|  |  |
| --- | --- |
| **Tuần:**  **Tiết:** | **Bài 2: PHƯƠNG TRÌNH BẬC NHẤT HAI ẨN.**  **HỆ PHƯƠNG TRÌNH BẬC NHẤT HAI ẨN** |

Môn học/Hoạt động giáo dục: Môn toán; lớp 8

Thời gian thực hiện: 3 tiết

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

**1. Về kiến thức:**

- Nhận biết được phương trình bậc nhất hai ẩn, hệ hai phương trình bậc nhất hai ẩn.

- Nhận biết được nghiệm của phương trình bậc nhất hai ẩn, khái niệm nghiệm của hệ hai phương trình bậc nhất hai ẩn.

**2. Về năng lực:**

**\* Năng lực chung**

- 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 giải quyết vấn đề: Nhận biết, phát hiện được vấn đề cần giải quyết. Sử dụng được các kiến thức về phương trình bậc nhất hai ẩn để thực hiện được các ví dụ, làm được các bài tập,…

- Năng lực tư duy và lập luận toán học: Thông qua hoạt động như nhận biết, phân tích, tổng hợp, khái quát hóa,… các bài toán để áp dụng quy tắc chuyển vế, quy tắc nhân trong quá trình biến đổi phương trình bậc nhất hai ẩn; bước đầu biết lập luận trong các bài toán có lời văn để lập hệ phương trình bậc nhất hai ẩn.

- Năng lực giải quyết vấn đề :

+ HS biết cách tìm công thức nghiệm tổng quát và biểu diễn tập nghiệm của một phương trình bậc nhất hai ẩn trên mặt phẳng tọa độ.

+ Phát hiện được công thức nghiệm tổng quát của phương trình bậc nhất hai ẩn.

**3. Về phẩm chất:**

- Chăm chỉ: thực hiện đầy đủ các hoạt động học tập một cách tự giác, tích cực.

- Trung thực: thật thà, thẳng thắn trong báo cáo kết quả hoạt động cá nhân và theo nhóm, trong đánh giá và tự đánh giá.

- Trách nhiệm: hoàn thành đầy đủ, có chất lượng các nhiệm vụ học tập.

**II. Thiết bị dạy học và học liệu**

**1. Giáo viên:** SGK toán 8 cánh diều trang 12 đến trang 18, 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:** HS gọi được ẩn phụ và biểu diễn các phương trình theo dữ kiện đề bài cho, phát hiện được ví dụ về phương trình bậc nhất hai ẩn.

**b) Nội dung:** Tình huống mở đầu:Số lạng thịt bò và số lạng thịt cá mà bác An ăn trong một ngày cần thỏa mãn điều kiện ràng buộc gì để đáp ứng nhu cầu bổ sung protein của bác An?

**c) Sản phẩm:** Số lượng protein thịt bò và thịt cá mà bác An bổ sung phải bằng  protein

**d) Tổ chức thực hiện:**

| **Hoạt động của GV - HS** | **Tiến trình nội dung** |
| --- | --- |
| **\* GV giao nhiệm vụ học tập**  - Cho HS đọc tình huống mở đầu  Số lạng thịt bò và số lạng thịt cá mà bác An ăn trong một ngày cần thỏa mãn điều kiện ràng buộc gì để đáp ứng nhu cầu bổ sung protein của bác An?  **\* HS thực hiện nhiệm vụ**  - HS suy nghĩ về tình huống  - HS nhận biết 2 đại lượng  **\* Báo cáo, thảo luận**  - Cá nhân trả lời  **\* Kết luận, nhận định**  - GV nêu 2 đại lượng Số lạng thịt bò và số lạng thịt cá  🡪Số lượng protein thịt bò và thịt cá mà bác An bổ sung phải bằng  protein | Protein thịt bò + Protein thịt cá = |

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

**a) Mục tiêu:**

-HS nêu được khái niệm về phương trình bậc nhất hai ẩn, khái niệm về nghiệm của phương trình bậc nhất hai ẩn, biểu diễn được các nghiệm trên mặt phẳng tọa độ.

- HS phát hiện được trong mặt phẳng tọa độ, tập hợp các điểm biểu diễn nghiệm của phương trình bậc nhất hai ẩn là đường thẳng.

