Ngày soạn:

**TIẾT 20**

## **BÀI 6. BẤT PHƯƠNG TRÌNH BẬC NHẤT MỘT ẨN**

**I.** **MỤC TIÊU**:

**1. Kiến thức:**

- Nhận biết khái niệm bất phương trình bậc nhất một ẩn.

- Nhận biết nghiệm của bất phương trình bậc nhất một ẩn.

- Giải bất phương trình bậc nhất một ẩn.

- Lấy được ví dụ, xác định hệ số a,b trong BPT.

**2. Năng lực**

- Tư duy và lập luận toán học: So sánh, phân tích dữ liệu, lập luận để nhận biết khái niệm và cách giải bất phường trình bậc nhất một ẩn.

- Mô hình hóa toán học: mô tả các dữ kiện bài toán thực tế, giải quyết bài toán gắn với bất phương trình bậc nhất một ẩn.

- Giải quyết vấn đề toán học: sử dụng các kiến thức đã học, các tính chất và phương pháp để giải bất phương trình bậc nhất một ẩn.

- Giao tiếp toán học: đọc, hiểu thông tin toán học. Trình bày lời giải cho bài toán.

**3. Phẩm chất:**

- Chăm chỉ: Hoàn thành nhiệm vụ học tập mà giáo viên đưa ra. Có ý thức tìm tòi, khám phá và vận dụng sáng tạo kiến thức để giải quyết vấn đề thực tiễn. Tích cực xây dựng bài.

- Trung thực: Báo cáo chính xác kết quả hoạt động của cá nhân (hoặc nhóm) .

- Trách nhiệm: Có trách nhiệm khi thực hiện nhiệm vụ được giao.

**II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

**1. GV:** Phấn màu, video https://youtu.be/GdcsBcwKsUc?si=3y9Seqd-YkqP8sK1, phiếu học tập giao cho học sinh

**2. HS**: SGK, vở ghi, đồ dùng học tập (bút, thước...).

**III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

**A. HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG (MỞ ĐẦU)**

**a) Mục tiêu:** Gợi động cơ, tạo tình huống xuất hiện trong thực tế để HS tiếp cận với khái niệm bất phương trình bậc nhất một ẩn.

**b) Tổ chức thực hiện:** chiếu 4 slide tương ứng 4 câu hỏi kiểm tra bài cũ có liên quan đến bài học, yêu cầu cá nhân trả lời tại chỗ => đặt vấn đề vào bài

**B.** **HÌNH THÀNH KIẾN THỨC MỚI**

**Hoạt động 1: Khái niệm bất phương trình bậc nhất một ẩn**

**a) Mục tiêu:** HS nhận biết bất phương trình bậc nhất một ẩn và nghiệm của bất phương trình bậc nhất một ẩn.

**b) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HĐ CỦA GV VÀ HS** | **SẢN PHẨM DỰ KIẾN** |
| - Yêu cầu 3 hs báo cáo nội dung chuẩn bị ở nhà và chia sẻ: **Câu 1**: Bất phương trình bậc nhất 1 ẩn có dạng như thế nào?- Chiếu slide 5, yêu cầu hs hoạt động cặp đôi trong 3 phút, báo cáo, chia sẻ, chấm chéo+ GV nhận xét, chốt đáp án.- Yêu cầu cá nhân học sinh báo cáo nhiệm vụ 2 và chia sẻCâu 1: Khi nào $x\_{0}$ được gọi là một nghiệm của bất phương trình$A\left(x\right)<B(x)$Câu 2: Muốn kiểm tra 1 giá trị nào đó có là nghiệm của bất phương trình không ta làm như thế nào- GV cho HS đọc nội dung và hoạt động cá nhân hoàn thành yêu cầu **Luyện tập 2**+ HĐ cặp đôi+ GV gọi 1 HS lên bảng trình bày, chia sẻ+ GV nhận xét, chốt đáp án.**+** GV tổng quát lưu ý lại kiến thức trọng tâm + Khái niệm bất phương trình bậc nhất một ẩn.+ Nghiệm của bất phương trình. | **1. Bất phương trình bậc nhất một ẩn****a) KN**: Bất phương trình bậc nhất 1 ẩn có dạng $ax+b<0$ (hoặc $ax+b>0;ax+b\leq 0;ax+b\geq 0$) trong đó $a,b$ là hai số đã cho, $a\ne 0$ **\*) Luyện tập** **2. Nghiệm của bất phương trình*** Số $x\_{0}$ là một nghiệm của bất phương trình $A\left(x\right)<B(x)$ nếu $A\left(x\_{0}\right)<B(x\_{0})$ là khẳng định đúng.
* Giải một bất phương trình là tìm tất cả các nghiệm của bất phương trình đó.

