|  |  |
| --- | --- |
| **Tuần:**  **Tiết:** | **CHƯƠNG II: BẤT ĐẲNG THỨC.**  **BẤT PHƯƠNG TRÌNH BẬC NHẤT 1 ẨN**  **Bài 1: BẤT ĐẲNG THỨC** |

Môn học/Hoạt động giáo dục: Môn toán; lớp 9

Thời gian thực hiện: (số tiết 4)

**I. Mục tiêu:** Sau khi học xong bài này học sinh có khả năng:

**1. Về kiến thức:**

- Nhận biết được thứ tự trên tập hợp số thực.

- Nhận biết được bất đẳng thức.

- Mô tả được một số tính chất cơ bản của bất đẳng thức (tính chất bắc cầu; liên hệ giữa thứ tự và phép cộng, phép nhân)

**2. Về năng lực:**

\* Năng lực chung:

- Năng lực tư duy: thực hiện được các thao tác tư duy như: so sánh, phân tích, tổng hợp, khái quát hoá. Chỉ ra được chứng cứ, lí lẽ và biết lập luận hợp lí trước khi kết luận. Giải thích hoặc điều chỉnh được cách thức giải quyết vấn đề về phương diện toán học. Giúp học sinh chứng minh bất đẳng thức nhờ so sánh giá trị các vế ở bất đẳng thức hoặc vận dụng tính chất liên hệ giữa thứ tự và phép cộng, phép nhân ở mức đơn giản là cơ hội để hình thành năng lực tính toán, năng lực tư duy và lập luận toán học.

- Năng lực tự học: HS tự hoàn thành được các nhiệm vụ học tập chuẩn bị ở nhà và tại lớp.

- Năng lực giao tiếp và hợp tác: HS phân công được nhiệm vụ trong nhóm, biết hỗ trợ nhau, trao đổi, thảo luận, thống nhất được ý kiến trong nhóm để hoàn thành nhiệm vụ

\* Năng lực đặc thù:

- Năng lực giao tiếp toán học thể hiện qua nghe hiểu, đọc hiểu và ghi chép được các thông tin, chuyển đổi ngôn ngữ từ ngôn ngữ thông thường sang đọc (nói), viết về bất đẳng thức.

+ Giúp học sinh biết cách làm các bài so sánh biểu thức chứa số, chứa chữ, chứng minh bất đẳng thức là cơ hội để hình thành năng lực tư duy suy luận, tự giải quyết vấn đề.

- Năng lực tư duy và lập luận toán học, năng lực giải quyết vấn đề toán học, năng lực mô hình hóa toán học:

**3. Về phẩm chất:**

- Chăm chỉ, chú ý lắng nghe, đọc, làm bài tập, vận dụng kiến thức vào thực hiện các nhiệm vụ hoc tập.

- Trung thực thể hiện ở bài toán vận dụng thực tiễn cần trung thực.

- Trách nhiệm khi thực hiện hoạt động nhóm, báo cáo kết quả hoạt động nhóm

**II. Thiết bị dạy học và học liệu**

**1. Giáo viên:** SGK toán 9 cánh diều trang 28 Đến trang 34, kế hoạch bài dạy, thước thẳng, bảng phụ hoặc máy tính, máy chiếu

