|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Ngày soạn** | **Ngày dạy** | **Ngày** | 17/9/24 | 17/9/24 | 19/9/24 |  |
| 30/8/24 | **TT tiết theo TKB** | 4 | 5 | 5 |  |
| **Lớp** | 9C |

**Tuần 2,3. Tiết 5,6,7**

**BÀI 2. PHƯƠNG TRÌNH BẬC NHẤT HAI ẨN,**

**HỆ HAI PHƯƠNG TRÌNH BẬC NHẤT HAI ẨN**

Môn học/Hoạt động giáo dục: Môn Toán 9- Lớp 9C

Thời gian thực hiện: 3 tiết

**I.** **MỤC TIÊU**:

**1. Kiến thức:**

Học xong bài này, HS đạt các yêu cầu sau:

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

**2. Năng lực**

***Năng lực chung:***

* Năng lực tự chủ và tự học trong tìm tòi khám phá
* Năng lực giao tiếp và hợp tác trong trình bày, thảo luận và làm việc nhóm
* Năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo trong thực hành, vận dụng.

***Năng lực riêng:*** tư duy và lập luận toán học, giao tiếp toán học; mô hình hóa toán học; giải quyết vấn đề toán học.

* Tư duy và lập luận toán học: So sánh, phân tích dữ liệu, phân tích, lập luận nhận biết phương trình và nghiệm của phương trình, hệ phương trình và nghiệm của hệ phương trình.
* Mô hình hóa toán học: mô tả các dữ kiện bài toán thực tế, giải quyết bài toán gắn với phương trình bậc nhất hai ẩn và hệ phương trình.
* Giải quyết vấn đề toán học: phân tích, lập luận để nhận biết nghiệm của phương trình và nghiệm của hệ hai phương trình bậc nhất hai ẩn.
* Giao tiếp toán học: đọc, hiểu thông tin toán học.
* Sử dụng công cụ, phương tiện học toán: sử dụng máy tính cầm tay.

**3. Phẩm chất**

* Tích cực thực hiện nhiệm vụ khám phá, thực hành, vận dụng.
* Có tinh thần trách nhiệm trong việc thực hiện nhiệm vụ được giao.
* Khách quan, công bằng, đánh giá chính xác bài làm của nhóm mình và nhóm bạn.
* Tự tin trong việc tính toán; giải quyết bài tập chính xác.

**II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

**1 - GV:** SGK, SGV, Tài liệu giảng dạy, giáo án PPT, PBT (ghi đề bài cho các hoạt động trên lớp), các hình ảnh liên quan đến nội dung bài học,...

**2 - HS**:

- SGK, SBT, vở ghi, giấy nháp, đồ dùng học tập (bút, thước...), bảng nhóm, bút viết bảng nhóm.

**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 phương trình và hệ phương trình bậc nhất hai ẩn.

**b) Nội dung:** HS đọc tính huống mở đầu, từ đó nảy sinh nhu cầu tìm hiểu về phương trình và hệ hai phương trình bậc nhất hai ẩn.

**c) Sản phẩm:** HS trả lời câu hỏi và hoàn thiện các bài tập được giao.

**d) Tổ chức thực hiện:**

**Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**

- GV trình chiếu câu hỏi củng cố, cho HS suy nghĩ và trả lời.

*Một lạng thịt bò chứa 26g protein, một lạng thịt cá chứa 22g protein. Bác An dự định chỉ bổ sung 70g protein từ thịt bò và thịt cá trong một ngày.*

**

*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?*

**Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:** HS quan sát và chú ý lắng nghe, thảo luận nhóm và thực hiện yêu cầu theo dẫn dắt của GV.

**Bước 3: Báo cáo, thảo luận:** GV gọi đại diện một số thành viên nhóm HS trả lời, HS khác nhận xét, bổ sung.

**Bước 4: Kết luận, nhận định:** GV ghi nhận câu trả lời của HS, trên cơ sở đó dẫn dắt HS vào tìm hiểu bài học mới: “Trong thực tế ngoài các bài toán đưa về phương trình bậc nhất một ẩn còn có các tình huống dẫn đến phương trình có nhiều hơn một ẩn, như phương trình bậc nhất hai ẩn được lấy ví dụ như bài toán mở đầu. Vậy hệ hai phương trình bậc nhất hai ẩn được thành lập thế nào và nghiệm của chúng được xác định ra sao, chúng ta cùng tìm hiểu bài học ngày hôm nay”.

