

1.8. Gọi X là tập hợp các quốc gia tiếp giáp với Việt Nam. Hãy liệt kê các phần tử của tập hợp X và biểu diễn tập X bằng biểu đồ Ven.

1.9. Kí hiệu E là tập hợp các quốc gia tại khu vực Đông Nam Á.

a) Nêu ít nhất hai phần tử thuộc tập hợp E .

b) Nêu ít nhất hai phần tử không thuộc tập hợp E .

c) Liệt kê các phần tử thuộc tập hợp E . Tập hợp E có bao nhiêu phần tử?

1.10. Hãy viết tập hợp sau bằng cách nêu tính chất đặc trưng cho các phần tử của tập hợp:

$$A = \{0; 4; 8; 12; 16\}.$$

1.11. Trong các tập hợp sau, tập nào là tập rỗng?

$$A = \{x \in \mathbb{R} \mid x^2 - 6 = 0\}; \quad B = \{x \in \mathbb{Z} \mid x^2 - 6 = 0\}.$$

1.12. Cho $X = \{a; b\}$. Các cách viết sau đúng hay sai? Giải thích kết luận đưa ra.

a) $a \subset X$

b) $\{a\} \subset X$

c) $\emptyset \in X$

1.13. Cho $A = \{2; 5\}$, $B = \{5; x\}$, $C = \{2; y\}$. Tìm x và y để $A = B = C$.

1.14. Cho $A = \{x \in \mathbb{Z} \mid x < 4\}$; $B = \{x \in \mathbb{Z} \mid (5x - 3x^2)(x^2 + 2x - 3) = 0\}$.

a) Liệt kê các phần tử của hai tập hợp A và B .

b) Hãy xác định các tập hợp $A \cap B$, $A \cup B$ và $A \setminus B$.

1.15. Xác định các tập hợp sau và biểu diễn chúng trên trục số.

a) $(-4; 1] \cap [0; 3)$;

b) $(0; 2] \cup (-3; 1]$;

c) $(-2; 1) \cap (-\infty; 1]$;

d) $\mathbb{R} \setminus (-\infty; 3]$.

1.16. Để phục vụ cho một hội nghị quốc tế, ban tổ chức huy động 35 người phiên dịch tiếng Anh, 30 người phiên dịch tiếng Pháp, trong đó có 16 người phiên dịch được cả hai thứ tiếng Anh và Pháp. Hãy trả lời các câu hỏi sau:

a) Ban tổ chức đã huy động bao nhiêu người phiên dịch cho hội nghị đó?

b) Có bao nhiêu người chỉ phiên dịch được tiếng Anh?

c) Có bao nhiêu người chỉ phiên dịch được tiếng Pháp?