**2. Học sinh:** SGK, thước thẳng, bảng nhóm….

**III. Tiến trình dạy học**

**1. Hoạt động 1: Mở đầu**

**a) Mục tiêu:** Tạo tâm thế hứng thú khi vào bài mới.

**b) Nội dung:** Giáo viên giới thiệu ví dụ mở đầu SGK - Trang 28 để dẫn dắt vào bài.

**c) Sản phẩm:** HS hiểu được ví dụ mở đầu SGK - Trang 28

**d) Tổ chức thực hiện:**

| **Hoạt động của GV – HS** | **Tiến trình nội dung** |
| --- | --- |
| - Yêu cầu học sinh quan sát và HS đọc nội dung mở đầu- SGK - Trang 58, GV giới thiệu khái niệm Bất đẳng thức.  **Ví dụ:** *Để biểu thị con voi nặng hơn cả con hổ và tê giác đen bạn Châu đã viết*  **\* HS thực hiện nhiệm vụ**  - Học sinh quan sát và lắng nghe giáo viên giới thiệu nội dung Ví dụ 1 - Hình 17 – SGK - Trang 58.  **\* Báo cáo, thảo luận**  - Đặt câu hỏi thắc mắc nếu có.  - HS cả lớp quan sát, lắng nghe, nhận xét.  **\* Kết luận, nhận định**  - Đặt vấn đề vào bài: Vậy *Để biểu thị con voi nặng hơn cả con hổ và tê giác đen bạn Châu đã viết* đây là 1 ví dụ về bất đẳng thức, vậy bất đẳng thức là gì chúng ta cùng tìm hiểu bài học hôm nay. |  |

**2. Hoạt động 2: Hình thành kiến thức**

**Hoạt động 2.1: Nhắc lại về thứ tự trong tập hợp số thực**

**a) Mục tiêu:**

- HS nhớ lại về thứ tự trong tập hợp số thực.

**b) Nội dung:**

Thực hiện ví dụ 1, luyện tập 1, ví dụ 2, hoạt động 1.

**c) Sản phẩm:** ví dụ 1, luyện tập 1, ví dụ 2, hoạt động 1.

**d) Tổ chức thực hiện:**

| **Hoạt động của GV - HS** | **Tiến trình nội dung** |
| --- | --- |
| **\* GV giao nhiệm vụ học tập**  - Yêu cầu học sinh lên thuyết trình những điều đã biết về thứ tự trong tập hợp số thực và Ví dụ 1  - Yêu cầu HS hoạt động cá nhân tự làm luyện tập 1  **HS thực hiện nhiệm vụ**  - HS hoạt động cá nhân.  - Học sinh lên thuyết trình nội dung những điều đã biết về thứ tự trong tập hợp số thực  - 1 học sinh lên trình bày bảng luyện tập 1  **\* Báo cáo, thảo luận**  - HS lên bảng trình bày.  - HS cả lớp quan sát, nhận xét, ghi bài.  **\* Kết luận, nhận định**  - GV nhận xét các câu trả lời của học sinh, chính xác đáp án đúng. | **I. Nhắc lại về thứ tự trong tập hợp số thực**  Như ta đã biết, trong hai số thực khác nhau luôn có một số nhỏ hơn số kia.  - Nếu số thực  nhỏ hơn số thực  thì ta viết  hay .  - Số thực lớn hơn  gọi là số thực dương.  - Số thực nhỏ hơn  gọi là số thực âm.  Ta đã có các kết quả sau:  - Trên trục số nằm ngang, nếu số thực  nằm bên trái số thực  thì  hay .  Tổng của hai số thực dương là số thực dương. Tổng của hai số thực âm là số thực âm.  - Với hai số thực  ta có:  thì cùng dương hoặc cùng âm (hay cùng dấu) ngược lại nếu  thì trái dấu và ngược lại  - Với  là hai số thực dương, nếu  thì .  Ví dụ 1: So sánh:  a)  và  ;  b)  và .  Giải:  a) Do  nên .  b) Ta có: .  Do  nên  hay .  So sánh:  a)  và ;  b)  và .  Giải  a) Do  nên .  b) Ta có:  Do  nên . |

**Hoạt động 2.2: Bất đẳng thức**

**a) Mục tiêu:**

- Nhận biết được bất đẳng thức, vế trái, vế phải.

- Mô tả được một số tính chất cơ bản của bất đẳng thức (liên hệ giữa thứ tự và phép cộng, phép nhân).

**-** HS biết tính chất liên hệ giữa thứ tự và phép cộng, thứ tự và phép nhân

- Phát biểu được tính chất bắc cầu, bước đầu vận dụng vào bài tập chứng minh.

**b) Nội dung:**

- Thực hiện ví dụ 2, luyện tập 2, hoạt động 2, ví dụ 3, luyện tập 3.

