



HƯỚNG DẪN GIẢI BÀI 15,16 ,17,18 TRANG 43 SGK TOÁN 8 TẬP 2: BẤT PHƯƠNG TRÌNH MỘT ẨN

Đáp án và hướng dẫn Giải bài 15,16 ,17,18 trang 43 SGK Toán 8 tập 2: Bất phương trình một ẩn

A. Tóm tắt lý thuyết: Bất phương trình một ẩn

1. Bất phương trình một ẩn

Bất phương trình ẩn x là hệ thức $A(x) > B(x)$ hoặc $A(x) < B(x)$ hoặc $A(x) \geq B(x)$ hoặc $A(x) \leq B(x)$.

Trong đó: $A(x)$ gọi là vế trái; $B(x)$ gọi là vế phải.

Nghiệm của bất phương trình là giá trị của ẩn thay vào bất phương trình ta được một khẳng định đúng.

2. Tập nghiệm của bất phương trình.

Tập hợp tất cả các nghiệm của bất phương trình được gọi là tập nghiệm của bất phương trình đó.

3. Bất phương trình tương đương

Hai bất phương trình tương đương là hai bất phương trình có cùng tập nghiệm,

Kí hiệu: $\Leftrightarrow$

B. Đáp án và hướng dẫn giải bài tập trang 43 SGK Toán 8 tập 2: Bất phương trình một ẩn

Bài 15 trang 43 SGK Toán 8 tập 2 – Phần Đại số

Kiểm tra xem giá trị $x = 3$ là nghiệm của bất phương trình nào trong các bất phương trình sau:

a) $2x + 3 < 9$; b) $-4x > 2x + 5$; c) $5 - x > 3x - 12$



Đáp án và hướng dẫn giải bài 15:

a) Thay $x = 3$ vào bất phương trình ta được: $2.3 + 3 < 9 \Leftrightarrow 9 < 9$ (khẳng định sai)

Vậy $x = 3$ không là nghiệm của bất phương trình $2x + 3 < 9$

b) Thay $x = 3$ vào bất phương trình ta có: $-4.3 > 2.3 + 5 \Rightarrow -12 > 11$ (khẳng định sai)

Vậy $x = 3$ không là nghiệm của bất phương trình $-4x > 2x + 5$

c) Thay $x = 3$ vào bất phương trình ta có: $5 - 3 > 3.3 - 12 \Rightarrow 2 > -3$ (khẳng định đúng)

Vậy $x = 3$ là nghiệm của bất phương trình $5 - x > 3x - 12$

Bài 16 trang 43 SGK Toán 8 tập 2 – Phần Đại số

Viết và biểu diễn tập nghiệm trên trục số của mỗi bất phương trình sau:

a) $x < 4$; b) $x \leq -2$; c) $x > -3$; d) $x \geq 1$.

Đáp án và hướng dẫn giải bài 16:

a) Tập hợp nghiệm: $S = \{x/x < 4\}$

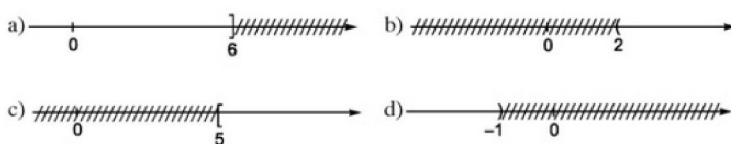
b) Tập hợp nghiệm: $S = \{x/x \leq -2\}$

c) Tập hợp nghiệm: $S = \{x/x > -3\}$

d) Tập hợp nghiệm: $S = \{x/x \geq 1\}$

Bài 17 trang 43 SGK Toán 8 tập 2 – Phần Đại số

Hình vẽ sau đây biểu diễn tập nghiệm của bất phương trình nào? (Chỉ nêu một bất phương trình).



Đáp án và hướng dẫn giải bài 17:

a) Hình a biểu diễn tập nghiệm của bất phương trình $x \leq 6$

b) Hình b biểu diễn tập nghiệm của bất phương trình $x > 2$



c) Hình c biểu diễn tập nghiệm của bất phương trình $x \geq 5$

d) Hình d biểu diễn tập nghiệm của bất phương trình $x < -1$

Bài 18 trang 43 SGK Toán 8 tập 2 – Phần Đại số

Hãy lập bất phương trình cho bài toán sau:

Quãng đường đi từ A đến B dài 50km. Một ô tô đi từ A đến B, khởi hành lúc 7 giờ. Hỏi ô tô phải đi với vận tốc bao nhiêu km/h để đến B trước 9 giờ cùng ngày?

