**Tuần 19-Tiết 39**

**Ngày soạn 05/1/2023**

**CHỦ ĐỀ: GIẢI BÀI TOÁN BẰNG CÁCH LẬP HỆ PHƯƠNG TRÌNH**

**I.MỤC TIÊUCẦN ĐẠT**

**1.Kiến thức**

- Học sinh nắm được cách giải bài toán bằng cách lập hệ phương trình bậc nhất hai ẩn với các dạng toán năng suất (khối lượng công việc và thời gian để hoàn thành công việc là hai đại lượng tỉ lệ nghịch ) .

- Học sinh nắm chắc cách lập hệ phương trình đối với dạng toán năng suất trong hai trường hợp.

**2.Kĩ năng**

- Rèn kĩ năng phân tích bài toán, trình bày

**3.Thái độ**

- Tinh thần hoạt động tập thể, tinh thần tự giác, rèn tính chính xác.

**4. Phát triển năng lực**:

- Phát triển năng lực tự học, tính toán của học sinh.

**II.CHUẨN BỊ**

|  |  |
| --- | --- |
| **1. GV**: | Thước thẳng, phấn màu, bảng phụ |
| **2. HS:** | Máy tính bỏ túi, đồ dùng học tập |

**III.HOẠT ĐỘNG DẠY – HỌC**

**1. Ổn định lớp***(1phút)*

**2. Kiểm tra bài cũ** *(7phút)*

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG DẠY** | **HOẠT ĐỘNG HỌC** |
| **Hoạt động 1: Kiểm tra bài cũ** *(5phút)* | |
| - GV : Yêu cầu 1 HS lên bảng trả lời câu hỏi và giáo viên ghi nhanh ra góc bảng  - GV : Nhận xét và đánh giá bài làm của HS sau đó nhắc lại kiến thức đã học | -HS1: Nêu các bước giải bài toán bằng cách lập hệ phương trình .  - Trả lời:  *Bước 1*: Lập hệ phương trình  + Chọn ẩn(2 ẩn), đặt điều kiện cho ẩn  + Biểu thị các đại lượng còn lại theo ẩn  + Tìm các mối quan hệ trong bài toán để thiết lập hệ phương trình  *Bước 2*: Giải hệ phương trình vừa lập  *Bước 3*: Kết luận và trả lời bài toán |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Hoạt động 2: Ví dụ 1** *(16phút)* | | |
| - GV gọi HS nêu lại các bước giải bài toán bằng cách lập phương trình sau đó nhắc lại và chốt các bước làm . Bước 1 : Chọn ẩn , gọi ẩn và đặt điều kiện cho ẩn .  Bước 2 : Biểu thị các số liệu chưa biết theo ẩn và các số liệu đã biết  Bước 3 : Lập phương trình, giải phương trình, đối chiếu điều kiện và trả lời  - Gv ra ví dụ, gọi HS đọc đề bài và ghi tóm tắt bài toán .  - Hãy nêu cách chnj ẩn của em và điều kiện của ẩn đó .  - Nếu gọi chữ số hàng chục là x , chữ số hàng đơn vị là y → ta có điều kiện như thế nào ?  - Chữ số cần tìm viết thế nào ? viết ngược lại thế nào ? Nếu viết các số đó dưới dạng tổng thì viết như thế nào ?  - GV hướng dẫn HS viết dưới dạng tổng các chữ số .  - Theo bài ra ta lập được các phương trình nào ? từ đó ta có hệ phương trình nào ?  - Thực hiện  ( sgk ) ®Ó gi¶i hÖ ph­¬ng tr×nh trªn t×m x , y vµ tr¶ lêi . | | ( sgk )  \*) VÝ dô 1 ( sgk ) Tãm t¾t :  Hµng chôc < 2 lÇn hµng ®¬n vÞ : 1 ®v  ViÕt hai ch÷ sè theo thø tù ng­îc l¹i → Sè míi < sè cò : 27 ®v  T×m sè cã hai ch÷ sè ®ã .  Gi¶i :  - Gäi ch÷ sè hµng chôc cña sè cÇn t×m lµ x, ch÷ sè hµng ®¬n vÞ lµ y.  §K : x , y ∈ Z ; 0 < x ≤ 9 vµ 0 < y ≤ 9 .  Sè cÇn t×m lµ :  = 10x + y .  - Khi viÕt hai ch÷ sè theo thø tù ng­îc l¹i, ta ®­îc sè:  = 10y + x .  Theo bµi ra ta cã: 2y - x = 1  → - x + 2y = 1 (1)  Theo ®iÒu kiÖn sau ta cã :  ( 10x + y ) - ( 10y + x ) = 27  → 9x - 9y = 27  → x - y = 3 (2)  Tõ (1) vµ (2) ta cã hÖ PT :  (I)  ( sgk )  Ta cã (I) ⇔  §èi chiÕu §K ta cã x, y tho¶ m·n ®iÒu kiÖn cña bµi . VËy sè cÇn t×m lµ : 74 |
| **Hoạt động 3: Ví dụ 2** *(16phút)* | | |
| - GV ra tiếp ví dụ 2 ( sgk ) gọi HS đọc đề bài và ghi tóm tắt bài toán .    - Hãy vẽ sơ đồ bài toán ra giấy nháp và biểu thị các số liệu trên đó .  - Hãy đổi 1h 48 phút ra giờ .  - Thời gian mỗi xe đi là bao nhiêu ? hãy tính thời gian mỗi xe ?  - Hãy gọi ẩn , đặt điều kiện cho ẩn  - Thực hiện ; ;  ( sgk ) ®Ó gi¶i bµi to¸n trªn .  - GV cho HS th¶o luËn lµm bµi sau ®ã gäi 1 HS ®¹i diÖn lªn b¶ng lµm .  - GV ch÷a bµi sau ®ã ®­a ra ®¸p ¸n ®óng ®Ó HS ®èi chiÕu .  - GV cho HS gi¶i hÖ ph­¬ng tr×nh b»ng 2 c¸ch ( thÕ vµ céng ) .  - §èi chiÕu §k vµ tr¶ lêi bµi to¸n trªn . | | \*) VÝ dô 2 ( sgk ) Tãm t¾t :  Qu·ng ®­êng ( TP.HCM - CÇn Th¬ ) : 189 km .  Xe t¶i : TP. HCM → CÇn th¬ .  Xe kh¸ch : CÇn Th¬ → TP. HCM ( Xe t¶i ®i tr­íc xe kh¸ch 1 h )  Sau 1 h 48’ hai xe gÆp nhau .  TÝnh vËn tèc mçi xe .  BiÕt Vkh¸ch > Vt¶i  : 13 km  **Gi¶i:**  §æi: 1h 48’ =  giê  - Thêi gian xe t¶i ®i : 1 h + h =  Gäi vËn tèc cña xe t¶i lµ x ( km/h) vµ vËn tèc cña xe kh¸ch lµ y ( km/h) . §K x , y > 0  ( sgk )  Mçi giê xe kh¸ch ®i nhanh h¬n xe t¶i 13 km → ta cã ph­¬ng tr×nh :  y - x = 13 → - x + y = 13 (1)  ( sgk )  - Qu·ng ®­êng xe t¶i ®i ®­îc lµ :  ( km)  - Qu·ng ®­êng xe kh¸ch ®i ®­îc lµ:  ( km )  - Theo bµi ra ta cã ph­¬ng tr×nh:  (2)  ( sgk )  Tõ (1) vµ (2) ta cã hÖ ph­¬ng tr×nh :    ⇔    §èi chiÕu §K ta cã x , y tho¶ m·n ®iÒu kiÖn cña bµi  VËy vËn tèc cña xe t¶i lµ 36 ( km/h)  VËn téc cña xe kh¸ch lµ : 49 ( km/h) |
| **Hoạt động 4: Củng cố** *(5phút)* | | |
| - Nêu lại các bước giải bài toán bằng cách lập phương trình .  - Gọi ẩn, chọn ẩn, đặt điều kiện cho ẩn và lập phương trình bài tập 28 ( sgk - 22 )  - GV cho HS thảo luận làm bài . Một HS lên bảng làm bài . GV đưa đáp án để HS đối chiếu | \*) Bài tập 28/SGK:  Gọi số lớn là x, số nhỏ là y (y > 124)  Do tổng của hai số là 1006 nên ta có phương trình(1) : x + y = 1006  Mặt khác nếu lấy số lớn chia cho số nhỏ thì được thương là 2 và dư là 124 ta có phương trình(2): x = 2y + 124  Từ (1) và (2) ta có hệ phương trình cần lập là :    Vậy hai số cần tìm là 712 và 294 | | |

**3**.**Hướng dẫn về nhà***.(2phút)*

- Ôn lại các bước giải bài toán bằng cách lập phương trình, vận dụng vào giải bài toán bằng cách hệ phương trình .

- Xem lại các ví dụ đã chữa . Giải bài tập 29 , 30 ( sgk )

**Kí duyệt của tổ chuyên môn**