Nội dung

[Buổi 1: Tiết 1+2+3 ÔN TẬP PHƯƠNG TRÌNH BẬC NHẤT MỘT ẨN. 2](#_Toc519933873)

[Buổi 2: Tiết 4+5+6 ÔN TẬP PHƯƠNG TRÌNH BẬC NHẤT MỘT ẨN. 7](#_Toc519933875)

[Buổi 3: Định lý Talet trong tam giác, tính chất đường phân giác trong tam giác 14](#_Toc519933876)

[Buổi 4: Tiết 7-8-9: Giải bài toán bằng cách lập phương trình. 19](#_Toc519933877)

[Buổi 5: Tiết 10 – 11 – 12: Giải bài toán bằng cách lập phương trình (Tiếp theo) 24](#_Toc519933878)

[BUỔI 6: Tiết 4-5-6: ÔN TẬP KHÁI NIỆM HAI TAM GIÁC ĐỒNG DẠNG 29](#_Toc519933879)

[BUỔI 7: Tiết 13-14-15: GIẢI BÀI TOÁN BẰNG CÁCH LẬP PHƯƠNG TRÌNH 33](#_Toc519933880)

[Buổi 8: Tiết 7-8-9: CÁC TRƯỜNG HỢP BẰNG NHAU CỦA TAM GIÁC 37](#_Toc519933881)

[BUỔI 9: Tiết 16-17-18: ÔN TẬP THI GIỮA HỌC KỲ II 41](#_Toc519933885)

[Buổi 10: Tiết 10-11-12: CÁC TRƯỜNG HỢP ĐỒNG DẠNG CỦA TAM GIÁC 45](#_Toc519933886)

[BUỔI 11: Tiết 19-20-21: GIẢI BÀI TOÁN BẰNG CÁCH LẬP PHƯƠNG TRÌNH 48](#_Toc519933892)

[Buổi 12: Tiết 13-14-15: CÁC TRƯỜNG HỢP ĐỒNG DẠNG CỦA TAM GIÁC 54](#_Toc519933893)

[BUỔI 13: Tiết 22-23-24: BẤT PHƯƠNG TRÌNH 59](#_Toc519933898)

[BUỔI 14: Tiết 25-26-27: BẤT PHƯƠNG TRÌNH 63](#_Toc519933899)

[BUỔI 15: Tiết 28-29-30: PHƯƠNG TRÌNH CHỨA DẤU GIÁ TRỊ TUYỆT ĐỐI 66](#_Toc519933900)

[BUỔI 16: Tiết 31-32-33: ÔN TẬP CÁC DẠNG ĐỀ KIỂM TRA 69](#_Toc519933901)

[Tiết *...............*: ÔN TẬP CUỐI NĂM 73](#_Toc519933902)

