Họ và tên: _____ Lớp: _____ Ngày: _____

Chuẩn bị và cách học chung cho năm bài

Giấy nháp, bút; không cần máy tính ở lượt tự làm đầu.
Đọc mục tiêu và tiền đề; làm lại ví dụ bằng lời của em.
Tự làm bốn nhiệm vụ theo sức học, ghi căn cứ và điều kiện.
Chỉ mở hướng dẫn sau khi đã thử; giữ bài đầu để tìm bước cần sửa.

BÀI 01

Nhận biết bất phương trình bậc nhất một ẩn

Mục tiêu: Nhận biết bất phương trình bậc nhất một ẩn.

Nhìn mẫu: Bất phương trình $ax+b>0$ với $a\neq 0$ là bậc nhất một ẩn; các dấu $<,\leq,\geq$ cũng được xét tương tự. $3x-2\geq 0$ thuộc dạng này, còn $x^2-2>0$ thì không.

1 Nhận dạng trong: $2x-5>0$; $x^2+1\geq 0$; $0x+3<0$; $-x\leq 4$.

Cách em làm và kiểm

2 Đưa $4x+1<2x+7$ về dạng $ax+b<0$ và nêu a,b.

Cách em làm và kiểm

3 Với tham số m, khi nào $(m+2)x-1\geq 0$ là bất phương trình bậc nhất?

Cách em làm và kiểm

4 Câu "chi 20 nghìn phí cố định và 5 nghìn mỗi cuốn, tổng không quá 100 nghìn" cho bất phương trình nào với x là số cuốn? Nêu thêm điều kiện x.

Cách em làm và kiểm

Họ và tên: _____ Lớp: _____ Ngày: _____

BÀI 02

Kiểm một số có là nghiệm của bất phương trình

Mục tiêu: Kiểm một số có là nghiệm của bất phương trình.

Nhìn mẫu: Số $x=3$ là nghiệm của $2x-1>4$ vì $5>4$. Kiểm nghiệm của bất phương trình bằng mệnh đề đúng hoặc sai sau thay số, không bằng yêu cầu hai vế bằng nhau.

1 Trong $-1, 0, 2, 3$, số nào là nghiệm của $x+1\geq 3$?

Cách em làm và kiểm

2 Kiểm $x=-2$ và $x=2$ đối với $-3x<5$.

Cách em làm và kiểm

3 Số $x=4$ có là nghiệm của $x<4$ và $x\leq 4$ không?

Cách em làm và kiểm

4 Bạn An kiểm $2x+3>7$ tại $x=3$ rồi ghi "vì $9\neq 7$ nên thỏa". Sửa lí do, và cho một giá trị mà khác 7 vẫn không thỏa.

Cách em làm và kiểm

Họ và tên: _____ Lớp: _____ Ngày: _____

BÀI 03

Giải bất phương trình bằng chuyển vế và chia hệ số

Mục tiêu: Giải bất phương trình bằng chuyển vế và chia hệ số.

Nhìn mẫu: Giải $3x-4\le 8$: cộng 4 được $3x\le 12$, chia $3>0$ được $x\le 4$. Mỗi bước tương đương nên đây là toàn bộ tập nghiệm.

1 Giải $5x+2>17$.

Cách em làm và kiểm

2 Giải $7-2x\ge 1$, ghi rõ bước đổi chiều.

Cách em làm và kiểm

3 Giải $2(x-1)<x+5$.

Cách em làm và kiểm

4 Giải $(x-2)/3-(x+1)/2\le 1$.

Cách em làm và kiểm

BÀI 04

Biểu diễn và kiểm tập nghiệm trên trục số

Mục tiêu: Biểu diễn và kiểm tập nghiệm trên trục số.

Nhìn mẫu: Tập nghiệm $x\ge -1$ được biểu diễn bằng chấm kín tại -1 và tia về bên phải. Tập $x<-1$ dùng chấm rỗng và tia trái; phần tô phải kéo dài vô hạn theo chiều đã chọn.

Họ và tên: _____ Lớp: _____ Ngày: _____

Bài 4 (tiếp)

1 Giải $x+2>4$ rồi biểu diễn tập nghiệm trên trục số do em vẽ.

Cách em làm và kiểm

2 Giải $-2x\le 6$ và mô tả chấm biên, hướng tia.

Cách em làm và kiểm

3 Một hình tự vẽ dùng chấm kín tại 1 và tia trái. Viết điều kiện x, rồi kiểm $x=1$ và $x=2$.

Cách em làm và kiểm

4 Giải $4-x<1$. Một bạn tô tia trái từ 3 với chấm rỗng. Sửa hình bằng lời và kiểm $x=4$.

Cách em làm và kiểm

BÀI 05

Giải tình huống giới hạn bằng bất phương trình

Mục tiêu: Giải tình huống giới hạn bằng bất phương trình.

Nhìn mẫu: Một chuyến xe tính 30 nghìn phí đầu và 8 nghìn mỗi km theo mô hình giả định. Có không quá 110 nghìn thì $30+8d\le 110$, nên $0\le d\le 10$ km; thêm $d\ge 0$ do ý nghĩa quãng đường.

Họ và tên: _____ Lớp: _____ Ngày: _____

Bài 5 (tiếp)

1 Có 120 nghìn đồng, phí giao hàng 15 nghìn, mỗi quyển vở 7 nghìn. Mua tối đa bao nhiêu quyển nếu chỉ mua số nguyên?

Cách em làm và kiểm

2 Một thang máy cho phép tối đa 500 kg. Hàng đã có 140 kg; mỗi kiện mới 45 kg. Có thể thêm tối đa bao nhiêu kiện nguyên theo đúng mô hình này?

Cách em làm và kiểm

3 Điểm tổng kết giả định là $(2\cdot 7+x)/3$. Để đạt ít nhất 8 điểm với $0\le x\le 10$, x phải thỏa điều kiện gì?

Cách em làm và kiểm

4 Một bể đã có 40 lít, mỗi phút thêm 6 lít, không thoát nước. Cần ít nhất 100 lít. Tìm thời gian $t\ge 0$ theo mô hình và kiểm điểm bắt đầu đạt yêu cầu.

Cách em làm và kiểm