- HS hệ thống được kiến thức về phương trình bậc nhất hai ẩn, hệ hai phương trình bậc nhất hai ẩn và nghiệm của phương trình, hệ hai phương trình bậc nhất hai ẩn.

- HS hệ thống được kiến thức về phương trình bậc nhất hai ẩn, hệ hai phương trình bậc nhất hai ẩn và nghiệm của phương trình, hệ hai phương trình bậc nhất hai ẩn.

**b) Nội dung:**

- Phương trình bậc nhất hai ẩn

- Hệ thống lại kiến thức bằng cách điền vào chỗ trống trong phiếu bài tập 1

**c) Sản phẩm:**

- Nhận biết,viết được phương trình bậc nhất hai ẩn ở các ví dụ

- Chỉ ra được các nghiệm của phương trình bậc nhất hai ẩn

- Đáp số phiếu học tập 1

**d) Tổ chức thực hiện:**

| **Hoạt động của GV - HS** | **Tiến trình nội dung** |
| --- | --- |
| **\* GV giao nhiệm vụ học tập**  - Nêu lại bài toán mở đầu hệ thức liên hệ giữa  đại lượng  Gọi, lần lượt là số lạng thịt bò, số lạng thịt cá.  Ta có hệ thức liên hệ giữa ,    Là một phương trình bậc nhất hai ẩn.  -Ví dụ 1: Trong các phương trình sau, phương trình nào là phương trình bậc nhất hai ẩn  a)  b)  c)  d)  Luyện tập 1: Nêu hai ví dụ về phương trình bậc nhất hai ẩn  **\* HS thực hiện nhiệm vụ**  - HS nghe GV giới thiệu về các ẩn, hệ số.  - Làm luyện tập 1  **\* Báo cáo, thảo luận**  - Cá nhân HS nhận biết các ví dụ, xác định hệ số , ,  - Đưa ra ví dụ về phương trình bậc nhất 2 ẩn  **\* Kết luận, nhận định**  - GV giới thiệu phương trình bậc nhất 2 ẩn  - Nhận xét, đánh giá | **I. Phương trình bậc nhất hai ẩn**  **a) Khái niệm**  Phương trình bậc nhất hai ẩn ,  là hệ thức có dạng:  Trong đó , ,  là các số cho trước,  hoặc  Ví dụ:  ,    Là các phương trình bậc nhất hai ẩn , |
| **\* GV giao nhiệm vụ học tập**  HĐ2: Cho phương trình bậc nhất hai ẩn  Tính giá trị của vế trái của phương trình tại , . Giá trị đó có bằng  hay không?  Ví dụ 2: Trong các cặp số sau, cặp số nào là nghiệm của PT ?  a)  b)  c)  Luyện tập 2: Nêu hai nghiệm của phương trình    **\* HS thực hiện nhiệm vụ**  - Tính giá trị của VT khi ,  - HS nghe GV hướng dẫn cách kiểm tra cặp số là nghiệm ở Ví dụ 2  **\* Báo cáo, thảo luận**  - Cá nhân HS đứng tại chỗ  Ta có VT = VP  - Thảo luận nhóm đôi Luyện tập 2, đại diện 2 nhóm đôi lên bảng làm  **\* Kết luận, nhận định**  - GV nhận xét, đánh giá các bước làm của học sinh.  - GV giới thiệu về nghiệm của phương trình bậc nhất hai ẩn | **b)Nghiệm của phương trình bậc nhất hai ẩn**  Cho phương trình bậc nhất hai ẩn ,  Nếu là một khẳng định đúng thì cặp số thì cặp số  được gọi là một nghiệm của phương trình    **Luyện tập 2:**    \*Thay ,  vào vế trái của phương trình    Vậy là một nghiệm của phương trình đã cho.  \*Thay ,  vào vế trái của phương trình    Vậy là một nghiệm của phương trình đã cho.  **Chú ý:** Trong mặt phẳng tọa độ , mỗi nghiệm của PT được biểu diễn bởi một điểm. Nghiệm  được biểu diễn bởi điểm có tọa độ |