**Luyện tập:**+ Khi thay giá trị $x=-2$ vào bất phương trình, ta được $2.\left(-2\right)-10<0$ là một khẳng định đúng. Do đó $x=-2$ là một nghiệm của bất phương trình.+ Khi thay giá trị $x=0$ vào bất phương trình, ta được $2.0-10<0$ là một khẳng định đúng.Do đó $x=0$ là một nghiệm của bất phương trình.+ Khi thay giá trị $x=5$ vào bất phương trình, ta được $2.5-10<0$ là một khẳng định sai.Do đó $x=5$ không phải là nghiệm của bất phương trình.Vậy số $-2;0$ là nghiệm của bất phương trình đã cho. |

**Hoạt động 2: Cách giải bất phương trình bậc nhất một ẩn**

**a) Mục tiêu:**

- HS nhận biết cách giải, giải được bất phương trình bậc nhất một ẩn.

**b) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| - Yêu cầu cá nhân hs báo cáo nhiệm vụ 3Câu 1: Nêu cách giải bất phương trình bậc nhất một ẩn $ax+b<0$ ($a\ne 0$)**Luyện tập ( Đã thay số)**+ GV gọi 2 HS lên bảng trình bày, các HS còn lại làm vào vở.+ GV nhận xét, chốt đáp án.- GV đặt câu hỏi: “Đối với các bất phương trình chưa có dạng $ax+b<0$ thì ta sẽ làm thế nào?” Từ đó đưa ra chú ý.+ GV gọi 2 HS lên bảng trình bày, các HS còn lại làm vào vở.+ GV nhận xét, chốt đáp án.- GV cho HS đọc nội dung và hoạt động cá nhân hoàn thành yêu cầu **Vận dụng ( đã thay số liệu)**+ GV gọi 1 HS lên bảng trình bày, các HS còn lại làm vào vở.+ GV nhận xét, chốt đáp án.**+** GV tổng quát lưu ý lại kiến thức trọng tâm + Cách giải bất phương trình bậc nhất một ẩn.- Gv kiểm tra nhanh hs bằng trò chơi plicker với 5 câu hỏi trắc nghiệm, kiểm soát, đánh giá hs\*) HDVN: + KN BPT bậc nhất một ẩn.+ Nghiệm của BPT.+ Cách giải BPT.+ BTVN: 2.16; 2.17; 2.18 | **2. Cách giải bất phương trình bậc nhất một ẩn****\*) Cách giải bất phương trình bậc nhất một ẩn**$ax+b<0$ ($a\ne 0$) được giải như sau:$$ax+b<0$$$$ax<-b$$+ Nếu $a>0$ thì $x<-\frac{b}{a}$.+ Nếu $a<0$ thì $x>-\frac{b}{a}$.**Chú ý:** Các bất phương trình $ax+b>0, ax+b\leq 0, ax+b\geq 0$ được giải tương tự.**\*) Luyện tập** a) $6x+3<0$ $6x<0-3$ $6x<-3$ $x<\left(-3\right).\frac{1}{6}$ $x<-\frac{1}{2}$Vậy nghiệm của bất phương trình là $x<-\frac{1}{2}$.b) $-2x-5>0$ $-2x>0+5$ $-2x>5$ $-2x.\left(-\frac{1}{2}\right)<5.\left(-\frac{1}{2}\right)$ $x<-\frac{5}{2}$Vậy nghiệm của bất phương trình là $x<-\frac{5}{2}$.c) 6$x+7>8x-5$ 6$x-8x>-5-7$ $-2x>-12$ $x<6$Vậy nghiệm của bất phương trình đã cho là $x<6$.d) $-5x+3\leq 3x-1$ $-5x-3x\leq -1-3$ $-8x\leq -4$ $x\geq \frac{1}{4}$Vậy nghiệm của bất phương trình là $x\geq \frac{1}{4}$. **\* Vận dụng**Gọi số gam chất béo mà cô Vân còn có thể ăn trong thời gian còn lại của ngày là $x$ (g) ($0<x<60)$$$Ta có: 8+31+x\leq 60$$$$                     39+x\leq 60 $$ $  x\leq 60-39$$$ x\leq 21$$Vậy số gam chất béo nhiều nhất mà cô Vân còn có thể ăn trong thời gian còn lại của ngày là $21$gam |

PHIẾU HOẠT ĐỘNG CẶP ĐÔI

**\* Luyện tập** : Bất phương trình nào là bậc nhất một ẩn ( đánh dấu x vào ô tương ứng), khi đó hãy xác định a, b?

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Bất phương trình | Có là BPT bậc nhất một ẩn | Không là BPT bậc nhất một ẩn | a | b |
| $$a)-5x+8\leq 0$$ |  |  |  |  |
| $$b) 0.x+5>0$$ |  |  |  |  |
| $$c) x^{3}+1>0$$ |  |  |  |  |
| $$d)\frac{1}{2}-3x\geq 0$$ |  |  |  |  |