Ngày soạn: 2.1.2018 Ngày dạy: .1.2018

**HỌC KỲ 2**

# Buổi 1: Tiết 1+2+3 ÔN TẬP PHƯƠNG TRÌNH BẬC NHẤT MỘT ẨN.

**PHƯƠNG TRÌNH ĐƯA ĐƯỢC VỀ DẠNG PHƯƠNG TRÌNH BẬC NHẤT MỘT ẨN**

**I. MỤC TIÊU BÀI HỌC**

***1. Kiến thức***: Học sinh nắm chắc cách giải phương trình bậc nhất một ẩn, Pt đưa được về dạng PT bậc nhất một ẩn.

***2. Kỹ năng*** : Giải phương trình bậc nhất một ẩn

***3.Thái độ*** : Tích cực học tập, biến đổi chính xác.

**II. PHƯƠNG PHÁP**: Vấn đáp, hoạt động hợp tác.

**III. CHUẨN BỊ**

***1. GV***: Giáo án,

***2. HS***: Vở ghi, giấy nháp

**IV. TIẾN TRÌNH TIẾT DẠY**

***1. Ổn định tổ chức:***

***2. Kiểm tra bài cũ :*** Biết x = 2 là nghiệm của phương trình 2(m+1)x + 2 = 0. Hãy tìm m ?

1. ***Bài mới Tiết 1:***

**Phương trình tương đương, phương trình bậc nhất một ẩn và cách giải**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **GV** | **HS** | **Ghi bảng** |
| Thế nào là hai phương trình tương đương? viết ký hiệu chỉ hai pt tương đương.  GV nêu đề  **bài 1**  Trong các cặp phương trình cho dưới đây cặp phương trình nào tương đương:  a, 3x – 5 = 0  và ( 3x – 5 ) ( x + 2 ) = 0.  b, x2 + 1 = 0  và 3 ( x + 1 )= 3x – 9.  c, 2x – 3 = 0 và x /5 + 1 = 13/10.  GV:**Chú ý:** Hai phương trình cùng vô nghiệm được coi là hai phương trình tương đương.  GV: Phương trình bậc nhất một ẩn có dạng tổng quát như thế nào? Nêu cách giải phương trình bậc nhất một ẩn.  Phát biểu quy tắc chuyển vế và quy tắc nhân, lấy ví dụ minh hoạ.  + Nếu ta nhân (hoặc chia h) hai vế của phương trình với cùng một số khác 0 ta được một phương trình mới tương đương  Y/C hs lấy vd minh họa  GV ghi bảng bài 2:  ***Giải phương trình:***  a, 13 - 6x = 5  b, 10 + 4x = 2x − 3  c,7 − (2x+4) = −(x+4)  d, (x−1) −(2x−1) = 9 − x | Các phương trình A (x) = B(x) và C (x) = D(x) có các tập nghiệm bằng nhau, ta bảo là hai phương trình tương đương và ký hiệu:  A(x) = B(x) ⬄ C(x) = D(x)  HS suy nghĩ làm bài  HS ghi nhớ  **Trả lời:**  - Phương trình bậc nhất một ẩn số là phương trình có dạng ax + b = 0  trong đó a, b là các hằng số  a  0. ví dụ: 3x + 1 = 0.  - Phương trình bậc nhất một ẩn có một nghiệm duy nhất x = .  - Cách giải: ax + b = 0 ( a  0 )  ax = - b  x =  **Trả lời:**  + Khi chuyển một hạng tử từ vế này sang vế kia của một phương trình và đổi dấu hạng tử đó ta thu được một phương trình mới tương đương với phương trình đã cho.  VÍ DỤ: 3x – 5 = 2x + 1  3x – 2x = 1 + 5  x = 6.  2x + 4 = 8  x + 2 = 4 (chia cả hai vế cho 2 c).  Cá nhân HS giải bài  c) 7 − (2x+4) = −(x+4)  ⇔ 7−2x−4 = −x−4  ⇔−2x + x = −7  ⇔−x = −7  ⇔ x = 7  V ậy: S = { 7 }  d) (x−1) − (2x−1) = 9−x  ⇔ x−1− 2x + 1 = 9 −x  ⇔−x +x = 9  ⇔ 0x = 9 (vô lý)  ⇒ pt vô nghiệm | Bài 1:  Giải  a, Hai phương trình không tương đương, vì tập nghiệm của phương trình thứ nhất là S =, nghiệm của phương trình thứ hai là S =  b, vì tập nghiệm của phương trình thứ nhất là S = , tập nghiệm của phương trình thứ hai là S = . Vậy hai phương trình này tương đương.  c, Hai phương trình này tương đương vì có cùng tập hợp nghiệm S =  Bài 2:  Giải  a, 13 - 6x = 5  ⇔ - 6x = 5 - 13  ⇔ - 6x = - 8  ⇔ x =  Vậy:  b, 10 + 4x = 2x − 3  ⇔ 4x - 2x = - 3 -10  ⇔ 2x = - 13  ⇔ x =  Vậy: S = {  } |

**Tiết 2: Phương trình bậc nhất một ẩn**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **GV** | **HS** | **Ghi bảng** |
| Bài 3:  a.  b. .  ***Phương trình một ẩn có chứa tham số***  Một phương trình ngoài chữ để chỉ ẩn số (biến số b) còn có những chữ để là hệ số được gọi là phương trình có chứa tham số. Khi giải phương trình có chứa tham số cần nêu rõ mọi khả năng xãy ra. Tham số là phần tử thuộc tập hợp số nào? Phương trình có nghiệm không? Bao nhiêu nghiệm? Nghiệm được xác định thế nào? Làm như vậy gọi là giải và biện luận phương trình có chứa tham số.  BTVN: Giải và biện luận phương trình với tham số m.  a. m( x – 1 ) = 5 – ( m – 1 )x. b. m( x + m ) = x + 1.  c. m( m – 1 )x = 2m + 1. d. m( mx – 1 ) = x + 1. | HS suy nghĩ giải toán  b)      4( 12x + 5 ) = 3 ( 2x – 7).  48x + 20 = 6x – 21  42x = - 41  x = - 41    Vậy pt có tập nghiệm  HS quan sát, suy nghĩ và làm theo hướng dẫn của gv.  HS chép bài tập về nhà làm tương tự | **Bài 3:**  a.    7( 5x – 4 ) = 2( 16x + 1 )  35x – 28 = 32x + 2  35x – 32x = 2 + 28  3x = 30  x = 10.  Vậy pt có tập nghiệm  **Bài 4:** Giải và biện luận phương trình có chứa tham số m.  ( m2- 9 ) x – m2 – 3m = 0.  **Giải:**  Nếu m2 – 9 0 , tức là m  3 phương trình đã cho là phương trình bậc nhất (với ẩn số x v) có nghiệm duy nhất:    Nếu m = 3 thì phương trình có dạng 0x – 18 = 0 phương trình này vô nghiệm.  Nếu m = - 3, phương trình có dạng 0x + 0 = 0. mọi số thực x R đều là nghiệm của phương trình. (một phương trình có vô số nghiệm như vậy gọi là phương trình vô định m) |