- HĐ3, VD4, VD5, HĐ4,VD6, VD7, luyện tập 4, luyện tập 5.

.- HS nghiên cứu Hoạt động 6

- HS đọc và phân tích Ví dụ 8

**c) Sản phẩm:**

- ví dụ 2, luyện tập 2, hoạt động 2, ví dụ 3, luyện tập 3.

- HĐ3, VD4, VD5, HĐ4,VD6, VD7, luyện tập 4, luyện tập 5.

- HS làm được các HĐ 6 đọc hiểu được VD 8

**d) Tổ chức thực hiện:**

| **Hoạt động của GV – HS** | **Tiến trình nội dung** |
| --- | --- |
| **\* GV giao nhiệm vụ học tập 1:**  - Gv yêu cầu Hs hoạt động cá nhân làm hoạt động 1  - Gv giới thiệu những phép tính như trên là BĐT  - Yêu cầu HS nêu khái niệm bất đẳng thức, vế trái, vế phải, bất đẳng thức cùng chiều, ngược chiều  - GV yêu cầu HS hoạt động cá nhân nghiên cứu VD2, tự làm LT2  - GV yêu cầu HS chia sẻ cặp đôi với bạn bên cạnh về LT2  - GV yêu cầu HS lên bảng trình bày LT2  **\* HS thực hiện nhiệm vụ**  - HS hoạt động cá nhân. 1 HS lên bảng làm hoạt động 1.  - Học sinh trình bày khái niệm BĐT, vế trái, vế phải, bất đẳng thức cùng chiều, ngược chiều  - HS hoạt động cá nhân nghiên cứu VD2, tự làm LT2 và HS chia sẻ cặp đôi với bạn bên cạnh về LT2.  - HS lên bảng trình bày LT2  **\* Báo cáo, thảo luận**  - HS đứng tại chỗ trình bày  - HS cả lớp quan sát, nhận xét, ghi bài.  **\* Kết luận, nhận định**  - GV nhận xét các câu trả lời của học sinh, chính xác đáp án đúng, ghi bài. | **II. Bất đẳng thức**  **1. Khái niệm:**  Viết hệ thức thể hiện số thực  lớn hơn số thực .  **Giải**  Hệ thức thể hiện số thực  lớn hơn số thực  là  (hay ).  Ta gọi hệ thức dạng  (hay  ) là bất đẳng thức và gọi  là vế trái,  là vế phải của bất đẳng thức.  Chú ý:  - Hai bất đẳng thức  và  (hay  và  ) được gọi là hai bất đẳng thức cùng chiều.  - Hai bất đẳng thức  và  (hay  và  ) được gọi là hai bất đẳng thức nguợc chiều.  Ví dụ 2 (SGK- t30)  VD: và |
| **\* GV giao nhiệm vụ học tập 2**  - GV yêu cầu HS làm hoạt động 2  - Gv giới thiệu những khẳng định được thừa nhận về BĐT  - GV yêu cầu HS lên thuyết trình ví dụ 3  **\* HS thực hiện nhiệm vụ**  **-** HS làm hoạt động 2, lên thuyết trình ví dụ 3  - HS phát biểu tại chỗ  **\* Báo cáo, thảo luận**  - HS cả lớp lắng nghe, quan sát, nhận xét, ghi bài.  **\* Kết luận, nhận định**  - GV nhận xét các câu trả lời của học sinh, chính xác đáp án đúng, ghi bài. | **2. Tính chất**  Cho bất đẳng thức . Hãy so sánh hiệu  và  Giải:  nên  (quy tắc chuyển vế)  Ta thừa nhận các khẳng định sau: (tương tự quy tắc chuyển vế)  Vởi hai số thực  và , ta có:  - Nếu  thì . Ngược lại, nếu  thì .  - Nếu  thì . Ngược lại, nếu  thì .  - Nếu  thì . Ngược lại, nếu  thì .  - Nếu  thì . Ngược lại, nếu  thì .  **Nhận xét:** Để chứng minh , ta có thể chứng minh  hoặc chứng minh .  **Ví dụ 3 (SGK trang 30)** |