| **\* GV giao nhiệm vụ học tập**  - Giáo viên yêu cầu học sinh hoạt động theo trạm Ví dụ 4, 5, 6 (sgk T14,15).  Trạm 1: Ví dụ 4:  Trạm 2: Ví dụ 5:  Trạm 3 + 4: Ví dụ 6:  Ví dụ 4: Cho phương trình  a) Chứng tỏ rằng các cặp số , ,  là nghiệm của phương trình trên  b) Trong mặt phẳng tọa độ , hãy biểu diễn các , ,  nghiệm của phương trình trên  Ví dụ 5: Cho phương trình  a) Chứng tỏ rằng các cặp số , ,  là nghiệm của phương trình trên  b) Trong mặt phẳng tọa độ , hãy biểu diễn các , ,  nghiệm của phương trình trên  Ví dụ 6: Cho phương trình  a) Chứng tỏ rằng các cặp số ,  là nghiệm của phương trình trên  b) Trong mặt phẳng tọa độ , hãy biểu diễn các ,  nghiệm của phương trình trên  **\* HS thực hiện nhiệm vụ**  - Thời gian cho mỗi trạm là 3 phút. Hết 3 phút chuyển trạm.  - Học sinh: Tiến hành hoạt động theo trạm( Phiếu học tập mỗi trạm)  - Giáo viên:  + Điều khiển các trạm hoạt động.  + Hết thời gian, yêu cầu các trạm báo cáo kết quả.  **\* Báo cáo, thảo luận**  - Giáo viên chỉ định bất kì HS nào trong từng trạm báo cáo kết quả hoạt động.  - Các trạm khác nhận xét, bổ sung.  **\* Kết luận, nhận định**  - Qua mỗi trạm giáo viên nhận xét, đánh giá, chốt kiến thức trạm đó.  - Sau khi nhận xét hết các trạm giáo viên chốt lại kiến thức. | **c) Biểu diễn các nghiệm trên mặt phẳng tọa độ.**  Trạm 1 (Ví dụ 4)  Nhận xét: Mỗi nghiệm của phương trình () được biểu diễn bởi điểm có tọa độ  nằm trên đường thẳng . Đường thẳng  là đường thẳng đi qua điểm  trên trục  và vuông góc với trục    Trạm 2 (Ví dụ 5)  Nhận xét: Mỗi nghiệm của phương trình  được biểu diễn bởi điểm có tọa độ  nằm trên đường thẳng . Đường thẳng  là đường thẳng đi qua điểm  trên trục  và vuông góc với trục    Trạm 3+4 (Ví dụ 6)  Nhận xét: Mỗi nghiệm của phương trình được biểu diễn bởi điểm nằm trên đường thẳng . Đường thẳng  là đồ thị của hàm số |
| **\* GV giao nhiệm vụ học tập**  **- GV cho cả lớp hoạt động nhóm đôi.**  **- Yêu cầu HS nhận xét cặp số có là nghiệm của cả hai phương trình không**  **\* HS thực hiện nhiệm vụ**  **HS1: biểu diễn số tiền của Huy**  **HS2: biểu diễn số tiền của Dũng**  **Sau đó cả 2 bạn kiểm tra cặp số  có là nghiệm của phương trình mình vừa tạo được hay không.**  **- HS trao đổi kết quả với bạn cặp, thống nhất lại kết quả chuẩn bị báo cáo.**  **\* Báo cáo, thảo luận**  **- 1 nhóm 2 HS thực hiện báo cáo, cả lớp lắng nghe nhận xét.**  **\* Kết luận, nhận định**  **- GV giới thiệu khái niệm hệ hai phương trình bậc nhất hai ẩn, nghiệm của hệ phương trình bậc nhất hai ẩn.** | **II. Hệ phương trình bậc nhất hai ẩn**  **Hoạt động 3 (sgk/trang 16)**  **a) Số tiền phải trả của Dũng:**    **Số tiền phải trả của Huy:**    **b) là nghiệm của từng phương trình vì:**      **Hệ hai phương trình bậc nhất hai ẩn có dạng**  **ở đó mỗi phương trình và  đều là phương trình bậc nhất hai ẩn.**  **Nếu cặp số  là nghiệm của từng phương trình trong hệ  thì cặp số  được gọi là nghiệm của hệ .**  **Giải hệ phương trình là tìm tất cả các nghiệm của phương trình đó** |