**Tiết 3:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| GV | HS | Ghi bảng |
| ***Giải phương trình:***  a,  b,  c**,**  Bài 6: ***Giải phương trình:***  a) 3x − 15 = 2x( x − 5)  b) (x2− 2x + 1) − 4 = 0 | Hs làm bài tập theo nhóm bàn  Đại diện nhóm lên bảng trình bày lời giải  HS suy nghĩ cách làm giống như dạng tìm x đã được học | Bài 5:  a, x = 8/5  **b,** S = {3}  c,  **⬄**  S **=**  **Bài 6:**  a) 3x − 15 = 2x( x − 5)  ⇔ 3(x−5) − 2x(x−5)=0  ⇔ (x − 5)(3−2x) = 0  S = {5; }  b) (x2− 2x + 1) − 4 = 0  ⇔ (x −1)2− 22 = 0  ⇔ (x − 1 − 2)(x-1+2) = 0  ⇔ (x − 3)(x + 1) = 0  S = {3; −1} |

**4.Củng cố:**

GV:Hệ thống lại nội dung kiến thức đã thực hiện.

HS:Nhắc lại nội các bước giải phương trình.

+ Nhắc lại nội dung qui tắc chuyển vế.

**5. Hướng dẫn học ở nhà.**

- Xem lại các bài tập đã chữa.

- Học thuộc các bước giải phương trình. - Học thuộc nội dung qui tắc chuyển vế.