$⇒$ **PHƯƠNG TRÌNH BẬC NHẤT HAI ẨN, HỆ HAI PHƯƠNG TRÌNH BẬC NHẤT HAI ẨN.**

**B.** **HÌNH THÀNH KIẾN THỨC MỚI**

**Hoạt động 1: Phương trình bậc nhất hai ẩn**

**a) Mục tiêu:**

- HS nhận biết khái niệm phương trình bậc nhất hai ẩn.

- HS nhận biết được khái niệm nghiệm của phương trình bậc nhất hai ẩn.

- Vận dụng phương trình bậc nhất hai ẩn vào giải quyết các bài toán thực tế.

**b) Nội dung:**

-HS đọc SGK, nghe giảng, thực hiện các nhiệm vụ được giao, suy nghĩ trả lời câu hỏi, thực hiện HĐ1, 2, Luyện tập 1, 2, và các Ví dụ.

**c) Sản phẩm:** HS hình thành được kiến thức bài học, câu trả lời của HS cho các câu hỏi, HS nhận biết được khái niệm phương trình bậc nhất hai ẩn và nghiệm của phương trình bậc nhất hai ẩn.

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HĐ CỦA GV VÀ HS** | **SẢN PHẨM DỰ KIẾN** |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:*****NV1: Tìm hiểu khái niệm phương trình bậc nhất hai ẩn.***- GV cho HS đọc và tìm hiểu yêu cầu của phần **HĐ1.****+** GV đưa gợi ý dẫn dắt HS tìm mối liên hệ giữa các đại lượng:• *Lượng protein có trong* $x$ *lạng thịt bò là bao nhiêu?*• *Lượng protein có trong* $y$ *lạng thịt cá là bao nhiêu?*$\rightarrow $ *Từ đó đưa ra hệ thức liên hệ giữa* $x$ *và* $y$ *để đáp ứng nhu cầu bổ sung protein của bác An trong một ngày.*+ GV yêu cầu một số HS đứng tại chỗ trình bày đáp án. - Từ kết quả của HĐ1, GV dẫn dắt “*hệ thức trên là một phương trình bậc nhất hai ẩn* $x,y$” và từ đó nêu khái niệm phương trình bậc nhất hai ẩn.- HS đọc – hiểu **Ví dụ 1** và thực hiện lại vào vở cá nhân.- GV cho HS thực hiện cá nhân **Luyện tập 1** và đối chiếu kết quả với bạn cùng bàn.+ Sau đó, GV chỉ định 2 HS đứng tại chỗ trình bày bài.+ HS dưới lớp nhận xét, bổ sung+ GV chốt đáp án.***NV2: Tìm hiểu nghiệm của phương trình bậc nhất hai ẩn***- GV cho HS đọc và tìm hiểu yêu cầu của phần **HĐ2.** *Cho phương trình bậc nhất hai ẩn* $x,y$*:*$$3x-2y=6 (1)$$*+ Thay* $x=4;y=3$ *vào vế trái của phương trình (1) được kết quả là gì?**+ So sánh giá trị vừa tìm được với vế phải của phương trình.*$\rightarrow $ *Từ đó GV kết luận cặp số* $(4;3)$ *được gọi là một nghiệm của phương trình (1).*- Từ kết quả của HĐ1, GV yêu cầu HS khái quát khái niệm về nghiệm của phương trình bậc nhất hai ẩn.- GV hướng dẫn cho HS thực hiện **Ví dụ 2**+ GV chỉ định 3 HS lên bảng thực hiện.+ HS dưới lớp nhận xét, bổ sung+ GV chốt đáp án.- GV cho HS thảo luận nhóm đôi, thực hiện **Luyện tập 2**.*+ GV hướng dẫn cho HS cách tìm nghiệm: “Ta có thể chọn giá trị của một ẩn, thay vào phương trình để tìm nốt giá trị của ẩn còn lại”.*+ Sau thảo luận, GV chỉ định 2 HS lên bảng thực hiện bài giải.+ HS dưới lớp nhận xét, bổ sung+ GV chốt đáp án.- GV dẫn dắt HS “Do nghiệm của phương trình bậc nhất hai ẩn $x$ và $y$ là một cặp số $(x\_{0};y\_{0})$ nên ta dùng mặt phẳng tọa độ $Oxy$ để biểu diễn nghiệm của nó” và đưa ra chú ý.- GV hướng dẫn cho HS thực hiện **Ví dụ 3.*****+*** *Gọi* $x$ *là khoản đầu tư với lãi suất 8% mỗi năm, khi đó biểu thức biểu diễn tiền lãi thu được từ khoản đầu tư này là gì?****+*** *Gọi* $y$ *là khoản đầu tư với lãi suất 10% mỗi năm, khi đó biểu thức biểu diễn tiền lãi thu được từ khoản đầu tư này là gì?**+ Biểu thức tính tổng số tiền lãi cho khoản đầu tư của cô Hạnh là gì? Từ đó viết phương trình bậc nhất hai ẩn* $x,y.$*+ Ta sẽ chọn một giá trị của một ẩn, chẳng hạn* $x=500$ *thay vào phương trình để tìm* $y$*. Khi đó, ta tìm được một cặp số là nghiệm của phương trình.