**KẾ HOẠCH BÀI DẠY ĐẠI SỐ 8**

***- Chủ đề: Phương trình bậc nhất một ẩn.***

***- Thời lượng: 02 tiết.***

***I .* BẢNG MA TRẬN *“MỤC TIÊU – NỘI DUNG – PPDH, KTDH – PHƯƠNG TIỆN DẠY HỌC”***

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **PHƯƠNG TRÌNH**  **BẬC**  **NHẤT**  **MỘT**  **ẨN.** | **YÊU CẦU CẦN ĐẠT** | **MỤC TIÊU (PC – NL)** | **NỘI DUNG** | **PHƯƠNG PHÁP,**  **KĨ THUẬT** | **PHƯƠNG TIỆN** |
| - Nhận biết được khái niệm PT bậc nhất một ẩn.  - Giải được PT bậc nhất một ẩn. | - Phát biểu được định nghĩa PT bậc nhất một ẩn. (GTTH)  - Lấy được VD về PT bậc nhất một ẩn, xác định các hệ số a, b. (GQVĐ - TDLL)  - Xây dựng được công thức giải PT bậc nhất một ẩn. (GQVĐ- TDLL)  - Thực hiện giải được PT bậc nhất một ẩn. (GQVĐ - TDLL)  - Nhận rađược các vấn đề thực tiễn liên quan đến PT bậc nhất một ẩn. | - Định nghĩa PT bậc nhất một ẩn.  - Dạykhái niệm nghiệm của PT bậc nhất một ẩn.  - Xây dựng cách giải PT bậc nhất một ẩn.  - Giải các PT bậc nhất một ẩn. | - Dạy học bằng mô hình hóa.  - Dạy học giải quyết vấn đề.  - Dạy học tranh luận khoa học  - Kĩ thuật khăn trải bàn. | Máy chiếu,  file trình chiếu.  Phiếu học tập |
| - Giải quyết được một số vấn đề thực tiễn gắn với PT bậc nhất một ẩn. | - Giải quyết được các vấn đề thực tiễn liên quan đến PT bậc nhất một ẩn. (MHH)  - Nhận biết được mối liên hệ giữa PT bậc nhất một ẩn với kiến thức các môn học khác và giải quyết được các vấn đề liên quan. (TDLL - GQVĐ) | - Vận dụng PT bậc nhất vào giải quyết các vấn đề thực tế liên quan đến PT bậc nhất một ẩn. | - Dạy học khám phá, mô hình hóa. |

**I. MỤC TIÊU**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Phẩm chất,**  **năng lực** | **Yêu cầu cần đạt** | **STT** |
| **1. Năng lực toán học** | | |
| NL mô hình hóa toán học. | Sử dụng được các công thức toán, vật lý để mô tả một số tình huống trong một số bài toán thực tế. | (1) |
| Giải quyết được những vấn đề thực tế liên quan đến PT bậc nhất một ẩn. | (2) |
| Nhận biết được mối liên hệ giữa PT bậc nhất một ẩn với kiến thức các môn học khác. | (3) |
| NL giải quyết vấn đề | Lấy được VD về PT bậc nhất một ẩn, xác định các hệ số a, b. | (4) |
| Xây dựng được công thức giải PT bậc nhất một ẩn. | (5) |
| Thực hiện giải được PT bậc nhất một ẩn. | (6) |
| Giải quyết được các vấn đề thực tế liên quan đến PT bậc nhất một ẩn. | (7) |
| NL tư duy và lập luận toán học | Lấy được VD về PT bậc nhất một ẩn, xác định các hệ số a, b. | (8) |
| Xây dựng được công thức giải PT bậc nhất một ẩn. | (9) |
| Thực hiện giải được PT bậc nhất một ẩn. | (10) |
| Nhận biết được mối liên hệ giữa PT bậc nhất một ẩn với kiến thức các môn học khác và giải quyết được các vấn đề liên quan. | (11) |
| NL giao tiếp toán học | Trình bày, nêu câu hỏi, thảo luận, tranh luận trong nhóm để giải quyết các vấn đề toán học liên quan. | (12) |
| Sử dụng các công thức toán để biểu diễn mối quan hệ giữa các đại lượng trong thực tế liên quan. | (13) |
| **2. Năng lực chung** | | |
| NL giao tiếp và hợp tác. | Trao đổi và hợp tác tốt, có hiệu quả với các bạn trong nhóm, lớp. | (14) |
| NL giải quyết vấn đề và sáng tạo. | Đề xuất giải pháp phù hợp dựa trên các thông tin đã có. | (15) |
| **3. Phẩm chất chủ yếu** | | |
| Trung thực | Khách quan, công bằng, đánh giá chính xác bài làm của nhóm mình và nhóm bạn. | (16) |