Ngày soạn: 20.1.2015 Ngày dạy: .1.2015

# Buổi 2: Tiết 4+5+6 ÔN TẬP PHƯƠNG TRÌNH BẬC NHẤT MỘT ẨN.

**I. MỤC TIÊU BÀI HỌC**

***1. Kiến thức***: Học sinh nắm chắc cách giải phương trình bậc nhất một ẩn, Pt đưa được về dạng PT bậc nhất một ẩn.

***2. Kỹ năng*** : Giải phương trình bậc nhất một ẩn

***3.Thái độ*** : Tích cực học tập, biến đổi chính xác.

**II. PHƯƠNG PHÁP**: Vấn đáp, hoạt động hợp tác.

**III. CHUẨN BỊ**

***1. GV***: Giáo án, ***2. HS***: Vở ghi, giấy nháp

**IV. TIẾN TRÌNH TIẾT DẠY**

***1. Ổn định tổ chức:***

**2. Bài mới**

**Tiết 4: Phương trình bậc nhất một ẩn**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **GV** | **HS** | **Ghi bảng** |
| Bài 1: Giải các phương trình sau  4x(2x + 3)– x(8x – 1)= 5(x + 2)  b)  (3x – 5)(3x + 5) – x(9x – 1) = 4  GV yêu cầu hs nhận xét , bổ sung  GV kết luận  **Bài 2:**  Giải các phương trình sau:  a)3 – 4x(25 – 2x) = 8x2 + x – 300 | HS suy nghĩ làm bài cá nhân  2 hs lên bảng chữa bài  HS suy nghĩ giải toán theo nhóm bàn    ⇔ 5(5x + 2) – 10(8x – 1) = 6(4x + 2) – 150  ⇔ 25x + 10 – 80x + 10 = 24x + 12 – 150  ⇔ 25x – 80x – 24x = 12 – 150 – 10 – 10  ⇔ - 79x = - 158  ⇔ x = 2  Vậy pt có tập nghiệm S = {2} | Giải:  a)4x(2x + 3) – x(8x – 1) = 5(x + 2)  ⇔ 8x2 + 12x – 8x2 + x = 5x + 10  ⇔ 8x2 – 8x2 + 12x + x – 5x = 10  ⇔ 8x = 10  ⇔ x = 1,25  S = {1,25}  b)(3x – 5)(3x + 5) – x(9x – 1) = 4  ⇔ 9x2 – 25 – 9x2 + x = 4  ⇔ 9x2 – 9x2 + x = 4 + 25  ⇔ x = 29  S = {29}  **Bài 2:**  a)3 – 4x(25 – 2x) = 8x2 + x – 300  ⇔3 – 100x + 8x2=8x2 + x – 300  ⇔8x2 – 8x2 – 100x – x = -300 – 3  ⇔ -101x = -303  ⇔ x = 3  Pt có tập nghiệm S = {3}    ⇔ 8(1 – 3x) – 2(2 + 3x) = 140 – 15(2x + 1)  ⇔ 8 – 24x – 4 – 6x = 140 – 30x – 15  ⇔ - 24x – 6x + 30x = 140 – 15 – 8 + 4  ⇔ 0x = 121  Pt vô nghiệm |

Tiết 5:

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của thầy và trò** | **Nội dung kiến thức** |
|  | |
| Bài tập 3: Giải phương trình:  a)2x – (3 – 5x) = 4(x + 3)  b)  Hs quan sát đọc đề suy nghĩ tìm cách làm  Gọi 1 hs nêu cách làm  Gọi hs khác nhận xét bổ sung  Gv uốn nắn cách làm  Hs ghi nhận cách làm  Để ít phút để học sinh làm bài.  Giáo viên xuống lớp kiểm tra xem xét.  Gọi 2 hs lên bảng trình bày lời giải  Gọi hs khác nhận xét bổ sung  Gv uốn nắn  Hs ghi nhận | **Bài tập 3**  Giải:  a)2x – (3 – 5x) = 4(x + 3)  ⇔ 2x – 3 + 5x = 4x + 12  ⇔ 2x + 5x – 4x = 12 + 3  ⇔ 3x = 15  ⇔ x = 5  Vậy ptr có tập nghiệm S = {5}  b)  ⇔  ⇔ 2(5x – 2) + 6x = 6 + 3(5 – 3x)  ⇔ 10x – 4 + 6x = 6 + 15 – 9x  ⇔ 10x + 6x + 9x = 6 + 15 + 4  ⇔ 25x = 25  ⇔ x = 1  Vậy pt có tập nghiệm S = {1} |
| Bài tập 4:Giải phương trình  a)  b)  Hs quan s¸t ®äc ®Ò suy nghÜ t×m c¸ch lµm  Gäi 1 hs nªu c¸ch lµm  Gäi hs kh¸c nhËn xÐt bæ sung  Gv uèn n¾n c¸ch lµm  Hs ghi nhËn c¸ch lµm  §Ó Ýt phót ®Ó häc sinh lµm bµi.  Gi¸o viªn xuèng líp kiÓm tra xem xÐt.  Gäi 2 hs lªn b¶ng tr×nh bµy lêi gi¶i  Gäi hs kh¸c nhËn xÐt bæ sung  Gv uèn n¾n  Hs ghi nhËn | **Bài 4: Giải**  a)  ⇔  ⇔ 2(3x -1)(x+2) – 3(2x2+1) = 33  ⇔ (6x – 2)(x +2) – 6x2 – 3 = 33  ⇔ 6x2 +12x– 2x – 4 – 6x2 – 3 = 33  ⇔ 10x – 7 = 33  ⇔ 10x = 33 + 7  ⇔ 10x = 40  ⇔ x = 4  Vậy pt có tập nghiệm S = {4}  b)  ⇔  ⇔ 12x –2(5x + 2) = 3(7– 3x)  ⇔ 12x – 10x – 4 = 21 – 9x  ⇔ 12x – 10x + 9x = 21 + 4  ⇔ 11x = 25  ⇔  Vậy pt có tập nghiệm |