*+ GV chỉ định 1 HS lên bảng thực hiện.+ HS dưới lớp nhận xét, bổ sung+ GV chốt đáp án.- HS đọc – hiểu **Ví dụ 4** và thực hiện lại vào vở cá nhân.*+ GV đặt câu hỏi: “Phương trình trên có được gọi là phương trình bậc nhất hai ẩn không?”*$\rightarrow $ *Đây là một trường hợp đặc biệt của phương trình* $ax+by=c$ *có hệ số* $b=0$*.* *+ GV mời 3 HS lên bảng trình bày ý a).* *+ GV yêu cầu HS quan sát các cặp nghiệm của phương trình để thấy rằng luôn có* $x\_{0}=2$ *còn* $y\_{0}$ *nhận giá trị bất kì.**+ GV mời 1 HS lên bảng biểu diễn các điểm A, B, C trên mặt phẳng tọa độ.*+ Từ kết quả của ví dụ 4, GV hướng dẫn HS hướng đến nhận xét.- HS đọc – hiểu **Ví dụ 5** và thực hiện lại vào vở cá nhân.*+ GV đặt câu hỏi: “Phương trình trên có được gọi là phương trình bậc nhất hai ẩn không?”*$\rightarrow $ *Đây là một trường hợp đặc biệt của phương trình* $ax+by=c$ *có hệ số* $a=0$*.* *+ GV mời 3 HS lên bảng trình bày ý a).* *+ GV yêu cầu HS quan sát các cặp nghiệm của phương trình để thấy rằng luôn có* $y\_{0}=2$ *còn* $x\_{0}$ *nhận giá trị bất kì.**+ GV mời 1 HS lên bảng biểu diễn các điểm D, E, G trên mặt phẳng tọa độ.*+ Từ kết quả của ví dụ 5, GV hướng dẫn HS hướng đến nhận xét.- HS đọc – hiểu **Ví dụ 6** và thực hiện lại vào vở cá nhân.+ GV mời 1 HS lên trình bày ý a)+ GV mời 1 HS lên bảng vẽ hình biểu diễn ý b)+ Từ kết quả của ví dụ 6, GV hướng dẫn HS hướng đến nhận xét.**Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:** - HĐ cá nhân: HS suy nghĩ, hoàn thành vở.- HĐ cặp đôi, nhóm: các thành viên trao đổi, đóng góp ý kiến và thống nhất đáp án.Cả lớp chú ý thực hiện các yêu cầu của GV, chú ý bài làm các bạn và nhận xét.- GV: quan sát và trợ giúp HS.**Bước 3: Báo cáo, thảo luận:** - HS trả lời trình bày miệng/ trình bày bảng, cả lớp nhận xét, GV đánh giá, dẫn dắt, chốt lại kiến thức.**Bước 4: Kết luận, nhận định:** GV tổng quát lưu ý lại kiến thức trọng tâm + Khái niệm phương trình bậc nhất hai ẩn và nghiệm của phương trình bậc nhất hai ẩn. | **I. Phương trình bậc nhất hai ẩn****HĐ1**Hệ thức cần tìm là: $26x+22y=70$.**Khái niệm**Phương trình bậc nhất hai ẩn $x,y$ là hệ thức dạng $ax+by=c$, trong đó $a,b,c$ là những số cho trước, $a\ne 0$ hoặc $b\ne 0$.**Ví dụ 1: SGK – tr.12**Hướng dẫn giải: SGK – tr.12**Luyện tập 1**Phương trình bậc nhất hai ẩn: $15x+7y=3$ và $2x-y=6$.**HĐ2**Thay $x=4;y=3$ vào vế trái của phương trình (1) ta có:$$3.4-2.3=12-6=6$$Trong phương trình (1), giá trị của vế trái tại $x=4;y=3$ bằng vế phải.**Khái niệm**Cho phương trình bậc nhất hai ẩn $x,y$: $$ax+by=c$$Nếu $ax\_{0}+by\_{0}=c$ là một khẳng định đúng thì cặp số $(x\_{0};y\_{0})$ được gọi là một nghiệm của phương trình $ax+by=c$.**Ví dụ 2: SGK – tr.13**Hướng dẫn giải: SGK – tr.13**Luyện tập 2**+ Thay $x=1$ vào phương trình đã cho, ta có:$6.1-5.y=11$, suy ra $y=-1$Vậy $(1;-1)$ là một nghiệm của phương trình đã cho.+ Thay $x=-4$ vào phương trình đã cho, ta có:$6.\left(-4\right)-5.y=11$, suy ra $y=-7$Vậy $(-4;-7)$ là một nghiệm của phương trình đã cho.Vậy hai nghiệm của phương trình đã cho có thể là $(1;-1)$ và $(-4;-7)$.**Chú ý:*** Trong mặt phẳng tọa độ $Oxy$, mỗi nghiệm của phương trình $ax+by=c$ được biểu diễn bởi một điểm. Nghiệm $(x\_{0};y\_{0})$ được biểu diễn bởi điểm có tọa độ $(x\_{0};y\_{0})$.
* Ta cũng áp dụng được 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.