| **\* GV giao nhiệm vụ học tập 3:**  - GV yêu cầu HS hoạt động nhóm 4-6 HS làm LT3  **\* HS thực hiện nhiệm vụ**  - Học sinh thực hiện theo nhóm trên bảng phụ. Nhóm trưởng phân chia công việc, các thành viên trong nhóm thực hiện.  **\* Báo cáo, thảo luận**  - Các nhóm treo bảng phụ sản phẩm của nhóm mình, các nhóm khác quan sát và đánh giá.  **\* Kết luận, nhận định**  - GV đánh giá kết quả của các nhóm, chính xác hoá kết quả.  - GV yêu cầu HS lên bảng trình bày LT3 | SGK Toán 9 Cánh diều Cho . Chứng minh:  a.  b.  Phương pháp giải:  Xét hiệu của từng bất đẳng thức rồi so sánh.  Lời giải chi tiết:  Do  nên  và .  a. Xét hiệu:        Vậy .  b. Xét hiệu:  .    Vậy |
| **\* GV giao nhiệm vụ học tập 4**  - GV yêu cầu Hs làm việc theo kĩ thuật nhóm chuyên gia – mảnh ghép:  Nhóm chuyên gia:  Nhóm 1, 2: Nghiên cứu làm hđ3, vd4, vd5  Nhóm 3, 4: Nghiên cứu làm hđ4, vd6  Nhóm 5,6: Nghiên cứu làm hđ5, vd7  - Sau khi thảo luận xong kiến thức trong nhóm chuyên gia trong 5 phút, HS trong đánh số từ 1-6, tất cả số 1 về một nhóm, tương tự với các HS số 2,3,4,5,6 thành lập nhóm mảnh ghép mới. Trong thời gian 12’ các nhóm mảnh ghép giảng dạy lại cho nhau.  - Yêu cầu HS thống nhất mối liên hệ giữa thứ tự và phép cộng; mối liên hệ giữa thứ tự và phép nhân  **\* HS thực hiện nhiệm vụ**  **-** HS làm các hoạt động 2, ví dụ như hướng dẫn  - HS đưa ra các phần nhận xét  **\* Báo cáo, thảo luận**  - HS cả lớp lắng nghe, quan sát, nhận xét, ghi bài.  **\* Kết luận, nhận định**  - GV nhận xét các câu trả lời của học sinh, chính xác đáp án đúng, ghi bài.  - GV khắc sâu tính chất liên hệ giữa thứ tự và phép cộng.  - GV khắc sâu tính chất liên hệ giữa thứ tự và phép nhân, chia số dương, số âm. | Cho bất đẳng thức  và cho số thực  .  a. Xác định dấu của hiệu: .  b. Hãy so sánh:  và .  Phương pháp giải:  Thực hiện hiệu rồi so sánh với 0 để xác định dấu của hiệu.  Lời giải chi tiết:  a. Do  nên  và  Ta có: . Vậy .  b. Do  nên .  Cho bất đẳng thức  và số thực .  a. Xác định dấu của hiệu: .  b. Hãy so sánh:  và  Phương pháp giải:  Đặt nhân tử chung của  với  rồi xét hiệu  *Giải*  a. Do  nên .  Ta có:  Do  nên  Vậy .  b. Do  nên .  Cho bất đẳng thức  và số thực .  a. Xác định dấu của hiệu: .  b. Hãy so sánh:  và  *Giải:*  Đặt nhân tử chung của  với  rồi xét hiệu  Lời giải chi tiết:  a. Do  nên .  Ta có:  Do  nên  Vậy .  b. Do  nên .  - Khi cộng cùng một số vào cả hai vế của một bất đẳng thức, ta được bất đẳng thức mới cùng chiều với bất đẳng thức đã cho.  - Khi nhân cả hai vế của bất đẳng thức với cùng một số dương, ta được một bất đẳng thức mới cùng chiều với bất đẳng thức đã cho.  - Khi nhân cả hai vế của bất đẳng thức với cùng một số âm, ta được một bất đẳng thức mới ngược chiều với bất đẳng thức đã cho. |