Tiết 6:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Bài 5. Gi¶i ph­¬ng tr×nh sau:  a)      Hs quan s¸t ®äc ®Ò suy nghÜ t×m c¸ch lµm  Gäi 1 hs nªu c¸ch lµm  Gäi hs kh¸c nhËn xÐt bæ sung  Gv uèn n¾n c¸ch lµm  Hs ghi nhËn c¸ch lµm  §Ó Ýt phót ®Ó häc sinh lµm bµi.  Gi¸o viªn xuèng líp kiÓm tra xem xÐt.  Gäi 2 hs lªn b¶ng tr×nh bµy lêi gi¶i  Gäi hs kh¸c nhËn xÐt bæ sung  Gv uèn n¾n  Hs ghi nhËn. | **Giải**  a)  ⇔  ⇔ 2(5x – 2) = 3(5 – 3x)  ⇔ 10x – 4 = 15 – 9x  ⇔ 10x + 9x = 15 + 4  ⇔ 19x = 19  ⇔ x = 1  Vậy ptr có nghiệm S = {1}    ⇔ 2(x – 1) – (5x – 7) = 6  ⇔ 2x – 2 – 5x + 7 = 6  ⇔ 2x – 5x = 6 + 2 – 7  ⇔ - 3x = 1  ⇔ x = - 1/3  S= {- 1/3} | |
| Bài tập 6:  Giải phương trình sau:  a)2x(x – 3) – x(2x – 1) = 5  b)(x – 2)2 – (x + 5)(x – 5) = 10  c)3(x – 0,1) – 0,2(x – 16,5) = 1  Hs quan sát đọc đề suy nghĩ tìm cách làm  Gọi 1 hs nêu cách làm  Gọi hs khác nhận xét bổ sung  Gv uốn nắn cách làm  Hs ghi nhận cách làm  Để ít phút để học sinh làm bài.  Giáo viên xuống lớp kiểm tra xem xét.  Gọi 2 hs lên bảng trình bày lời giải  Gọi hs khác nhận xét bổ sung  Gv uốn nắn  Hs ghi nhận. | **Bài tập 6**  Giải:  a)2x(x – 3) – x(2x – 1) = 5  ⇔ 2x2 – 6x – 2x2 + x = 5  ⇔ 2x2 – 2x2 – 6x + x = 5  ⇔ - 5x = 5  ⇔ x = -1  Vậy S = {-1}  b)(x – 2)2 – (x + 5)(x – 5) = 10  ⇔ x2 – 4x + 4 – x2 + 25 = 10  ⇔ x2 – x2 – 4x = 10 – 4 – 25  ⇔ - 4x = - 19  ⇔ x = 19/4  Vậy S = {19/4}  c)3(x – 0,1) – 0,2(x – 16,5) = 1  ⇔ 3x – 0,3 – 0,2x + 3,3 = 1  ⇔ 3x – 0,2x = 1 + 0,3 – 3,3  ⇔ 2,8x = 2  ⇔ x = 2: 2,8  ⇔ x = 5/7  Vậy S = {5/7} | |
| Giải phương trình sau:  a)(2x – 1)(3x + 2) – 6x(x+5) = 1  b)(4x – 1)2 – (8x + 1)(2x – 3) = 5  Hs quan sát đọc đề suy nghĩ tìm cách làm  Gọi 1 hs nêu cách làm  Gọi hs khác nhận xét bổ sung  Gv uốn nắn cách làm  Hs ghi nhận cách làm  Để ít phút để học sinh làm bài.  Giáo viên xuống lớp kiểm tra xem xét.  Gọi 2 hs lên bảng trình bày lời giải  Gọi hs khác nhận xét bổ sung  Gv uốn nắn  Hs ghi nhận. | | Giải:  a)(2x – 1)(3x + 2) – 6x(x+5) = 1  ⇔ 6x2 + 4x – 3x – 2 – 6x2 – 30x = 1  ⇔ 6x2 – 6x2 + 4x – 3x – 30x = 1 + 2  ⇔ - 29x = 3  ⇔ x = - 3/29  Vậy x = - 3/29  b)(4x - 1)2 - (8x + 1)(2x - 3) = 5  ⇔ 16x2- 8x + 1-(16x2 -24x +2x –3) = 5  ⇔ 16x2- 8x+ 1 -16x2 + 24x- 2x +3 = 5  ⇔16x2 -16x2 -8x +24x -2x = 5 -1- 3  ⇔ 14x = 1  ⇔ x = 1/14  Vậy x = 1/14 |

**4 .Củng cố:**

GV:Hệ thống lại nội dung kiến thức đã thực hiện.

HS:Nhắc lại nội các bước giải phương trình.

+ Nhắc lại nội dung qui tắc chuyển vế.

**5. Hướng dẫn học ở nhà.**

- Xem lại các bài tập đã chữa.