**Ví dụ 3: SGK – tr.14**Hướng dẫn giải: SGK – tr.14**Ví dụ 4: SGK – tr.14**Hướng dẫn giải: SGK – tr.14**Nhận xét:** Mỗi nghiệm của phương trình $ax+0y=c (a\ne 0)$ được biểu diễn bởi một điểm có tọa độ $\left(\frac{c}{a};y\_{0}\right)$ ($y\_{0}\in R$) nằm trên đường thẳng $d\_{1}:x=\frac{c}{a}$. Đường thẳng $d\_{1}$ là đường thẳng đi qua điểm $\frac{c}{a}$ trên trục $Ox$ và vuông góc với trục $Ox$.**Ví dụ 5: SGK – tr.15**Hướng dẫn giải: SGK – tr.15**Nhận xét:** Mỗi nghiệm của phương trình $0x+by=c (b\ne 0)$ được biểu diễn bởi một điểm có tọa độ $\left(x\_{0};\frac{c}{b}\right)$ ($x\_{0}\in R$) nằm trên đường thẳng $d\_{2}:y=\frac{c}{b}$. Đường thẳng $d\_{2}$ là đường thẳng đi qua điểm $\frac{c}{b}$ trên trục $Oy$ và vuông góc với trục $Oy$.**Ví dụ 6:**  **SGK – tr.15**Hướng dẫn giải: SGK – tr.15**Nhận xét:** Mỗi nghiệm của phương trình $ax+by=c (a\ne 0,b\ne 0)$ được biểu diễn bởi điểm nằm trên đường thẳng $d\_{3}:y=-\frac{a}{b}x+\frac{c}{b}$. Đường thẳng $d\_{3}$ là đồ thị của hàm số $y=-\frac{a}{b}x+\frac{c}{b}.$ |

**Hoạt động 2: Hệ hai phương trình bậc nhất hai ẩn**

**a) Mục tiêu:**

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

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

- Ứng dụng vào giải quyết các bài toán thực tế.