| **\* GV giao nhiệm vụ học tập 5:**  - Yêu cầu 3 học sinh lên bảng làm luyện tập 4a, b, 5  **HS thực hiện nhiệm vụ**  - HS hoạt động cá nhân.  - Học sinh lên trình bày bảng luyện tập 4a, b, 5  **\* Báo cáo, thảo luận**  - HS lên bảng trình bày.  - HS cả lớp quan sát, nhận xét, ghi bài.  **\* Kết luận, nhận định**  - GV nhận xét các câu trả lời của học sinh, chính xác đáp án đúng. | Trả lời câu hỏi Luyện tập 4 trang 31 SGK Toán 9 Cánh diều  Chứng minh:  a. ;  b.  với .  *Phương pháp giải:*  Sử dụng tính chất khi cộng cùng một số vàp cả hai vế của một bất đẳng thức, ta được bất đẳng thức mới cùng chiều với bất đẳng thức đã cho.  Lời giải chi tiết:  a. Do  nên  suy ra .  Vậy  b. Do  nên .  Xét hiệu Vậy .  Cho . Chứng minh:  Phương pháp giải: Khi nhân cả hai vế của bất đẳng thức với cùng một số dương, ta được một bất đẳng thức mới cùng chiều với bất đẳng thức đã cho.  Lời giải chi tiết:  Do  nên . Vậy  hay . |
| **\* GV giao nhiệm vụ học tập** 6  - GV yêu cầu HS làm Hoạt động 6 theo cặp đôi, thảo luận trong vòng 2 phút sau đó trình bày vào vở.  **\* HS thực hiện nhiệm vụ**  - HS nghiên cứu theo cặp đôi Hoạt động 6 SGK và rút ra tính chất bắc cầu.  **\* Báo cáo, thảo luận**  - Gọi 1 nhóm chia sẻ cách làm hoạt động 6  - GV gọi 01 HS phát biểu tính chất bắc cầu.  **\* Kết luận, nhận định**  - GV chuẩn hóa lại kiến thức và chốt lại tính chất bắc cầu. | \*  a) + Do  nên  Vậy .  + Do  nên  Vậy .  + Do  nên  hay  Vậy .  b) Do  nên  hay  Vậy  .  **\* Tính chất bắc cầu:**  Nếu  và  thì . |
| **\* GV giao nhiệm vụ học tập 7**  - GV yêu cầu HS nghiên cứu Ví dụ 8 theo cá nhân; làm  (SGK trang 32) theo cặp đôi, thảo luận trong vòng 2 phút sau đó trình bày vào vở.  **\* HS thực hiện nhiệm vụ**  - HS nghiên cứu Ví dụ 8 theo cá nhân  GV yêu cầu học sinh giải thích dùng tính chất nào của bất đẳng thức qua các bước làm.  - HS làm  theo cặp đôi.  - HS trình bày lời giải vào vở.  **\* Báo cáo, thảo luận**  + Ví dụ 8: GV yêu cầu 1 HS lên bảng làm, HS còn lại nhận xét.  + : GV chiếu bài của 2 nhóm để chữa bài.  - HS theo dõi và nhận xét.  **\* Kết luận, nhận định**  - GV nhận xét và chốt lại kiến thức.  - HS theo dõi và nhận xét. | \*Ví dụ 8 (sgk/trang 32)  Do  nên  Do  nên  Vậy  \*  (SGK trang 32)  Vì  nên  Vì  nên  Do đó  Vậy |

