn D**

Tập hợp các số sẽ gồm các số .

#### Cho hình vẽ sau dưới đây. Tập hợp viết dưới dạng liệt kê là



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

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

**Lời giải**

**Chọn C**

Liệt kê tất cả các phần tử của tập hợp ta được các phần tử sau: .

#### Cho . Khi đó

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

**Lời giải**

**Chọn C**

Ta có: và .

Lại có

Ta thấy không có giá trị nào của thỏa mãn tập hợp .

Vậy .

#### Cho tập hợp là tập hợp các số tự nhiên có hai chữ số mà chữ số hàng chục gấp đôi chữ số hàng đơn vị. Tập hợp viết theo cách liệt kê là

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

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

**Lời giải**

**Chọn B**

Chọn chữ số đơn vị là thì chữ số hàng chục là . Ta được số .

Chọn chữ số đơn vị là thì chữ số hàng chục là . Ta được số .

Chọn chữ số đơn vị là thì chữ số hàng chục là . Ta được số .

Chọn chữ số đơn vị là thì chữ số hàng chục là . Ta được số .

Chọn chữ số đơn vị là thì chữ số hàng chục là (không thỏa mãn).

Vậy .

#### Cho tập hợp . Nếu viết tập hợp trên dưới dạng chỉ ra tính chất đặc trưng thì cách viết nào dưới đây đúng?

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

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

**Lời giải**

**Chọn B**

Đáp án A sai vì .

Đáp án C sai vì .

Đáp án D sai vì .

Đáp án B đúng vì .

#### Số phần tử của tập hợp là

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

**Lời giải**

**Chọn A**

Ta có: .

Vậy tập hợp có phần tử.

### III – MỨC ĐỘ VẬN DỤNG

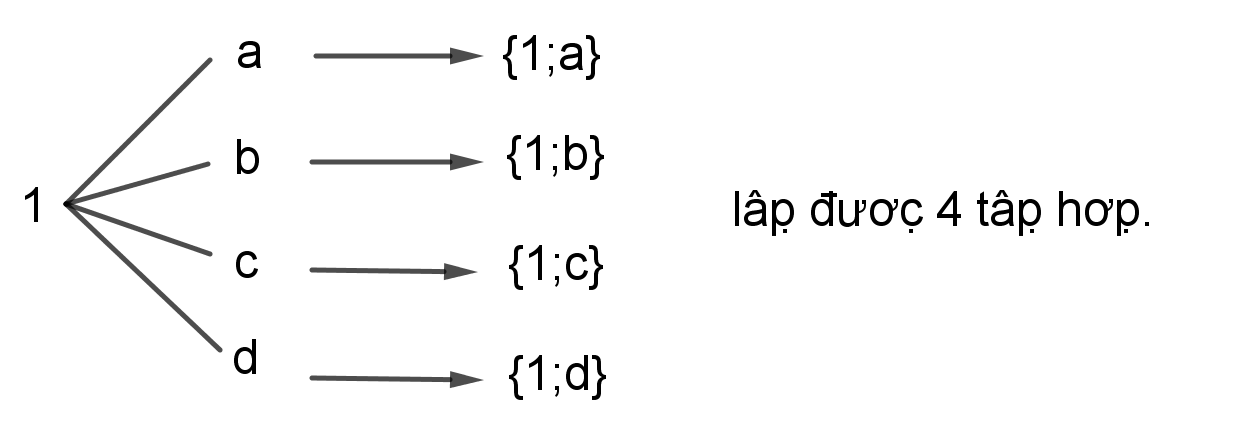
#### Cho hai tập và . Có bao nhiêu tập hợp có hai phần tử thỏa mãn có một phần tử thuộc tập hợp và một phần tử thuộc tập hợp ?

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

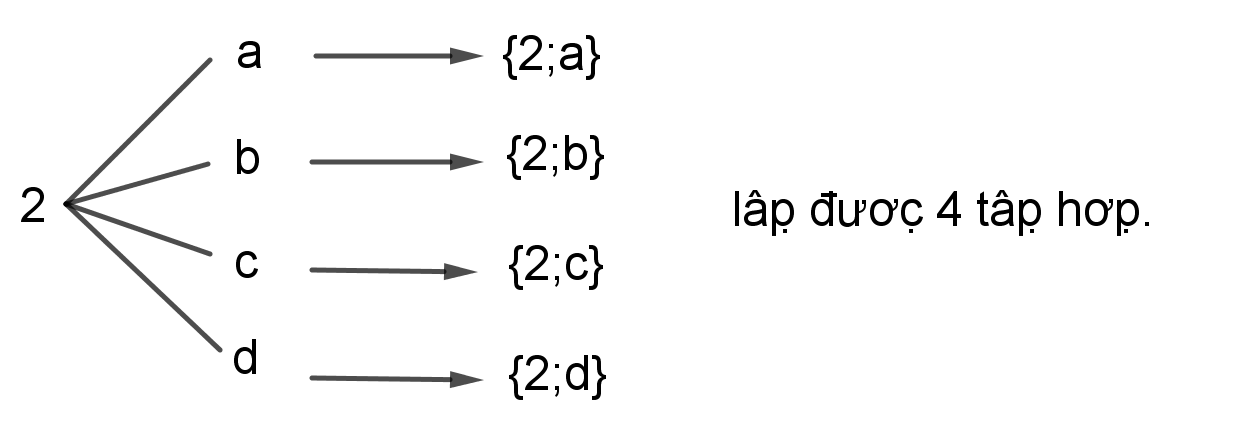
**Lời giải**

**Chọn C.**

+ Lấy phần tử của tập hợp kết hợp với một phần tử thuộc tập .



