

**B?NG DÁP ÁN****Câu 1. [Thông hiểu]** Viết tập hợp A các số tự nhiên lớn hơn 5 và nhỏ hơn 10.

**A.**  $A = \{6; 7; 8; 9\}$ .

**B.**  $A = \{5; 6; 7; 8; 9\}$ .

**C.**  $A = \{6; 7; 8; 9; 10\}$ .

**D.**  $A = \{6; 7; 8\}$ .

**Lời giải**

Chọn A

Phương pháp

Viết tập hợp A dưới dạng liệt kê các phần tử thỏa mãn đề bài.

Bài làm

Tập hợp A các số tự nhiên lớn hơn 5 và nhỏ hơn 10 là  $A = \{6; 7; 8; 9\}$ .

Đáp án cần chọn là: A

**Câu 2. [Thông hiểu]** Cho tập hợp  $P = \{x \in \mathbb{N} \mid 10 < x < 20\}$ . Hãy viết tập hợp P theo cách liệt kê tất cả các phần tử.

**A.**  $P = \{11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19\}$

**B.**  $P = \{11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19\}$

**C.**  $P = \{11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20\}$

**D.**  $P = \{10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20\}$

**Lời giải**

Chọn B

Phương pháp

- Tìm các số tự nhiên lớn hơn 10 và nhỏ hơn 20.

- Viết các phần tử của P trong dấu {} và ngăn cách nhau bởi dấu “;”

- Các phần tử trong tập hợp chỉ được viết một lần.

Bài làm

- Ta có: các số tự nhiên lớn hơn 10 và nhỏ hơn 20 là 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19.

- Ta có tập hợp  $P = \{11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19\}$ 

- Đáp án cần chọn là: B

Các số tự nhiên  $10 < x < 20$  thì ta không lấy 10 và 20.

Nhiều em không để ý dấu ngăn cách giữa các phần tử là số phải là dấu “;” và chọn A.

**Câu 3. [Thông hiểu]** Cho  $C = \{x \in \mathbb{N} \mid x \text{ chia cho } 3 \text{ dư } 1, 3 < x < 18\}$ . Hãy viết tập hợp C bằng cách liệt kê các phần tử của tập hợp.

**A.**  $C = \{6; 9; 12; 15\}$

**B.**  $C = \{1, 4, 7, 10, 13, 16\}$

**C.**  $C = \{4; 7; 10; 13; 16\}$

**D.**  $C = \{4; 7; 10; 13\}$

**Lời giải**

Chọn C

Phương pháp

- Tìm các số tự nhiên chia 3 dư 1 lớn hơn 3 và nhỏ hơn 18

- Viết tập hợp C bằng cách liệt kê các phần tử của tập hợp.

Bài làm

Các số tự nhiên chia 3 dư 1 lớn hơn 3 và nhỏ hơn 18 là: 4; 7; 10; 13; 16.

$$\Rightarrow C = \{4; 7; 10; 13; 16\}$$

Đáp án cần chọn là: C

C sai vì các số trong tập hợp phải được ngăn cách nhau bởi dấu “;”.

**Câu 4. [Thông hiểu]** Viết tập hợp P các chữ cái khác nhau trong cụm từ: "HOC SINH"

**A.**  $P = \{H; O; C; S; I; N; H\}$ .

**B.**  $P = \{H; O; C; S; I; N\}$ .

**C.**  $P = \{H; C; S; I; N\}$ .

**D.**  $P = \{H; O; C; H; I; N\}$ .

**Lời giải**

Chọn B

Phương pháp

Viết tập hợp P dưới dạng liệt kê các phần tử thỏa mãn đề bài.

Bài làm

Các chữ cái khác nhau trong cụm từ "HOC SINH" là H; O; C; S; I; N

A.  $D = \{8; 9; 10; 12\}$

B.  $D = \{1; 9; 10\}$

C.  $D = \{9; 10; 12\}$

D.  $D = \{1; 9; 10; 12\}$

**Lời giải**

Chọn D

Phương pháp

+ Các phần tử nằm trong vòng tròn là các phần tử thuộc tập hợp(D)

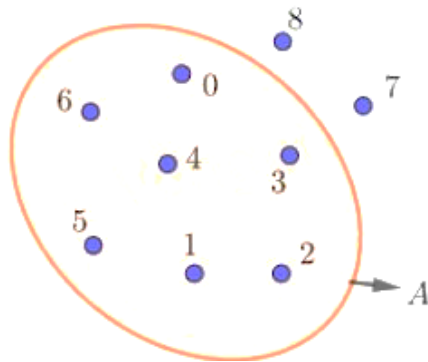
Bài làm

Ta có các số trong vòng tròn là 1, 9, 10, 12 nên tập hợp  $D = \{1; 9; 10; 12\}$ .