- Xem cách giải phương trình tích, pt có ẩn ở mẫu thức

Ngày soạn: 27-1-2015 Ngày dạy: -2-2014

# Buổi 3: Định lý Talet trong tam giác, tính chất đường phân giác trong tam giác

**I. MỤC TIÊU BÀI HỌC**

***1. Kiến thức***: Học sinh củng cố kiến thức về định lý Talet thuận và đảo, hệ quả của đl Talet.

***2. Kỹ năng*** : Sử dụng các kiến thức để chứng minh hình học

***3.Thái độ*** : Tích cực học tập, biến đổi chính xác.

**II. PHƯƠNG PHÁP**: Vấn đáp, hoạt động hợp tác.

**III. CHUẨN BỊ**

***1. GV***: Giáo án, ***2. HS***: Vở ghi, giấy nháp

**IV. TIẾN TRÌNH TIẾT DẠY**

***1. Ổn định tổ chức:***

**2. Bài mới**

T1+2: Định lý Talet trong tam giác

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Hoạt động của GV** | **Hoạt động của HS** | **Ghi bảng** |
| ? Phát biểu định lý Talet thuận  ? Phát biểu định lý Talet đảo  ? Nêu hệ quả định lý Talet  **Bài tập 1:***Cho △ABC có AB = 15cm, AC = 12cm, và BC = 20cm. Trên hai cạnh AB, AC lấy hai điểm M và N sao cho AM = 5cm, CN = 8cm.*  *a) Chứng minh: MN // BC*  *b) Tính độ dài đoạn thẳng MN.*  a)GV gợi HS áp dụng định lí Talet đảo. Xét xem 2 tỉ số  có bằng nhau không, nếu bằng nhau thì kết luận MN // BC.  b) MN // BC, theo định lí Talet ta suy ra điều gì?  GV nhận xét, kết luận  Bài 2:  *Cho hình thang ABCD có AB // CD và AB < CD. Đường thẳng song songvới đáy AB cắt các cạnh bên AD, BC theo thứ tự tại M, N. Chứng minh rằng:*    GV yêu cầu HS nhắc lại nội dung tính chất dãy tỉ số bằng nhau đã học ở lớp 7.  GV Gợi ý kéo dài AD và BC cắt nhau tại E  **Bài 3:**  Cho hình thang ABCD (AB // CD); hai đường chéo cắt nhau tại O. Qua O kẻ đường thẳng song song với AB cắt AD; BC lần lượt tại M, N.  Chứng minh OM = ON | 3 hs nêu như sgk  HS đọc đề, vẽ hình  Ghi GT – KL    HS suy nghĩ làm bài  HS lên bảng trình bày  Dưới lớp làm vào vở  Hs đọc đề  Vẽ hình, ghi GT-KL    HS suy nghĩ các tỉ số theo định lý Talet thuận  Theo sự hd của giáo viên để biến đổi, chứng minh  HS tìm hiểu đề toán  Vẽ hình  Suy nghĩ cách giải | **1/ Lý thuyết**  Định lý Talet thuận  Định lý Talet đảo  Hệ quả định lý Talet / SGK  **2/ Bài tập**  ***chứng minh***  a) AN = AC – CN = 12 – 8 = 4 (cm)  Ta có:    Do đó:  ⇒ MN // BC (đ.lí Talet đảo)  b) MN // BC ⇒  hay  ⇔  ***Bài 2:***  a) MN // AB // CD (gt)  Kéo dài DA và CB cắt nhau tại E.  Áp dụng định lí Talet vào △EMN và △EDC ta được:      Từ (1) và (2)  ⇒ (3)  b) Từ (3), áp dụng tính chất dãy tỉ số bằng nhau ta được:    ⇒  ⇒ (4)  c) Từ (4)  ⇒  hay  ***Bài 3: Hướng dẫn***  AB// CD  ⇒  ⇒  ⇒ |