| **\* GV giao nhiệm vụ học tập**  **- HS hoạt động cá nhân làm ví dụ 7, luyện tập 3 sgk trang 16.**  **\* HS thực hiện nhiệm vụ**  **- HS lần lượt thực hiện các nhiệm vụ trên**  **\* Báo cáo, thảo luận**  **- GV yêu cầu HS đứng tại chỗ trả lời.**  **\* Kết luận, nhận định**  **- GV chính xác hóa các kết quả và nhận xét mức độ hoàn thành của học sinh.** | **Ví dụ 7 (sgk/trang 16)**  **Hệ phương trình ở các ý a, b, c là hệ hai phương trình bậc nhất hai ẩn.**  **Trường hợp ý d không phải là hệ hai phương trình bậc nhất hai ẩn vì phương trình  bậc .**  **Luyện tập 3: Ví dụ về hệ hai phương trình bậc nhất hai ẩn**  **Ví dụ:** |
| **\* GV giao nhiệm vụ học tập**  **- GV yêu cầu HS đọc hiểu ví dụ 8 sau đó thực hiện cá nhân luyện tập 4 sgk trang 16.**  **thực hiện nhiệm vụ**  **- HS lần lượt thực hiện các nhiệm vụ trên**  **\* Báo cáo, thảo luận**  **- GV yêu cầu HS đứng tại chỗ trả lời ví dụ 8.**  **- 2 HS lên bảng thực hiện luyện tập 4.**  **\* Kết luận, nhận định**  **- GV chính xác hóa các kết quả và nhận xét mức độ hoàn thành của học sinh.** | **Ví dụ 8 (sgk/trang 16, 17)**  **Luyện tập 4: Cho hệ phương trình**  **a) Thay giá trị ,  vào mỗi phương trình trong hệ, ta có:**      **Do đó cặp số không là nghiệm của phương trình thứ nhất trong hệ phương trình đã cho.**  **Vậy cặp số không là nghiệm của hệ phương trình đã cho.**  **b) Thay giá trị  , vào mỗi phương trình trong hệ, ta có:**    **Suy ra cặp số  là nghiệm của từng phương trình trong hệ.**  **Do đó cặp số  là nghiệm của hệ phương trình đã cho.** |
| **\* GV giao nhiệm vụ học tập**  **- GV yêu cầu HS làm phiếu học tập 1, mỗi ý điền đúng được 2 điểm.**  **\* HS thực hiện nhiệm vụ**  **- HS thực hiện nhiệm vụ cá nhân**  **\* Báo cáo, thảo luận**  **- 1 HS đứng tại chỗ báo cáo hoặc GV dung máy soi chữa bài, HS dưới lớp chấm chéo cho nhau.**  **\* Kết luận, nhận định**  **- GV chốt lại kiến thức, chú ý các lỗi sai thường gặp của HS.** | **1. Phương trình bậc nhất hai ẩn**  **Phương trình bậc nhất hai ẩn x, y là hệ thức có dạng:**  **Trong đó 𝑎, 𝑏, 𝑐 là các số đã biết,  hoặc**  **Nếu  là một khẳng định đúng thì cặp số thì cặp số được gọi là một nghiệm của phương trình**    **2. Hệ hai phương trình bậc nhất hai ẩn**  **Hệ hai phương trình bậc nhất hai ẩn có dạng**  **ở đó mỗi phương trình  và  đều là phương trình bậc nhất hai ẩn.**  **Nếu cặp số  là nghiệm của từng phương trình trong hệ  thì cặp số  được gọi là nghiệm của hệ .**  **Giải hệ phương trình là tìm tất cả các nghiệm của phương trình đó** |