**3. Hoạt động 3: Luyện tập**

**Hoạt động 3.1: Dạng 1. Chứng minh bất đẳng thức**

**a) Mục tiêu:** Vận dụng các tính chất vào làm dạng bài chứng minh bất đẳng thức, so sánh hai số.

**b) Nội dung:** Bài tập 1,2,3 (SGK trang 33,34)

**c) Sản phẩm:** Lời giải bài tập 1,2,3 (SGK trang 33,34)

**d) Tổ chức thực hiện:**

| **Hoạt động của GV – HS** | **Tiến trình nội dung** |
| --- | --- |
| **\* GV giao nhiệm vụ học tập 1**  - Yêu cầu HS hoạt động cá nhân làm bài 1.  - Gọi 2 học sinh lên bảng, mỗi bạn làm một phần  **\* HS thực hiện nhiệm vụ**  - HS thực hiện theo cá nhân làm bài, nhận xét bài làm trên bảng.  **\* Báo cáo, thảo luận**  - HS chia sẻ cách làm và phát biểu lại các tính chất đã áp dụng. Các HS còn lại quan sát và nhận xét.  **\* Kết luận, nhận định**  - Chốt lại kiến thức và cách trình bày. | **Dạng 1: Chứng minh bất đẳng thức**  \* Phương pháp giải: Áp dụng tính chất cùng cộng với một số và cùng nhân với một số.  \* Bài tập:  Bài 1(SGK trang 33)  a) Vì  nên  Vậy  b) vì  nên  hay  suy ra:    Hay  Vậy |
| **\* GV giao nhiệm vụ học tập 2**  - GV yêu cầu HS thảo luận theo nhóm, sau đó trình bày lại bài giải đúng vào vở  - Thời gian thảo luận: 3 phút.  Bài 2 (SGK trang 34)  **\* HS thực hiện nhiệm vụ**  - HS thực hiện nhiệm vụ theo nhóm, cử đại diện chia sẻ cách làm.  **\* Báo cáo, thảo luận**  - Yêu cầu một nhóm chia sẻ cách làm chi tiết từng bước sau đó chia thang điểm để chấm.  - Các nhóm nhận xét, rồi chấm chéo theo thang điểm đã cho.  **\* Kết luận, nhận định**  - Chốt lại kiến thức và cách trình bày. | Bài 2 (SGK trang 34)  a) Vì  nên  nên  Vì  nên  Từ  và  ta có : .  Vậy .  b) Vì  nên  nên  Vậy  với . |
| **\* GV giao nhiệm vụ học tập 3**  - GV yêu cầu HS làm bài 3 theo cặp đôi, thảo luận trong vòng 2 phút sau đó trình bày vào vở.  **\* HS thực hiện nhiệm vụ**  - HS nghiên cứu theo cặp đôi bài 3 SGK  **\* Báo cáo, thảo luận**  - Gọi 1 nhóm chia sẻ cách làm bài 3  - HS nhận xét, bổ sung.  **\* Kết luận, nhận định**  - GV chuẩn hóa lại kiến thức và chốt lại cách làm, cách trình bày. | Bài 3 (SGK – trang 34)  a)Xét hiệu  Vì nên  và  Do đó  hay  hay  Vậy  b) Ta có  nên  (nhân hai vế với )  (cộng hai vế với )  Hay  Vậy |
| **\* GV giao nhiệm vụ học tập 4**  - GV yêu cầu HS làm bài 4  **\* HS thực hiện nhiệm vụ**  - HS làm theo cá nhân bài 4 SGK  **\* Báo cáo, thảo luận**  - GV chiếu bài HS, gọi HS chia sẻ cách làm bài 4  - HS nhận xét, bổ sung.  **\* Kết luận, nhận định**  - GV chuẩn hóa lại kiến thức và chốt lại cách làm, cách trình bày. | Bài 4 (SGK- Trang 34)  Ta có  với mọi số thực    (cộng 2 vế với )  Hay  Vậy |