**b) Nội dung:**

-HS đọc SGK, nghe giảng, thực hiện các nhiệm vụ được giao, suy nghĩ trả lời câu hỏi, thực hiện HĐ3; Luyện tập 3 và các Ví dụ.

**c) Sản phẩm:** HS hình thành được kiến thức bài học, câu trả lời của HS cho các câu hỏi, HS nhận biết được khái niệm hệ phương trình bậc nhất hai ẩn và nghiệm của phương trình bậc nhất hai ẩn.

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HĐ CỦA GV VÀ HS** | **SẢN PHẨM DỰ KIẾN** |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**- GV cho HS đọc và thực hiện **HĐ3** theo nhóm đôi.+ GV chỉ định 1 HS lên bảng thực hiện viết hai phương trình biểu thị tổng số tiền phải trả của bạn Dũng, bạn Huy.+ GV chỉ định 2 HS lên bảng thực hiện ý b).$\rightarrow $ Từ kết quả của HĐ2, GV dẫn dắt: *“Ta nói rằng cặp số* $\left(x;y\right)=(6000;3000)$ *là một nghiệm của hệ hai phương trình bậc nhất hai ẩn* $\left\{\begin{array}{c}5x+3y=39000\\6x+2y=42000\end{array}\right.$*”.*- GV giới thiếu khái niệm hệ phương trình bậc nhất hai ẩn cho HS.- HS thực hiện **Ví dụ 7** vào vở cá nhân.- GV cho HS thảo luận với bạn cùng bàn, thực hiện phần **Luyện tập 3**.+ Sau thảo luận, GV chỉ định 2 HS đứng tại chỗ trình bày.+ GV nhận xét, chốt đáp án.- GV hướng dẫn HS thực hiện **Ví dụ 8**.*+ Thay* $x=-2;y=-3$ *vào từng phương trình của hệ để kiểm tra xem cặp số* $(-2;-3)$ *có phải nghiệm của hệ phương trình đã cho không?**+ Thay* $x=1;y=-1$ *vào từng phương trình của hệ để kiểm tra xem cặp số* $(1;-1)$ *có phải nghiệm của hệ phương trình đã cho không?*- GV cho HS hoàn thành **Luyện tập 4** theo nhóm đôi.+ GV mời lần lượt 2 bạn HS lên bảng trình bày bài.+ HS dưới lớp nhận xét bài làm của bạn, GV chốt đáp án.**Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:** - HĐ cá nhân: HS suy nghĩ, hoàn thành vở.- HĐ cặp đôi, nhóm: các thành viên trao đổi, đóng góp ý kiến và thống nhất đáp án.Cả lớp chú ý thực hiện các yêu cầu của GV, chú ý bài làm các bạn và nhận xét.- GV: quan sát và trợ giúp HS.**Bước 3: Báo cáo, thảo luận:** - HS trả lời trình bày miệng/ trình bày bảng, cả lớp nhận xét, GV đánh giá, dẫn dắt, chốt lại kiến thức.**Bước 4: Kết luận, nhận định:** GV tổng quát lưu ý lại kiến thức trọng tâm + Khái niệm hệ phương trình bậc nhất hai ẩn và nghiệm của hệ phương trình bậc nhất hai ẩn. | **II. Hệ hai phương trình bậc nhất hai ẩn****HĐ3**a) Phương trình biểu thị tổng số tiền Dũng phải trả là:$$5x+3y=39 000 (1)$$Phương trình biểu thị tổng số tiền Huy phải trả là:$$6x+2y=42 000 (2)$$b) Thay $x=6000;y=3000$ vào vế trái của phương trình (1), ta có:$$5.6000+3.3000=30000+9000=39000$$Vậy $(6000;3000)$ là nghiệm của phương trình (1).+ Thay $x=6000;y=3000$ vào vế trái của phương trình (2), ta có:$$6.6000+2.3000=36000+6000=42000$$Vậy $(6000;3000)$ là nghiệm của phương trình (2). **Khái niệm*** Hệ hai phương trình bậc nhất hai ẩn có dạng: $\left\{\begin{array}{c}ax+by=c\\a^{'}x+b^{'}y=c'\end{array} (I)\right.$, ở đó mỗi phương trình $ax+by=c$ và $a^{'}x+b^{'}y=c'$ đều là phương trình bậc nhất hai ẩn.
* Nếu cặp số $(x\_{0};y\_{0})$ là nghiệm của từng phương trình trong hệ (I) thì cặp số $(x\_{0};y\_{0})$ được gọi là nghiệm của hệ (I).
* Giải hệ phương trình là tìm tất cả các nghiệm của hệ phương trình đó.