Đáp án và hướng dẫn giải bài 18:

Gọi x là vận tốc của ô tô ($x > 0$, tính bằng km/h)

Thời gian đi từ A đến B: $\frac{50}{x}$

Để đến B trước 9 giờ thì $\frac{50}{x} < 2$



Website **Hoc247.vn** cung cấp một môi trường **học trực tuyến** sinh động, nhiều **tiện ích thông minh**, nội dung bài giảng được biên soạn công phu và giảng dạy bởi những **giáo viên nhiều năm kinh nghiệm, giỏi về kiến thức chuyên môn lẫn kỹ năng sư phạm** đến từ các trường Đại học và các trường chuyên danh tiếng.

I. Luyện Thi Online

Học mọi lúc, mọi nơi, mọi thiết bị – Tiết kiệm 90%

- Luyện thi ĐH, THPT QG với đội ngũ **GV Giỏi, Kinh nghiệm** từ các Trường ĐH và THPT danh tiếng.
- **H2** khóa **nền tảng kiến thức** luyện thi 6 môn: Toán, Ngữ Văn, Tiếng Anh, Vật Lý, Hóa Học và Sinh Học.
- **H99** khóa **kỹ năng làm bài và luyện đề** thi thử: Toán, Tiếng Anh, Tự Nhiên, Ngữ Văn+ Xã Hội.

II. Lớp Học Ảo VCLASS

Học Online như Học ở lớp Offline

- Mang lớp học **đến tận nhà**, phụ huynh không phải **đưa đón con** và có thể học cùng con.
- Lớp học qua mạng, **tương tác trực tiếp** với giáo viên, huấn luyện viên.
- Học phí **tiết kiệm**, lịch học **linh hoạt**, thoải mái lựa chọn.
- Mỗi lớp **chỉ từ 5 đến 10 HS** giúp tương tác dễ dàng, được hỗ trợ kịp thời và đảm bảo chất lượng học tập.

Các chương trình VCLASS:

- **Bồi dưỡng HSG Toán:** Bồi dưỡng 6 phân môn **Đại Số, Số Học, Giải Tích, Hình Học** và **Tổ Hợp** dành cho học sinh các khối lớp 10, 11, 12. Đội ngũ Giảng Viên giàu kinh nghiệm: *TS. Lê Bá Khánh Trình, TS. Trần Nam Dũng, TS. Phạm Sỹ Nam, TS. Lưu Bá Thắng, Thầy Lê Phúc Lữ, Thầy Võ Quốc Bá Cẩn* cùng đội HLV đạt thành tích cao HSG Quốc Gia.
- **Luyện thi vào lớp 10 chuyên Toán:** Ôn thi **HSG lớp 9** và **luyện thi vào lớp 10 chuyên Toán** các trường *PTNK, Chuyên HCM (LHP-TĐN-NTH-GĐ), Chuyên Phan Bội Châu Nghệ An* và các trường Chuyên khác cùng *TS. Trần Nam Dũng, TS. Phạm Sỹ Nam, TS. Trịnh Thanh Đèo* và *Thầy Nguyễn Đức Tấn*.
- **Học Toán Nâng Cao/Toán Chuyên/Toán Tiếng Anh:** Cung cấp chương trình VClass Toán Nâng Cao, Toán Chuyên và Toán Tiếng Anh dành cho các em HS THCS lớp 6, 7, 8, 9.

III. Uber Toán Học

Học Toán Gia Sư 1 Kèm 1 Online

- Gia sư Toán giỏi đến từ ĐHSP, KHTN, BK, Ngoại Thương, Du học Sinh, Giáo viên Toán và Giảng viên ĐH. Day kèm Toán mọi cấp độ từ Tiểu học đến ĐH hay các chương trình Toán Tiếng Anh, Tú tài quốc tế IB,...
- Học sinh có thể lựa chọn bất kỳ GV nào mình yêu thích, có thành tích, chuyên môn giỏi và phù hợp nhất.
- Nguồn học liệu có kiểm duyệt giúp HS và PH có thể đánh giá năng lực khách quan qua các bài kiểm tra độc lập.
- Tiết kiệm chi phí và thời gian học linh động hơn giải pháp mời gia sư đến nhà.