Tiết 3: Tính chất đường phân giác của tam giác

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Hoạt động của giáo viên** | **Hoạt động của học sinh** | **Nội dung** |
| *? Nhắc lại tính chất đường phân giác của tam giác?*  **Bài tập 1:***Cho △ABC (Â = 900), AB = 21cm, AC = 28cm, đường phân giác của góc A cắt BC tại D, đường thẳng qua D song song với AB cắt AC tại E.*  *a) Tính độ dài các đoạn thẳng BD, DC, DE.*  *b) Tính diện tích △ABD và diện tích △ACD.*  Để giải bài toán này em cần tính những cạnh nào? Áp dụng kiến thức gì?  **Bài 2:**  Cho hình bình hành ABCD. Một đường thẳng đi qua D cắt cạnh AC, AB, CB theo thứ tự ở M, N. K. Chứng minh rằng:  a/ DM2 = MN.MK  b/  GV yêu cầu HS lên bảng ghi giả thiết, kết luận, vẽ hình.  GV gợi ý:  Sử dụng hệ quả của định lí talét làm bài.  - Xét các tỉ số bằng nhau sau đó sử dụng tính chất của tỉ lệ thức. | Hs nêu lại tính chất đường phân giác của tam giác  **Bài tập 1:**  GT △ABC vuông tại A  AB = 21cm, AC = 28cm  DE // AB  KL a) BD, DC, DE = ?cm  b) SABD; SACD  Tính BC theo Pitago  Tính CD; DB theo t/c đường phân giác trong tam giác  HS vẽ hình, ghi gt; KL  Suy nghĩ làm bài | **Lí thuyết**   * SGK   **Bài tập**    Bài 1:  Â = 900  => BC2 = AB2 + AC2  (định lí pytago)  hay BC2 = 212 + 282 = 1225  => BC = 35 (cm)  \* Ta có:  =>  ⇒  ⇒ (cm)  DC = BC – BD = 35 – 15 = 20 (cm)  \*  (cm)  Bài 2:  a/ Ta có AD // BC nên  AB // CD nên  Suy ra  hay  DM2 = MN.MK  b/ Theo phần a ta có nên  Do đó: |

Dặn dò: Về nhà xem lại những bài tập đã chữa

**Bài 1:** Cho tam giác ABC, điểm D thuộc cạnh BC. Qua D kẻ các đường thẳng song song với AC, AB, chúng cắt cạnh AB, AC theo thứ tự ở E, F. Chứng minh hệ thức.



**Bài 2:** Cho hình thang ABCD ( AB // CD) hai đường chéo cắt nhau tại O.

Chứng minh rằng OA. OD = OB. OC.

Ngày soạn: 02 /2/2015 Ngày dạy: 12/2/2015

# Buổi 4: Tiết 7-8-9: Giải bài toán bằng cách lập phương trình.

**I. Mục tiêu**

- Kiến thức:Củng cố các kiến thức và kĩ năng về phương trình, giải bài toán bằng cách lập phương trình.

- Kĩ năng: Rèn kĩ năng giải phương trình và giải bài toán bằng cách lập phương trình.

- Thái độ :Nghiêm túc

**II. Chuẩn bị**

* GV: Giáo án, sách tham khảo.
* HS: ôn lại các kiến thức cũ, dụng cụ học tập.

**III. Tiến trình dạy học**

1. **ổn định tổ chức**
2. **Kiểm tra bài cũ**

Nêu các bước giải bài toán bằng cách lập phương trình ?

\* *Bước 1*. Lập phương trình:

- Chọn ẩn và đặt điều kiện thích hợp cho ẩn .

- Biểu diễn các đại lượng chưa biết theo ẩn và các đại lượng đã biết.

- Lập phương trình biểu thị mối quan hệ giữa các đại lượng.

\**Bước 2*. Giải phương trình.

\**Bước 3*. Trả lời: kiểm tra xem trong các nghiệm của phương trình, nghiệm nào thỏa mãn điều kiện của ẩn, nghiệm nào không rồi kết luận.