**Ví dụ 7: SGK – tr.16**Hướng dẫn giải: SGK – tr.16**Luyện tập 3**Một ví dụ về hệ hai phương trình bậc nhất hai ẩn là $\left\{\begin{array}{c}2x+3y=4\\x-y=7\end{array}\right.$**Ví dụ 8: SGK – tr.16**Hướng dẫn giải: SGK – tr.17**Luyện tập 4**a) Thay $x=3;y=3$ vào mỗi phương trình trong hệ, ta có:$2.3-5.3=-9\ne -2$;$3+3=6$.Vậy cặp số $(3;3)$ không là nghiệm của hệ phương trình đã cho.b) Thay $x=4;y=2$ vào mỗi phương trình trong hệ, ta có:$2.4-5.2=-2$;$4+2=6$.Vậy cặp số $(4;2)$ là nghiệm của từng phương trình trong hệ. |

**C. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP**

**a) Mục tiêu:** Học sinh củng cố lại kiến thức đã học thông qua một số bài tập.

**b) Nội dung:** HS vận dụng các kiến thức của bài học làm bài tập 1 ; 2 (SGK – tr.17), HS trả lời các câu hỏi trắc nghiệm.

**c) Sản phẩm học tập:** Câu trả lời của HS về giải phương trình tích và phương trình chứa ẩn ở mẫu.

**d) Tổ chức thực hiện:**

**Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**

- GV cho HS làm câu hỏi trắc nghiệm:

**Câu 1.** Cặp số sau là nghiệm của phương trình $4x-3y=5 $:

A. $(2;1)$. B. $(1;2)$. C. $\left(1\frac{1}{4};0\right)$. D. $(5;5)$.

**Câu 2**. Nghiệm của hệ phương trình $\left\{\begin{array}{c}3x-y=1\\3x+8y=19\end{array}\right.$ là:

A. $(0;-1)$. B. $(2;5)$. C. $\left(1;2\right).$ D. $\left(7;-\frac{1}{4}\right)$.

**Câu 3.** Xác định phương trình đường thẳng đi qua hai điểm $M(1;-2)$ và $N(2;-3)$.

A. $y=x+2$. B. $y=-x-1$.

C. $y=-x+2$. D. $y=2x+2$.

**Câu 4.** Một hội chợ được tổ chức, vé vào cửa bán ra với giá 30 nghìn đồng cho trẻ em và 80 nghìn đồng cho người lớn. Trong một ngày, có 2200 người khách tham quan hội chợ và người ta thu được 101 triệu đồng. Gọi $x$ là số khách trẻ em và $y$ là số khách người lớn tham gia hội chợ. Hệ phương trình biểu diễn mối quan hệ giữa các đại lượng là :

A. $\left\{\begin{array}{c}x+y=2200\\30x+80y=101 000\end{array}\right.$. B. $\left\{\begin{array}{c}x+y=2200\\30x+80y=101\end{array}\right.$.

C. $\left\{\begin{array}{c}30x+80y=2200\\x+y=101 000\end{array}\right.$. D. $\left\{\begin{array}{c}30x+80y=2200\\x+y=101\end{array}\right.$.

**Câu 5.** Cặp số nào sau đây là nghiệm của phương trình đã cho ở hệ trên.

A. ($700;1500)$. B. ($1500;700)$.

C. ($800;1400)$. D. ($1400;800$).

- Đáp án câu hỏi trắc nghiệm :

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Câu 1** | **Câu 2** | **Câu 3** | **Câu 4** | **Câu 5** |
| A | C | B | A | B |

**Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:** HS quan sát và chú ý lắng nghe, thảo luận nhóm, hoàn thành các bài tập GV yêu cầu.