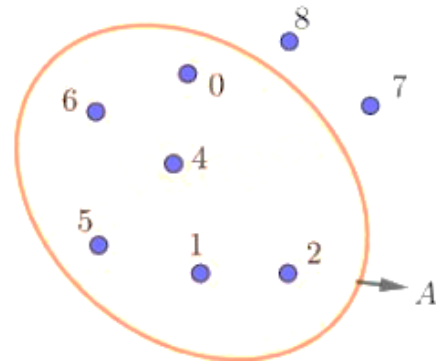
Đáp án cần chọn là: D

**Câu 9. [Thông hiểu]** Cho A là tập hợp các số tự nhiên nhỏ hơn 7, hình nào sau đây biểu diễn tập hợp A?

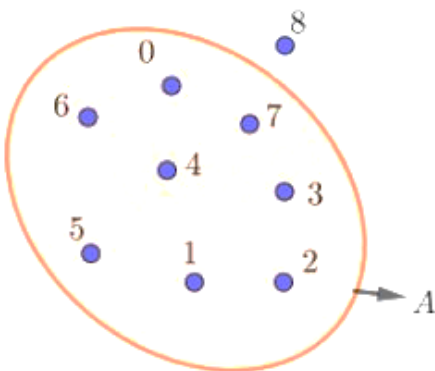
A.



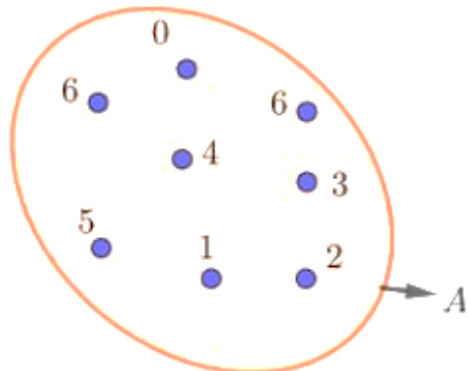
B.



C.



D.



**Lời giải**

Chọn A

Phương pháp

- Tìm các số tự nhiên nhỏ hơn 7.

- Phần tử thuộc A nằm trong hình quả trứng, phần tử không thuộc A nằm ngoài quả trứng.

- Các phần tử trong một tập hợp chỉ được kí hiệu đúng 1 lần trong hình quả trứng.

Bài làm

- Các số tự nhiên nhỏ hơn 7 là 0; 1; 2; 3; 4; 5; 6.

- Các số trong hình quả trứng chỉ có thể là 7 số trên.

- Số tự nhiên từ 7 trở lên phải nằm bên ngoài hình quả trứng.

- B sai vì thiếu phần tử 3

- C sai vì 7 không thuộc A.

- D sai vì phần tử 6 kí hiệu 2 lần.

- Đáp án cần chọn là: A

Mỗi phần tử của tập hợp phải nằm trong hình tròn.

**Câu 10. [Thông hiểu]** Cho B là tập hợp các số tự nhiên nhỏ hơn 10. Trong các khẳng định sau, có bao nhiêu khẳng định sai?

1.  $2 \in B$

2.  $5 \notin B$

3.  $B = \{0; 1; 2; 3; 4; 5; 6; 7; 8; 9; 10\}$

4.  $B = \{9; 8; 7; 6; 5; 4; 3; 2; 1; 0\}$

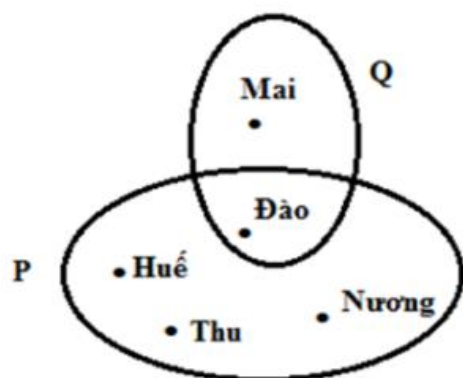
5.  $B = \{0; 1; 1; 2; 3; 4; 5; 6; 7; 8; 9\}$

A. 1

B. 2

C. 3

D. 4



Viết tập hợp P và Q.

- A.  $P = \{\text{Huế; Thu; Nương}\}; Q = \{\text{Đào; Mai}\}$
- B.  $P = \{\text{Huế; Thu; Nương; Đào}\}; Q = \{\text{Đào; Mai}\}$
- C.  $P = \{\text{Huế; Thu; Nương; Đào}\}; Q = \{\text{Mai}\}$
- D.  $P = \{\text{Huế; Thu; Đào}\}; Q = \{\text{Đào; Mai}\}$

**Lời giải**

Chọn B

Phương pháp

Các phần tử trong vòng tròn là các phần tử của tập hợp. Nhìn vào hình vẽ để viết các tập hợp.