**3. Hoạt động 3: Luyện tập**

**a) Mục tiêu:**

- HS biết vận dụng các kiến thức đã học để giải các bài tập cụ thể

- Lập được phương trình, hệ phương trình bậc nhất hai ẩn. Kiểm tra được nghiệm của phương trình, hệ phương trình bậc nhất hai ẩn.

- Giải quyết được các bài toán thực tiễn liên quan.

**b) Nội dung:**

- Các bài tập

- Bài tập 3, 4, 5, 6 sgk trang 17, 18

**c) Sản phẩm:** Lời giải các bài tập

**d) Tổ chức thực hiện:**

| **Hoạt động của GV - HS** | **Tiến trình nội dung** |
| --- | --- |
| **\* GV giao nhiệm vụ học tập**  - GV cho HS thực hiện nhiệm vụ cá nhân.  **\* HS thực hiện nhiệm vụ**  - HS thực hiện nhiệm vụ cá nhân **\* Báo cáo, thảo luận**  - HS đứng tại chỗ trả lời  **\* Kết luận, nhận định**  - GV nhận xét và lưu ý những sai sót nếu có sau mỗi bài. | Dạng 1. Nhận biết hệ hai phương trình bậc nhất hai ẩn.  **Câu 1.** Trong các hệ sau, đâu là hệ hai phương trình bậc nhất hai ẩn.  A.  B.  C.  D.  Đáp án. A  Câu 2. Trong các hệ sau, đâu là hệ hai phương trình bậc nhất hai ẩn.  A.  B.  C.  D.  Đáp án. A |
| **\* GV giao nhiệm vụ học tập**  - GV chia HS thành các nhóm 4 HS, mỗi nhóm nhận phiếu học tập số 3 và thực hiện nhiệm vụ theo kĩ thuật khăn trải bàn.  **\* HS thực hiện nhiệm vụ**  - HS thực hiện nhiệm vụ cá nhân, trình bày tự luận các bài tập, kết hợp các câu trả lời trong nhóm để giải quyết vấn đề.  **\* Báo cáo, thảo luận**  - HS các nhóm dán kết quả thảo luận trên bảng, các nhóm cùng so sánh, nhận xét.  Tài liệu được chia sẻ bởi Website VnTeach.Com  https://www.vnteach.com  **\* Kết luận, nhận định**  - GV nhận xét và lưu ý những sai sót nếu có sau mỗi bài. | Dạng 2. Nhận biết nghiệm của hệ hai phương trình bậc nhất hai ẩn.  Câu 1. Trong các cặp số  đâu là nghiệm của hệ hai phương trình bậc nhất hai ẩn  Câu 2. Trong các cặp số , đâu là nghiệm của hệ hai phương trình bậc nhất hai ẩn  Câu 3. Trong các cặp số  đâu là nghiệm của hệ hai phương trình bậc nhất hai ẩn  Câu 4. Trong các cặp số  đâu là nghiệm của hệ hai phương trình bậc nhất hai ẩn |
| **\* GV giao nhiệm vụ học tập**  **Kĩ thuật phòng tranh: Giáo viên chia lớp thành 4 nhóm, mỗi nhóm giải quyết một bài toán trên phiếu học tập và dán lên bảng hoặc 4 góc lớp.**  **Bài 3 sgk/17**  **Nhân dịp tết Trung thu, một doanh nghiệp dự định sản xuất hai loại bánh: bánh nướng và bánh dẻo. Lượng đường cần cho mỗi chiếc bánh nướng, bánh dẻo lần lượt là , . Gọi  và  lần lượt là số lượng bánh nướng và bánh dẻo mà doanh nghiệp dự định sản xuất để lượng đường sản xuất bánh là . Viết phương trình bậc nhất hai ẩn ,  và chỉ ra ba nghiệm của phương trình đó.**  **Bài 4 sgk/18**  **Năm bạn Châu, Hòa, Khang, Minh, Phong cùng đi mua sticker để trang trí vở. Có hai loại sticker: loại I giá  nghìn đồng/chiếc và loại II giá  nghìn đồng/chiếc. Mỗi bạn mua  chiếc và tổng số tiền năm bạn phải trả là  nghìn đồng. Gọi  và  lần lượt là số sticker loại I và loại II mà năm bạn đã mua.**  **a) Viết hệ phương trình bậc nhất hai ẩn , .