- GV quan sát và hỗ trợ.

**Bước 3: Báo cáo, thảo luận:** - Câu hỏi trắc nghiệm: HS trả lời nhanh, giải thích, các HS chú ý lắng nghe sửa lỗi sai.

- Mỗi bài tập GV mời HS trình bày. Các HS khác chú ý chữa bài, theo dõi nhận xét bài trên bảng.

**Kết quả:**

**1.**

a) Xét phương trình : $x-2y=6$

+ Thay $x=8$ và $y=1$ vào vế trái của phương trình, ta có : $8-2.1=8-2=6$.

Vậy cặp số $\left(8;1\right)$ là nghiệm của phương trình đã cho.

+ Thay $x=-3$ và $y=6$ vào vế trái của phương trình, ta có : $-3-2.6=-3-12=-15\ne 6$.

Vậy cặp số $(-3;6)$ không là nghiệm của phương trình đã cho.

+ Thay $x=4$ và $y=-1$ vào vế trái của phương trình, ta có : $4-2.\left(-1\right)=4+2=6$.

Vậy cặp số $(4;-1)$ là nghiệm của phương trình đã cho.

+ Thay $x=0$ và $y=2$ vào vế trái của phương trình, ta có : $0-2.2=0-4=-4\ne 6$

Vậy cặp số $(0;2)$ không là nghiệm của phương trình đã cho.

Vậy các cặp số $(8;1)$ và $(4;-1)$ là nghiệm của phương trình đã cho.

b) Xét phương trình $x+y=3$

+ Thay $x=8$ và $y=1$ vào vế trái của phương trình, ta có : $8+1=9\ne 3$.

Vậy cặp số $\left(8;1\right)$ không là nghiệm của phương trình đã cho.

+ Thay $x=-3$ và $y=6$ vào vế trái của phương trình, ta có : $-3+6=3$.

Vậy cặp số $(-3;6)$ là nghiệm của phương trình đã cho.

+ Thay $x=4$ và $y=-1$ vào vế trái của phương trình, ta có : $4+\left(-1\right)=3$.

Vậy cặp số $(4;-1)$ là nghiệm của phương trình đã cho.

+ Thay $x=0$ và $y=2$ vào vế trái của phương trình, ta có : $0+2=2\ne 3$.

Vậy cặp số $(0;2)$ không là nghiệm của phương trình đã cho.

Vậy các cặp số $(-3;6)$ và $(4;-1)$ là nghiệm của phương trình đã cho.

**2.**

a) Thay $x=3$ và $y=-1$ vào mỗi phương trình trong hệ, ta có :

$3+2.\left(-1\right)=1 $;

$3.3-2.\left(-1\right)=11\ne 3$.

Vậy cặp số $(3;-1)$ không là nghiệm của hệ phương trình đã cho.

b) Thay $x=1$ và $y=0$ vào mỗi phương trình trong hệ, ta có :

$1+2.0=1 $;

$3.1-2.0=3$.

Vậy cặp số $\left(1;0\right) $là nghiệm của hệ phương trình đã cho.

**Bước 4: Kết luận, nhận định:**

- GV chữa bài, chốt đáp án, tuyên dương các hoạt động tốt, nhanh và chính xác.

- GV chú ý cho HS các lỗi sai hay mắc phải khi thực hiện giải bài tập.

**D. HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG**

**a) Mục tiêu:**

- Học sinh thực hiện làm bài tập vận dụng thực tế để nắm vững kiến thức.

- HS thấy sự gần gũi toán học trong cuộc sống, vận dụng kiến thức vào thực tế, rèn luyện tư duy toán học qua việc giải quyết vấn đề toán học

**b) Nội dung:** HS sử dụng SGK và vận dụng kiến thức để trao đổi và thảo luận hoàn thành các bài toán theo yêu cầu của GV.

**c) Sản phẩm:** HS hoàn thành các bài tập được giao.

**d) Tổ chức thực hiện:**

**Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**

- GV yêu cầu HS hoạt động hoàn thành bài tập 3 ; 4 ; 5 ; 6 (SGK – tr.17-18).

**Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:**

- HS suy nghĩ, trao đổi, thảo luận thực hiện nhiệm vụ.

- GV điều hành, quan sát, hỗ trợ.

**Bước 3: Báo cáo, thảo luận:** GV mời đại diện một vài HS trình bày miệng.

**Kết quả:**

**3.**

Lượng đường trong $x$ chiếc bánh nướng là $60x \left(g\right) (x>0)$.

Lượng đường trong $y$ chiếc bánh dẻo là $50y \left(g\right) (y>0)$.

Khi đó, lượng đường trong $x$ chiếc bánh nướng và $y$ chiếc bánh dẻo là $60x+50y$ ($g$).

Theo đề bài, ta có phương trình là : $60x+50y=500 000$ hay $6x+5y=50 000$.

Ba nghiệm của phương trình trên là : $(5000;4000)$, $(6000;2800)$, $(8000;400)$.

**4.**

a) Do mỗi bạn mua 1 chiếc sticker nên ta có tất cả 5 chiếc sticker, phương trình biểu thị là : $x+y=5 (1)$.

Số tiền các bạn phải trả khi mua cả 2 loại sticker là : $2x+3y$ (đồng)

Theo đề bài, tổng số tiền phải trả là 12 nghìn đồng nên ta có phương trình là : $2x+3y=12 (2)$.

Từ (1) và (2) ta có hệ hai phương trình bậc nhất hai ẩn là : $\left\{\begin{array}{c}x+y=5\\2x+3y=12\end{array}\right.$

b) Thay $x=3;y=2$ vào mỗi phương trình trong hệ, ta có :

$3+2=5 $;

$2.3+3.2=12$.

Vậy cặp số $(3;2)$ là nghiệm của hệ phương trình trên.

**5.**

a) Bác Ngọc đã mua 3,5kg hai loại thực phẩm (thịt lợn và cá chép) nên ta có phương trình : $x+y=3,5$ (1).

Bác Ngọc đã chi 295 nghìn để mua hai loại thực phẩm trên nên ta có phương trình là : $130x+50y=295 $(2).

Từ (1) và (2) ta có hệ phương trình là : $\left\{\begin{array}{c}x+y=3,5\\130x+50y=295\end{array}\right.$

b) Thay $x=1,5;y=2$ vào mỗi phương trình trong hệ, ta có :

$1,5+2=3,5 $;

$130.1,5+50,2=195+100=295$.

Vậy cặp số $(1,5;2)$ là nghiệm của hệ phương trình trên.

**6.**

a) Lượng sơn xanh để sơn sản phẩm A là : $0,6x (kg)$.

Lượng sơn xanh để sơn sản phẩm B là : $0,5y (kg)$.

Theo bài, ngươi ta dự định sử dụng 85kg sơn xanh nên ta có phương trình : $0,6x+0,5y=85 \left(1\right)$.

Lượng sơn vàng để sơn sản phẩm loại A là : $0,3x (kg)$.

Lượng sơn vàng để sơn sản phẩm loại B là : $0,4y (kg)$.

Theo bài, người ta dự định sử dụng 50kg sơn vàng nên ta có phương trình : $0,3x+0,4y=50 $(2).

Từ (1) và (2) ta có hệ phương trình bậc nhất hai ẩn là : $\left\{\begin{array}{c}0,6x+0,5y=85\\0,3x+0,4y=50\end{array}\right.$

b) Thay $x=100$ và $y=50$ vào mỗi phương trình trong hệ, ta có :

$0,6.100+0,5.50=60+25=85 $;

$0,3.100+0,4.50=30+20=50$.

Vậy cặp số $\left(100;50\right)$ là nghiệm của hệ phương trình trên.

**Bước 4: Kết luận, nhận định:**

- GV nhận xét, đánh giá khả năng vận dụng làm bài tập, chuẩn kiến thức và lưu ý thái độ tích cực khi tham gia hoạt động và lưu ý lại một lần nữa các lỗi sai hay mắc phải cho lớp.

**\* HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ**

- Ghi nhớ kiến thức trong bài.

- Hoàn thành bài tập trong SBT.

- Chuẩn bị bài sau **“Giải hệ hai phương trình bậc nhất hai ẩn”**