+ Lấy phần tử của tập hợp kết hợp với một phần tử thuộc tập .



Tương tự

Lấy phần tử của tập hợp kết hợp với một phần tử thuộc tập ta lập được tập hợp.

Lấy phần tử của tập hợp kết hợp với một phần tử thuộc tập ta lập được tập hợp.

Lấy phần tử của tập hợp kết hợp với một phần tử thuộc tập ta lập được tập hợp.

Vậy lập được: tập hợp.

Giáo viên có thể đưa ra công thức tổng quát (chú ý: Các phần tử của hai tập hợp không được có

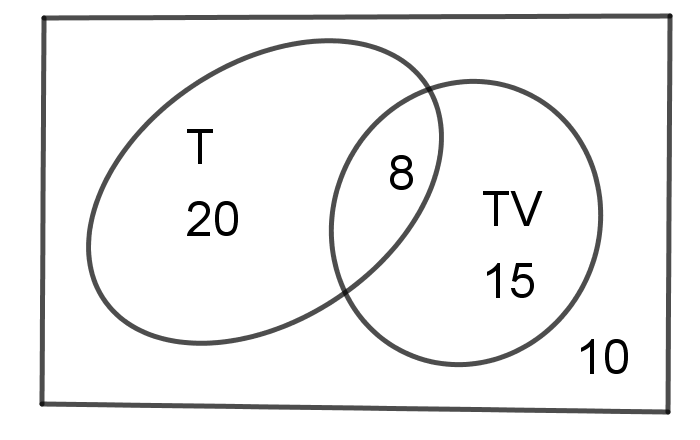
phần tử nào giống nhau mới được sử dụng công thức).

#### Lớp  có bạn thích môn Tiếng Việt, bạn thích môn Toán. Trong số các bạn thích Tiếng Việt hoặc thích Toán có  bạn thích cả hai môn Tiếng Việt và Toán. Trong lớp vẫn còn có bạn không thích môn nào (trong hai môn Tiếng Việt và Toán). Lớp có số bạn là

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

**Lời giải**

**Chọn A**



Số học sinh chỉ thích môn tiếng việt là: (học sinh).

Số học sinh chỉ thích môn toán là: (học sinh).

Số học sinh lớp là: (học sinh).

## IV. MỨC ĐỘ VẬN DỤNG CAO

#### Biết là tập hợp các số tự nhiên lớn hơn và chia hết chia hết cho , là tập hợp các số tự nhiên nhỏ hơn và chia hết cho , là tập hợp tất cả các số vừa thuộc , vừa thuộc . Số phần tử của tập hợp là

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

**Lời giải**

**Chọn B**

là tập hợp tất cả các số vừa thuộc , vừa thuộc nên các phần tử của tập sẽ lớn hơn ,

nhỏ hơn và chia hết cho .

.

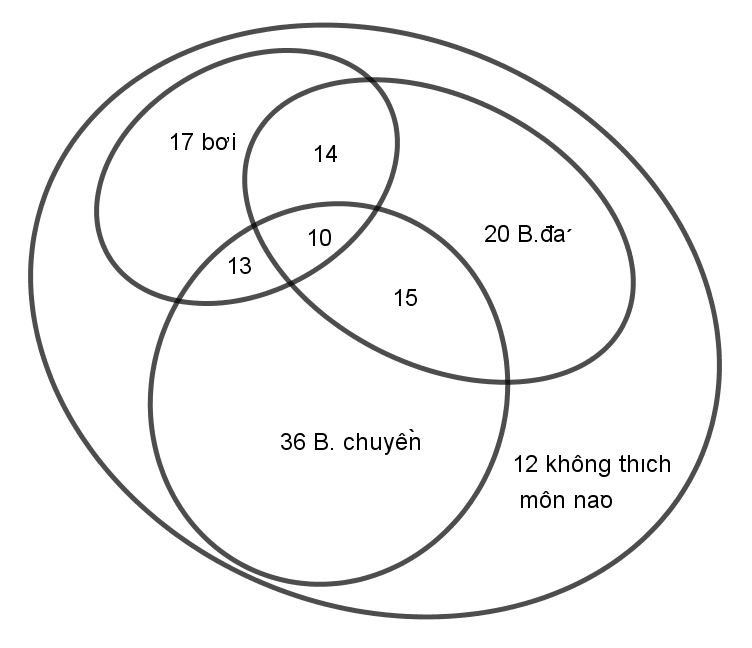
Số phần tử của tập hợp là: (phần tử).

#### Kết quả điều tra ở một lớp học cho thấy: Có học sinh thích bóng đá, học sinh thích bơi, học sinh thích bóng chuyền, học sinh thích đá bóng và bơi, học sinh thích bơi và bóng chuyền, học sinh thích bóng đá và bóng chuyền, học sinh thích cả ba môn, học sinh không thích môn nào. Tính xem lớp học đó có bao nhiêu học sinh?

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

**Lời giải**

**Chọn D.**

****

Số HS thích cả ba môn là 10 học sinh.

Số HS thích hai môn bóng đá và bơi là: (hs).

Số HS thích hai môn bóng dá và bóng chuyền là: (hs).

Số HS thích hai môn bóng chuyền và bơi là: (hs).

Số HS chỉ thích môn bóng đá là: (hs).

Số HS chỉ thích môn bóng chuyền: (hs).

Số HS chỉ thích môn bơi: (hs).

Số HS không thích môn nào là 12 học sinh.

Số HS của lớp là: (hs).