**  **b) Cặp số  có phải là nghiệm của hệ phương trình ở câu a hay không? Vì sao?**  **Bài 5 sgk/18 Để chuẩn bị cho buổi liên hoan của gia đình, bác Ngọc mua hai loại thực phẩm là thịt lợn và cá chép. Giá tiền thịt lợn là  nghìn đồng/kg, giá tiền cá chép là  nghìn đồng/kg. Bác Ngọc đã chi  nghìn đồng để mua kg hai loại thực phẩm trên. Gọi  và  lần lượt là số kilôgam thịt lợn và cá chép mà bác Ngọc đã mua.**  **a. Viết hệ phương trình bậc nhất hai ẩn**  **b. Cặp số có phải là nghiệm của hệ phương trình ở câu a hay không? Vì sao?**  **Bài 6 sgk/18**  **Người ta cần sơn hai loại sản phẩm A, B bằng hai loại sơn: sơn xanh, sơn vàng. Lượng sơn để sơn mỗi loại sản phẩm đó được cho ở Bảng**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | Loại sơn  Loại sản phẩm | Sơn xanh | Sơn vàng | | Sản phẩm loại A |  |  | | Sản phẩm loại B |  |  |   **Người ta dự định sử dụng  sơn xanh và  sơn vàng để sơn tất cả các sản phẩm của hai loại đó. Gọi  lần lượt là số sản phẩm loại A, số sản phẩm loại B được sơn.**  **a. Viết hệ phương trình bậc nhất hai ẩn .**  **b. Cặp số có phải là nghiệm của hệ phương trình ở câu a hay không? Vì sao?**  **\* HS thực hiện nhiệm vụ**  **- HS thực hiện trên phiếu học tập**  **- HS cả lớp đi xem phương án của từng nhóm,**  **\* Báo cáo, thảo luận**  **- HS nhận xét, cho ý kiến hoặc đưa ra câu hỏi cho nhóm.**  **\* Kết luận, nhận định**  **- GV nhận xét, chốt lại các bài toán, lưu ý HS đọc kĩ các dữ kiện đề bài.** | Phương pháp giải:  + Dựa vào các dữ kiện của bài toán để lập phương trình;  + Thay cặp số vào hệ phương trình để kiểm tra nghiệm.  Bài 3 sgk/17  Lượng đường cần cho mỗi chiếc bánh nướng là nên lượng đường sản xuất chiếc bánh nướng là  Lượng đường cần cho mỗi chiếc bánh dẻo là nên lượng đường sản xuất  chiếc bánh nướng là  Lượng đường sản xuất là  nên ta có phương trình:    Ví dụ ba nghiệm của phương trình:  , ,  Bài 4 sgk/18  a) Số sticker loại I giá  nghìn đồng/chiếc, năm bạn mua là  chiếc nên số tiền phải trả là  nghìn đồng.  Số sticker loại 𝐼𝐼 giá  nghìn đồng/chiếc năm bạn mua là  chiếc nên số tiền phải trả là  nghìn đồng.  Năm bạn phải trả  nghìn đồng nên ta có phương trình:    Mỗi bạn mua  chiếc, năm bạn sẽ mua  chiếc nên ta có phương trình:    Do đó ta có hệ phương trình    b) Thay giá trị  vào từng phương trình của hệ ta có:      Do đó cặp số  là nghiệm của từng phương trình trong hệ nên ;à nghiệm của hệ phương trình đã có ở câu a.  Bài 5 sgk/18  a) Bác Ngọc mua tổng kg hai loại thực phẩm nên ta có phương trình:    Bác Ngọc đã chi nghìn đồng để mua hai loại thực phẩm nên ta có phương trình:    Do đó ta có hệ phương trình    b) Thay vào từng phương trình của hệ    Vậy cặp số là nghiệm của hệ phương trình câu a.  Bài 6 sgk/18  a) Sử dụng  sơn Xanh để sơn hai loại sản phẩm A, B nên ta có    Sử dụng sơn vàng để sơn hai loại sản phẩm A, B nên ta có    Do đó ta có hệ phương trình    b) Thay vào từng phương trình của hệ    Vậy cặp số là nghiệm của hệ phương trình câu a. |