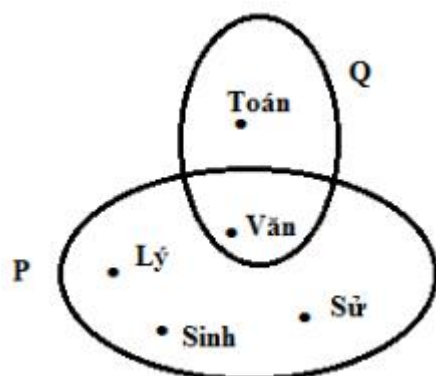
Bài làm

$Q = \{\text{Đào; Mai}\}$

Đáp án cần chọn là: B

Nhiều em không để ý kĩ dẫn đến “Đào” chỉ thuộc một tập hợp là sai. Ở đây, “Đào” thuộc cả hai tập hợp.

**Câu 14. [Vận dụng]** Cho hình vẽ sau:



Viết tập hợp P và Q.

- A.  $P = \{\text{Lý, Văn, Sinh, Sứ}\}; Q = \{\text{Toán, Văn}\}$
- B.  $P = \{\text{Lý, Sinh, Sứ}\}; Q = \{\text{Toán}\}$
- C.  $P = \{\text{Lý, Sinh, Sứ}\}; Q = \{\text{Toán, Văn}\}$
- D.  $P = \{\text{Lý, Văn, Sinh, Sứ}\}; Q = \{\text{Toán}\}$

**Lời giải**

Chọn A

Phương pháp

Các phần tử trong vòng tròn là các phần tử của tập hợp. Nhìn vào hình vẽ để viết các tập hợp.

Bài làm

Đáp án cần chọn là: A

Nhiều em không để ý kĩ dẫn đến “Văn” chỉ thuộc một tập hợp là sai. Ở đây, “Văn” thuộc cả hai tập hợp.

**Câu 15. [Vận dụng]** Cho hình vẽ sau:

- Do đó 2 không là phần tử của tập  $A$ .

- Đáp án cần chọn là: C

**Câu 18. [Thông hiểu]** Cho tập hợp  $A = \{x \in N \mid 1 \leq x < 5\}$ . Kết luận nào sau đây không đúng?

A.  $5 \in A$

B. Tập hợp  $A$  có 4 phần tử

C.  $2 \in A$

D. Tập hợp  $A$  gồm các số tự nhiên lớn hơn hoặc

bằng 1 và nhỏ hơn 5

**Lời giải**

Chọn A

Phương pháp

Dựa vào tính chất đặc trưng của tập hợp để liệt kê và đếm số phần tử của tập hợp.

Bài làm

Trong cách viết  $A = \{x \in N \mid 1 \leq x < 5\}$ , ta chỉ ra tính chất đặc trưng cho các phần tử  $x$  của tập hợp  $A$  đó là  $x \geq 1$  và  $x < 5$ .

Do đó  $A = \{1; 2; 3; 4\}$

Do đó 5 không là phần tử của tập  $A$ .

Đáp án cần chọn là: A

**Câu 19. [Thông hiểu]** Tập hợp  $C$  các số tự nhiên  $x$  sao cho  $x - 10 = 15$  có số phần tử là

A. 4

B. 2

C. 1

D. 3

**Lời giải**

Chọn C

Phương pháp

Tìm các giá trị của  $x$  thỏa mãn  $x - 10 = 15$

Sau đó suy ra số phần tử của tập hợp  $C$ .

Bài làm

Ta có  $x - 10 = 15$

$x = 15 + 10$

$x = 25$

nên  $C = \{25\}$  do đó  $C$  có một phần tử.

Đáp án cần chọn là: C

**Câu 20. [Thông hiểu]** Cho tập hợp  $A = \{x \in N \mid 1990 \leq x \leq 2009\}$ . Số phần tử của tập hợp  $A$  là

A. 20

B. 21

C. 19

D. 22

**Lời giải**

Chọn A

Phương pháp

Đếm các số tự nhiên từ 1990 đến 2000.

Tập hợp các số tự nhiên liên tiếp từ  $a$  đến  $b$  có  $b - a + 1$  phần tử.

Bài làm

Các số tự nhiên liên tiếp hơn kém nhau 1 đơn vị. Vì vậy số phần tử của tập hợp  $A$  là:

$2009 - 1990 + 1 = 20$ .

Đáp án cần chọn là: A

**Câu 21. [Thông hiểu]** Cho  $M$  là tập hợp các số tự nhiên từ 5 đến 9 (kể cả 5 và 9) và tập  $P = \{5; 6; 7; 8; 3\}$ , trong các phần tử của tập  $P$ , số lượng phần tử thuộc  $M$  và số lượng phần tử không thuộc  $M$  lần lượt là:

A. 4 và 1

B. 1 và 4

C. 2 và 3

D. 3 và 2

**Lời giải**

Chọn A

Phương pháp

- Viết tập hợp  $M$ : Phần tử thuộc  $A$  là phần tử xuất hiện trong  $\{ \}$ .

- Kiểm tra các phần tử của  $P$  có thuộc  $M$  hay không:

+) Phần tử  $x$  thuộc tập hợp  $A$  được kí hiệu là  $x \in A$

+) Phần tử  $y$  không thuộc tập hợp  $A$  được kí hiệu là  $y \notin A$ .

Bài làm