**II . THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

**1. Chuẩn bị của giáo viên**

**-** Các file trình chiếu.

- Phiếu học tập cho các hoạt động.

- Giấy …..

**2. Chuẩn bị của học sinh**

- Đồ dùng học tập: bút, thước kẻ, máy tính cầm tay.

**III – TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

**A. Bảng mô tả tiến trình dạy học.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Hoạt động học**  **(2 tiết)** | **Mục tiêu** | **Nội dung dạy học trọng tâm** | **Phương pháp, kĩ thuật dạy học** | **Phương án**  **đánh giá** |
| **Hoạt động 1**  *Hành trình*  *mùa lũ*  (20ph) | (1)  (2)  (12)  (14)  (15)  (16) | + Giới thiệu một số tình huống thực tế có liên quan đến PT bậc nhất một ẩn. | + Dạy học bằng mô hình hóa.  + Kĩ thuật khăn trải bàn. | + GV đánh giá thông qua quá trình hoạt động, kết quả và phần thuyết trình của HS. |
| **Hoạt động 2**  *Chúng ta là*  *anh em.*  (15ph) | (4)  (8)  (13)  (15)  (16) | + Hiểu được dạng tổng quát của PT bậc nhất một ẩn.  + Xác định được hệ số a, b.  + Nhận biết được PT bậc nhất một ẩn. | + Dạy học giải quyết vấn đề.  + Dạy học TDLL toán học. | + GV đánh giá thông qua cách HS phát hiện vấn đề và các phương án đề xuất giải quyết vấn đề. |
| **Hoạt động 3**  *Ngọn đèn trong đêm mưa*  (20ph) | (5)  (9)  (14)  (15)  (16) | + Hiểu được như thế nào gọi là nghiệm của PT bậc nhất một ẩn.  + Xây dựng được nghiệm tổng quát của PT bậc nhất một ẩn. | + Dạy học TDLL toán học.  + Kĩ thuật khăn trải bàn. | + GV đánh giá thông qua tinh thần tham gia HĐ mà GV đưa ra. |
| **Hoạt động 4**  *Vượt qua dòng nước lũ*  (20ph) | (6)  (10)  (16) | + Giải được PT bậc nhất một ẩn. | + Dạy học giải quyết vấn đề. | + GV đánh giá thông qua cách HS phát hiện vấn đề và các phươgn án đề xuất giải quyết vấn đề. |
| **Hoạt động 5**  *Ấm áp tình thân*  (15ph) | (3)  (7)  (11)  (14) | + Giải được các bài toán thực tế liên quan đến PT bậc nhất một ẩn. | + Dạy học mô hình hóa. Dạy học khám phá. | + GV đánh giá thông qua việc HS áp dụng linh hoạt các kiến thức về PT bậc nhất một ẩn vào giải quyết các vấn đề thực tiễn liên quan. |

**B. Các hoạt động học.**

***Hoạt động 1: HÀNH TRÌNH MÙA LŨ (20’)***

***(****Hoạt độngđặt vấn đề hình thành khái niệm PT bậc nhất một ẩn****)***

*- Phương pháp, KT dạy học: Dạy học bằng mô hình hóa.*

*- Máy chiếu, file trình chiếu.*

**1. Mục tiêu:**Hiểu được trong thực tế có những mối quan hệ giữa các đại lượng có liên hệ với PT bậc nhất một ẩn.

**2. Tổ chức hoạt động:**

+ GV giới thiệu lần lượt 2 tình huống sau trên máy chiếu:

\* Tình huống 1:*Một xe của đoàn thiện nguyện xuất phát từ một vị trí trên Quốc lộ 1A địa phận Thanh Hóa, cách Trung tâm TH Vinh 200km đi về phía Nam để vận chuyển hàng cứu trợ cho đồng bào Miền Trung bị lũ lụt. Xe chuyển động với vận tốc 50km/h. Hỏi sau bao lâu xe cách Trung tâm TP Vinh 350km?*

\* Tình huống 2:*Con đường vào một ngôi làng nghèo dọc theo một con sông lớn. Bình thường tại cổng làng mực nước thấp hơn so với mặt đường là 2m. Đợt lũ vừa rồi ngôi làng nghèo chìm trong biển nước, tại cổng làng nước dâng quá mặt đường tới 1,5m. Sau lũ nước rút dần; trung bình mỗi giờ nước rút xuống 25cm. Hỏi cần bao lâu để mực nước trở về như bình thường?*

+ GV giao nhiệm vụ:

- HS HĐ nhóm (01): Chia thành từng nhóm 4HS, mỗi tình huống cho một nửa số nhóm thực hiện, HS mỗi nhóm thảo luận, trao đổi để tìm câu trả lời cho tình huống.

+ GV quan sát, hỗ trợ HS hoạt động nhóm (nếu cần).

+ GV gọi đại diện mỗi nhóm trình bày lập luận kết quả, nhận xét lẫn nhau.

+ GV chốt vấn đề, đưa ra kết luận chung với lời giải:

|  |  |
| --- | --- |
| *Tình huống 1* | *Tình huống 1* |
| Gọi t(h) là thời gian xe đã đi đến vị trí cách Trung tâm TP Vinh 350km. | Gọi t(h) là thời gian cần để nước rút xuống mực bình thường. |

+ GV dựa vào các đẳng thức *50t – 550 = 0 và* đặt vấn đề vềPT bậc nhất một ẩn.



**3. Sản phẩm học tập.**

+ Câu trả lời cho 2 tình huống trên.

+ 2 hệ thức *50t – 550 = 0 và* hoặc tương tự.



+ Phần thuyết trình của HS.

**4. Đánh giá.**

+ GV đánh giá thông qua quá trình hoạt động, kết quả trên phiếu học tập 01 và phần thuyết trình của HS.

***Hoạt động 2: CHÚNG TA LÀ ANH EM (15’)***

***(****Hoạt động hình thành khái niệm PT bậc nhất một ẩn****)***

*- Phương pháp, KT dạy học: Dạy học giải quyết vấn đề*

*- Máy chiếu, file trình chiếu.*

**1. Mục tiêu:** + Hiểu được dạng tổng quát của PT bậc nhất một ẩn.

+ Xác định được hệ số a, b.

+ Nhận biết được PT bậc nhất một ẩn.

**2. Tổ chức hoạt động:**

+ GV đưa ra vấn đề: *Từ bài toán các em vừa tìm lời giải, hãy tìm một đẳng thức đúng có dạng ax + b = 0, trong đó a, b là các số đã biết và xác định các hệ số a, b tương ứng?*

+ GV giao nhiệm vụ:HS độc lập suy nghĩ dựa vào kết quả ở HĐ1 của nhóm mình.

+ GV gọi một số HS nêu kết quả của mình, nhận xét lẫn nhau.

+ GV chốt vấn đề, đưa ra định nghĩa PT bậc nhất một ẩn.

+ HĐ lấy ví dụ và xác định hệ số a,b.