**4. Hoạt động 4: Vận dụng**

**a) Mục tiêu:**

- Qua hoạt động thực hành học sinh được rèn luyện khả năng vận dụng kiến thức vào hoạt động trải nghiệm thực tiễn, biết cách lập phương trình bậc nhất 2 ẩn

- HS làm quen với việc ứng dụng kiến thức để giải quyết một số vấn đề liên quan đến kiến thức đã học. Qua đó hình thành năng lực tư duy, giải quyết vấn đề thực tiễn gắn liền với kiến thức vừa học.

- Vận dụng kiến thức về lập hệ phương trình thông qua ví dụ đã học vào bài tập.

**b) Nội dung:**

**-** Ví dụ 3 sgk/14

- Có bài toán cổ như sau:

*“Tang tảng lúc trời mới rạng đông*

*Rủ nhau đi hái mấy quả hồng*

*Mỗi người năm quả, thừa năm quả*

*Mỗi người sáu quả, một người không*

*Hỏi bao nhiêu người, bao nhiêu hồng”.*

-Bài toán cổ

*Vừa gà vừa chó*

*Bó lại cho tròn*

*Ba mươi sáu con*

*Một trăm chân chẵn*

*Hỏi mấy gà, mấy chó?*

Nếu gọi số gà là , số chó là  các em hãy lập hệ phương trình bậc nhất hai ẩn theo cho bài toán trên.

Nếu coi số người là , số quả hồng là , các em hãy lập hệ hai phương trình bậc nhất hai ẩn theo ,  theo bài toán trên.

**c) Sản phẩm:**

- Các đáp án, câu trả lời, bài giải.

- HS vận dụng được các kiến thức đã học để lập hệ phương trình.

**d) Tổ chức thực hiện:**

| **Hoạt động của GV - HS** | **Tiến trình nội dung** |
| --- | --- |
| **\* GV giao nhiệm vụ học tập**  Ví dụ 3 : Cô Hạnh có hai khoản đầu tư với lãi suất là  và  mỗi năm. Cô Hạnh thu được tiền lãi từ hai khoản đầu tư đó là  triệu đồng mỗi năm. Viết phương trình bậc nhất hai ẩn cho hai khoản đầu tư của cô Hạnh và chỉ ra ba nghiệm của phương trình đó  - Xác định các đại lượng cần đặt ẩn, điều kiện của ẩn, đơn vị  - Viết phương trình  - Hướng dẫn HS khử mẫu để phương trình gọn hơn  - Chỉ ra các nghiệm  **\* HS thực hiện nhiệm vụ**  - HS hoạt động cặp đôi trả lời câu hỏi.  - GV điều khiển lớp thảo luận.  **\* Báo cáo, thảo luận**  - Đại diện các nhóm HS báo cáo kết quả hoạt động, hoàn thành câu trả lời vào vở.  **\* Kết luận, nhận định**  -Học sinh nhận xét, bổ sung, đánh giá.  - Giáo viên nhận xét, đánh giá, chốt kiến thức | Ví dụ :  Gọi ,  (triệu đồng) lần lượt là khoản đầu tư với lãi suất ,  mỗi năm  Lãi suất cho khoản đầu tư thứ nhất là /năm, số tiền là:  (triệu đồng)  Lãi suất cho khoản đầu tư thứ hai là /năm, số tiền là:  (triệu đồng)  Ta có PT bậc nhất hai ẩn , cho hai khoản đầu tư của cô Hạnh là  hay  Ba nghiệm của phương trình , ,  Nhận xét: Ta cũng áp dụng quy tắc chuyển vế, quy tắc nhân đã biết ở phương trình bậc nhất một ẩn để biến đổi phương trình bậc nhất hai ẩn |
| **\* GV giao nhiệm vụ học tập 1**  - GV giao HS về nhà thực hiện nhiệm vụ.  - GV theo dõi và hướng dẫn kịp thời.  **\* HS thực hiện nhiệm vụ**  - HS thảo luận về cách thực hiện nhiệm vụ.  **\* Báo cáo, thảo luận**  - Báo cáo kết quả vào tiết học tiếp theo.  **\* Kết luận, nhận định**  - GV nhận xét và lưu ý sai sót (nếu có).  Giao nhiệm vụ 1: Tìm hiểu bài toán  - Yêu cầu HS hoạt động nhóm ở nhà bài tập trên.  - Hướng dẫn, hỗ trợ: GV giải đáp thắc mắc của HS để hiểu rõ nhiệm vụ. |  |

** Hướng dẫn tự học ở nhà**

- Học kĩ lí thuyết, xem lại các bài toán, bài tập theo SGK đã làm ở lớp.