**Hoạt động 3.2: Dạng 2: Bài toán thực tế**

**a) Mục tiêu:** Vận dụng kiến thức liên quan làm các bài toán thực tế.

**b) Nội dung:** Ví dụ 9, 10

**c) Sản phẩm:** Lời giải ví dụ 9,10

**d) Tổ chức thực hiện:**

| **Hoạt động của GV – HS** | **Tiến trình nội dung** |
| --- | --- |
| **\* GV giao nhiệm vụ học tập 1**  - Yêu cầu học sinh tóm tắt ví dụ 9, sau đó làm vào vở.  **\* HS thực hiện nhiệm vụ**  - Hoạt động cá nhân làm ví dụ 9  **\* Báo cáo, thảo luận**  - Chiếu bài của HS, yêu cầu HS chia sẻ cách làm.  - HS khác nhận xét, bổ sung.  **\* Kết luận, nhận định**  - Chốt lại cách trình bày bài toán thực tế. | **Bài 1**: Ví dụ 9/SGK/32  Tóm tắt:  Thời gian xuôi dòng:  giờ  Tốc độ của ca nô khi nước yên lặng không quá  Tốc độ của dòng nước:  Chứng minh: Quãng đường ca nô đi được trong  giờ không vượt quá  Giải:  Gọi tốc độ của ca nô khi nước yên lặng là  (km/h) .  Tốc độ ca nô đi xuôi dòng là  (km/h).  Ta có  nên , tức là  Gọi (km) là quãng đường ca nô đi được trong giờ phút giờ.  Ta có: (km).  Do  nên  hay .  Vậy quãng đường ca nô đi được trong giờ phút không vượt quá km. |
| **\* GV giao nhiệm vụ học tập 2**  - GV đưa một số hình ảnh:  A fat child sitting on a chair  Description automatically generated    - Yêu cầu HS quan sát, nhận xét về vóc dáng của người trong ảnh và đặt ra một số câu hỏi:  ? Những người trong ảnh có thuộc diện béo phì.  ? Vậy như thế nào thì đánh giá 1 cơ thể con người thuộc diện béo phì.  Chúng ta tìm hiểu bài tập ví dụ 10 sau đây để tìm hiểu cách tính chỉ số cơ thể.  - Yêu cầu học sinh tóm tắt ví dụ 10, sau đó làm vào vở.  -Tính chỉ số  của bố mình.  **\* HS thực hiện nhiệm vụ**  - HS quan sát hình vẽ và trả lời câu hỏi của GV  - Hoạt động cặp đôi làm ví dụ 10  **\* Báo cáo, thảo luận**  - Chiếu bài của 1 nhóm, yêu cầu HS chia sẻ cách làm.  - HS khác nhận xét, bổ sung.  **\* Kết luận, nhận định**  - Chốt lại cách trình bày bài toán thực tế.  - Cho học sinh chia sẻ các biện pháp ăn uống, tập thể dục, ngủ nghỉ để có được cơ thể khỏe mạnh.  - GV chốt và đưa một số biện pháp tăng cường sức khỏe:  1. Người khỏe mạnh thì luôn ăn sáng;  2. Lên kế hoạch cho các bữa ăn;  3. Uống đủ nước;  4. Thường xuyên vận động thể chất;  5. Không nên sử dụng các chất kích thích, thuốc lá;  6. Chăm chút cho giấc ngủ;  7. Tham gia các hoạt động ngoài trời;... | **Bài 2**: Ví dụ 10/SGK/33  Tóm tắt:        Béo phì:  Giải:  Gọi  là khối lượng cơ thể của bác Dũng,  là chiều cao của bác Dũng. Theo giả thiết, ta có:    Do đó chỉ số  của bác Dũng là:    Do nên  .  Vì  và  nên .  Như vậy, bác Dũng có  .  Vậy bác Dũng có thể đã bị béo phì độ II hoặc độ III |

**4. Hoạt động 4: Vận dụng**

**a) Mục tiêu:**

- Vận dụng bất đẳng thức làm bài toán thực tế.

- Thông qua trò chơi ôn tập lại về tính chất của bất đẳng thức.

**b) Nội dung:**

**-** Bài tập 5 (SGK - trang34);

- Trò chơi gồm 5 câu hỏi trắc nghiệm khách quan:

**Câu 1:** Nếu  và  thì :

A. ; B. ; C. ; D. .

**Câu 2** **:** Cho hai số  thỏa mãn  khẳng định nào sau đây đúng

A. ; B. ; C.  ; D. .

**Câu 3**: Cho  Bất đẳng thức nào sau đây là đúng ?

A. ; B. ; C. ; D. .

**Câu 4.** Cho . So sánh  và  ta được:

A. ; B.  ; C. ; D. .

**Câu 5.** Cho biết . Khẳng định nào sau đây là đúng ?

A. ; B. ; C. ; D. .

**c) Sản phẩm:**

- Lời giải bài tập 5 (SGK - trang34),

- HS trả lời đúng các câu hỏi của trò chơi.