?1: Gọi 5 từng cặp 2 HS lên bảng, 1 bạn lấy VD, 1 bạn xác định hệ số và ngược lại.*(lưu ý cho HS lấy VD những PT chưa ở dạng tổng quát, như:;…).*



?2: Gọi 3 HS lên bảng, đứng ở ba vị trí xa nhau của bảng viết PT bậc nhất một ẩn khi nghe bạn ở dưới đọc từng bộ hệ số a, b (5 lượt).

+ Lớp nhận xét, GV đánh giá.

**3. Sản phẩm học tập.**

+ Một số VD về PT bậc nhất một ẩn trên vở nháp.

**4. Đánh giá.**

+ GV đánh giá thông qua cách HS phát hiện vấn đề và các phương án đề xuất giải quyết vấn đề.

***Hoạt động 3: NGỌN ĐÈN TRONG ĐÊM MƯA (20’)***

***(****Hoạt động tìm hiểu nghiệm và cách giải PT bậc nhất một ẩn****)***

*- Phương pháp, KT dạy học: Dạy học bằng Tư duy và LL toán học.*

*- Máy chiếu, file trình chiếu, phiếu học tập.*

**1. Mục tiêu:**+ Hiểu được như thế nào gọi là nghiệm của PT bậc nhất một ẩn.

+ Xây dựng được nghiệm tổng quát của PT bậc nhất một ẩn.

**2. Tổ chức hoạt động:**

+ GV tổ chức HĐ sau: *GV yêu cầu mỗi bạn viết vào 2 mảnh giấy trắng nhỏ, mỗi mảnh ghi một số hữu tỉ bất kỳ. GV lấy ví dụ bất kỳ về một PT bậc nhất một ẩn (2x-4=0 chẳng hạn) và yêu cầu HS thay từng số của mình vào vị trí của x, kiểm tra xem hai vế của PT có bằng nhau không. HS nào có KQ 2 vế bằng nhau thì mang giấy lên cho GV.*

+ GV giao nhiệm vụ: HS độc lập làm việc khẩn trương.

+ GV lần lượt lấy 3 ví dụ. Nếu không có HS nào có kết quả phù hợp thì cho HS lấy sau khi lấy VD.

+ GV đưa ra định nghĩa nghiệm của PT bậc nhất một ẩn.

+ GV cho HĐ nhóm như HĐ1, bằng KT khăn trải bàn, yêu cầu HS tìm nghiệm tổng quát của PT: .



+ HS làm việc cá nhân sau đó nhóm thống nhất kết quả.

+ GV cho các nhóm BC kết quả, nhận xét lẫn nhau.

+ GV nhận xét, đánh giá và đưa ra nghiệm TQ của PT là



**3. Sản phẩm học tập.**

+ Phiếu học tập nhóm.

**4. Đánh giá.**

+ GV đánh giá thông qua tinh thần tham gia HĐ, kết quả hoạt động, phiếu nhóm.

***Hoạt động 4: VƯỢT QUA DÒNG NƯỚC LŨ (20’)***

***(****Hoạt động giải PT bậc nhất một ẩn****)***

*- Phương pháp, KT dạy học: Dạy học giải quyết vấn đề.*

*- Máy chiếu, file trình chiếu.*

**1. Mục tiêu:**Giải được PT bậc nhất một ẩn

**2. Tổ chức hoạt động:**

+ GV tổ chức HĐ sau: *Mỗi HS tự lấy 3 VD về Pt bậc nhất một ẩn và trình bày cách tìm nhiệm của Pt đó.*

+ GV giao nhiệm vụ: HS độc lập làm việc, 3 VD ở 3 mức độ và hình thức khác nhau.

+ HS làm việc cá nhân.

+ GV cho 3 HS lên bảng trình bày VD của mình cùng một lúc.

+ GV cho HS nhận xét lẫn nhau và thống nhất cách trình bày lời giải *“Giải Pt bậc nhất một ẩn”.*

+ Một số HS lên bảng giải một số Pt theo đề bài của GV.

**3. Sản phẩm học tập.**

+ Lời giải một số PT bậc nhất một ẩn.