- Làm lại các bài tập trong SGK.

- Xem trước nội dung bài : Giải hệ phương trình bậc nhất hai ẩn

**PHIẾU HỌC TẬP**

**TRẠM 1**

Cho phương trình 

a) Chứng tỏ rằng các cặp số , ,  là nghiệm của phương trình trên

b) Trong mặt phẳng tọa độ , hãy biểu diễn các , ,  nghiệm của phương trình trên

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

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

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

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

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

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

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

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

**PHIẾU HỌC TẬP**

**TRẠM 2**

Cho phương trình 

a) Chứng tỏ rằng các cặp số , ,  là nghiệm của phương trình trên

b) Trong mặt phẳng tọa độ , hãy biểu diễn các , ,  nghiệm của phương trình trên

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

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

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

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

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

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

**PHIẾU HỌC TẬP**

**TRẠM 3+4**

Cho phương trình 

a) Chứng tỏ rằng các cặp số ,  là nghiệm của phương trình trên

b) Trong mặt phẳng tọa độ , hãy biểu diễn các ,  nghiệm của phương trình trên

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

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

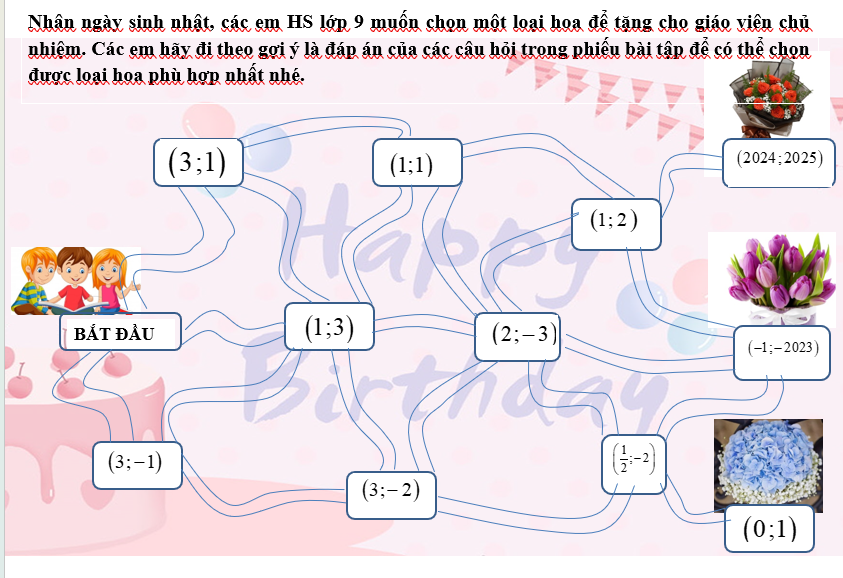
……………………………………………………………………………………………………...

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

|  |
| --- |
| **PHIẾU HỌC TẬP SỐ 1**  Câu 1. Trong các phương trình sau, đâu là phương trình bậc nhất hai ẩn.  a)  b)  c)  d)  Câu 2. Trong các cặp số , , , , cho biết cặp số nào là nghiệm của phương trình . |
| **PHIẾU HỌC TẬP SỐ 2**  Câu 1. Trong các phương trình sau, đâu là phương trình bậc nhất hai ẩn.  a)  b)  c)  d)  Câu 2. Trong các cặp số , , , , cho biết cặp số nào là nghiệm của phương trình . |

**PHIẾU HỌC TẬP SỐ 3**

Câu 1. Trong các cặp số  đâu là nghiệm của hệ hai phương trình bậc nhất hai ẩn 

****

Câu 3. Trong các cặp số  đâu là nghiệm của hệ hai phương trình bậc nhất hai ẩn 

Câu 4. Trong các cặp số  đâu là nghiệm của hệ hai phương trình bậc nhất hai ẩn 

Câu 2. Trong các cặp số , đâu là nghiệm của hệ hai phương trình bậc nhất hai ẩn 