**d) Tổ chức thực hiện:**

| **Hoạt động của GV – HS** | **Tiến trình nội dung** |
| --- | --- |
| **\* GV giao nhiệm vụ học tập 1**  GV đưa 1 số hình ảnh  A group of people standing around a motorcycle accident  Description automatically generated      GV: Đã có rất nhiều vụ tai nạn giao thông đau lòng xảy ra khi người điều khiển phương tiện có nồng độ cồn trong máu vượt quá giới hạn cho phép. Rất nhiều bạn đã từng chứng kiến những vụ tai nạn giao thông như vậy – rất đau lòng.  Nhà nước có quy định về Nghị định 100/2019/NĐ-CP quy định sử phạt vi phạm hành chính đối với người điều khiển xe gắn máy uống rượu bia khi tham gia giao thông. Vậy mức phạt như thế nào thì chúng ta tìm hiểu bài 5/SGK/34A group of people wearing helmets and face masks  Description automatically generated  - Yêu cầu HS hoạt động nhóm lớn làm Bài tập 5 (SGK - 34) trong thời gian 7 phút.  **\* HS thực hiện nhiệm vụ**  - HS hoạt động cá nhân tìm hiểu nghị định  - HS hoạt động theo nhóm lớn làm Bài tập 5  **\* Báo cáo, thảo luận**  **-** Yêu cầu HS chia sẻcác thông tin có được từ nghị định  - Yêu cầu một nhóm chia sẻ cách làm sau đó chia thang điểm để chấm.  - Các nhóm nhận xét, rồi chấm chéo theo thang điểm đã cho.  **\* Kết luận, nhận định**  - GV nhận xét phần hoạt động nhóm của nhóm và chốt đáp án.  - Yêu cầu HS lan tỏa thông điệp “ Đã uống rượu bia không lái xe”, “Phía trước tay lái là tính mạng”  đến người thân và những người xung quanh.  Là người trẻ, chúng ta cần nâng cao ý thức, phải tiên phong gương mẫu trong việc thực hiện nghiêm Luật Giao thông đường bộ để bảo vệ cộng đồng, bảo vệ chính bản thân mình, đồng thời thực hiện trọng trách xây dựng đất nước văn minh. | Bài 5 (SGK - 34)  Ta có:  Thay ta có:  %  Nghĩa là có rượu trong máu. Vậy người này điều kiển xe gắn máy khi tham gia giao thông sẽ bị xử phạt ở mức 2 |
| **\* GV giao nhiệm vụ học tập 2**  - GV tổ chức cho HS chơi trò chơi  Có 5 câu hỏi trắc nghiệm, với mỗi câu hỏi, sau khi trả lời HS lên quay, phần thưởng là điểm 10 cho bạn may mắn nhất.  - Thời gian chơi: 3 phút.  **\* HS thực hiện nhiệm vụ**  - HS tham gia trò chơi theo hình thức cá nhân.  **\* Báo cáo, thảo luận**  - HS đứng tại chỗ trả lời, các HS còn lại lắng nghe và đưa ra ý kiến.  - GV gọi HS nhận xét câu trả lời của bạn sau mỗi câu hỏi.  **\* Kết luận, nhận định**  - GV chốt đáp án đúng các câu hỏi và kết luận. | Câu 1: D.  Câu 2: B.  Câu 3: B.  Câu 4: C.  Câu 5: D. |

**\* Hướng dẫn tự học ở nhà**

- Xem lại toàn bộ nội dung bài đã học và các bài tập đã chữa trong tiết học.

- Vẽ sơ đồ tư duy về nội dung kiến thức bài học.

- Đọc trước bài: Bất phương trình bậc nhất một ẩn. Tài liệu được chia sẻ bởi Website VnTeach.Com

https://www.vnteach.com