**4. Đánh giá.**

+ GV đánh giá thông qua cách HS phát hiện vấn đề và các phươgn án đề xuất giải quyết vấn đề.

***Hoạt động 5: ẤM ÁP TÌNH THÂN (15’)***

***(****Hoạt động vận dụng PT bậc nhất một ẩn vào thực tiễn****)***

*- Phương pháp, KT dạy học: Dạy học mô hình hóa. Dạy học khám phá.*

*- Máy chiếu, file trình chiếu.*

**1. Mục tiêu:**Giải được các bài toán thực tế liên quan đến PT bậc nhất một ẩn.

**2. Tổ chức hoạt động:**

+ GV yêu cầu:

?1: HS làm việc theo nhóm tìm lời giải cho bài toán sau:*“Một chiếc thuyền xuôi dòng từ bến A đến bến B hết 1h30, sau đó ngược dòng trở về A hết thêm 2h nữa. Tính vận tốc riêng của thuyền biết vận tốc dòng nước chảy là 3km/h.*

?2: HS làm việc cá nhân tìm lời giải cho bài toán sau:*“Một mảnh vườn hình chữ nhật có chiều dài 28m, tìm chiều rộng của mảnh vườn, biết nếu giảm chiều rộng đi 7m thì chiều dài mảnh vườn sẽ gấp đôi chiều rộng của nó?”*

?3: HS làm việc theo nhóm hãy xây dựng một mối quan hệ giữa các đại lượng trong thực tế có liên quan đến PT bậc nhất một ẩn.

+ GV quan sát, hỗ trợ HS hoạt động nhóm (nếu cần).

+ GV cho HS nhận xét lẫn nhau và đánh giá kết quả của các nhóm.

**3. Sản phẩm học tập.**

+ Lời giải các bài toán áp dụng.

+ Phiếu nhóm.

+ Bài toán thực tế liên quan đến PT bậc nhất một ẩn.

**4. Đánh giá.**

+ GV đánh giá thông qua việc HS áp dụng linh hoạt các kiến thức về PT bậc nhất một ẩn vào giải quyết các vấn đề thực tiễn liên quan.

+ Đánh giá tinh thần, thái độ và hiệu quả HĐ nhóm.

**IV . HỒ SƠ DẠY HỌC**

**1. Nội dung:**

+ File trình chiếu các tình huống và nội dung phiếu học tập.

**2. Các hồ sơ khác:**

**PHIẾU HỌC TẬP NHÓM01a**

*Nhóm:…………..Các thành viên:…………………….………………………………..……….*

***Cùng hướng về Miền trung thân yêu thông qua việc tìm câu trả lời cho tình huống sau:***

*Một xe của đoàn thiện nguyện xuất phát từ một vị trí trên Quốc lộ 1A địa phận Thanh Hóa, cách Trung tâm TH Vinh 200km đi về phía Nam để vận chuyển hàng cứu trợ cho đồng bào Miền Trung bị lũ lụt. Xe chuyển động với vận tốc 50km/h. Hỏi sau bao lâu xe cách Trung tâm TP Vinh 350km?*

***Trả lời***

……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..…………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..…………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..…………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..…………………………………………………………………………………………………

**PHIẾU HỌC TẬP NHÓM 01b**

*Nhóm:…………..Các thành viên:…………………….………………………………..……….*

***Cùng hướng về Miền trung thân yêu thông qua việc tìm câu trả lời cho tình huống sau:***

*Con đường vào một ngôi làng nghèo dọc theo một con sông lớn. Bình thường tại cổng làng mực nước thấp hơn so với mặt đường là 2m. Đợt lũ vừa rồi ngôi làng nghèo chìm trong biển nước, tại cổng làng nước dâng quá mặt đường tới 1,5m. Sau lũ nước rút dần; trung bình mỗi giờ nước rút xuống 25cm. Hỏi cần bao lâu để mực nước trở về như bình thường?*

***Trả lời***

……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..…………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..…………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..…………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..…………………………………………