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của thầy và trò** | **Nội dung** |
| Bài 1:Hai kho chứa 450 tấn hàng. Nếu chuyển 50 tấn hàng từ kho I sang kho II thì số hàng ở kho II sẽ bằng 4/5 số hàng ở kho I. Tính số hàng trong mỗi kho.  -Hs quan sát đọc đề suy nghĩ tìm cách làm  -Gọi 1 hs nêu cách làm  -Gọi hs khác nhận xét bổ sung  -Gv uốn nắn cách làm  -Hs ghi nhận cách làm  Để ít phút để học sinh làm bài.  -Giáo viên xuống lớp kiểm tra xem xét.  -Gọi 1 hs lên bảng trình bày lời giải  -Gọi hs khác nhận xét bổ sung  - Gv sửa chữa sai sót nếu có  - Hs hoàn thiện bài vào vở | **Bài 1**  Giải:  Gọi số hàng ở kho I là x tấn  ( 0 < x <450)  Số hàng ở kho II là 450 – x (tấn)  Nếu chuyển 50 tấn hàng từ kho I sang kho II thì số hàng ở kho I sẽ là x – 50, số hàng ở kho II sẽ là:  450 – x + 50 = 500 – x. (tấn)  Theo bài ra ta có phương trình:  500 – x = (x – 50)  ⇔ 5(500 – x) = 4(x – 50)  ⇔ 2500 – 5x = 4x – 200  ⇔ - 5x – 4x = - 200 – 2500  ⇔ - 9x = - 2700.  ⇔ x = 300 (thỏa mãn)  Vậy số hàng ở kho I là 300 tấn  Số hàng ở kho II là 450 – 300 = 150 tấn. |
| Bài tập 2: Trong ba thùng đường có tất cả 64,2kg. Thùng thứ hai có số đường bằng 4/5 số đường của thùng thứ nhất, thùng thứ ba có số đường bằng 42,5% số đường của thùng thứ hai. Tính số đường trong mỗi thùng.  -Hs quan sát đọc đề suy nghĩ tìm cách làm  -Gọi 1 hs nêu cách làm  -Gọi hs khác nhận xét bổ sung  -Gv uốn nắn cách làm  -Hs ghi nhận cách làm  Để ít phút để học sinh làm bài.  Giáo viên xuống lớp kiểm tra xem xét.  -Gọi 1 hs lên bảng trình bày lời giải  -Gọi hs khác nhận xét bổ sung  -Gv sửa chữa sai nếu có  - Hs hoàn thành bài vào vở  *Dạng toán định mức* | **Bài tập 2**  Giải:  Gọi khối lượng đường trong thùng thứ nhất là x (kg) (đk: 0 < x < 64,2 )  Lượng đường trong thùng thứ hai là x (kg)  Lượng đường trong thùng thứ ba là  42,5 %. x =  (kg)  Theo bài ra ta có phương trình:  x + x +  = 64,2  50x + 40x + 17x = 3210  ⇔ 107x = 3210  ⇔ x = 30  Vậy lượng đường trong thùng thứ nhất là 30 kg, lượng đường trong thùng thứ hai là .30 = 24 (kg), lượng đường trong thùng thứ ba là 42,5 %.24 = 10,2 (kg) |

Bµi tËp 3:**Bµi tËp 3**

|  |  |
| --- | --- |
| Mét tËp ®oµn ®¸nh c¸ dù ®Þnh mçi tuÇn ®¸nh b¾t ®­îc 30 t¹ c¸, nh­ng ®· v­ît møc 5 t¹ mçi tuÇn, nªn ch¼ng nh÷ng ®· hoµn thµnh ®­îc kÕ ho¹ch sím 2 tuÇn mµ cßn v­ît møc kÕ ho¹ch 10 t¹. TÝnh møc kÕ ho¹ch ®· ®Þnh.  -Hs quan s¸t ®äc ®Ò suy nghÜ t×m c¸ch lµm  -Gäi 1 hs nªu c¸ch lµm  -Gäi hs kh¸c nhËn xÐt bæ sung  -Gv uèn n¾n c¸ch lµm  -Hs ghi nhËn c¸ch lµm  -§Ó Ýt phót ®Ó häc sinh lµm bµi.  Gi¸o viªn xuèng líp kiÓm tra xem xÐt.  -Gäi 1 hs lªn b¶ng tr×nh bµy lêi gi¶i  -Gäi hs kh¸c nhËn xÐt bæ sung  -Hs hoµn thµnh bµi | Gi¶i:  Gäi møc kÕ ho¹ch ®· ®Þnh lµ x t¹  (®k: x > 0)  ⇒ Khèi l­îng c¸ khai th¸c thùc tÕ lµ  x + 10 (t¹)  Thêi gian khai th¸c theo kÕ ho¹ch lµ  (tuÇn)  Thùc tÕ mçi tuÇn khai th¸c ®­îc lµ:  30 + 5 = 35 (t¹)  Thêi gian khai th¸c thùc tÕ lµ  (tuÇn)  Theo bµi ra ta cã ph­¬ng tr×nh:    ⇒ 7x = 6(x + 10) + 420  ⇔ 7x = 6x + 60 + 420  ⇔ 7x – 6x = 420  ⇔ x = 420 (tháa m·n)  VËy møc kÕ ho¹ch ®· ®Þnh lµ 420 t¹ c¸. |

Bài tập 4:**Bài tập 4**

|  |  |
| --- | --- |
| Một đội máy kéo dự định mỗi ngày cày 40 ha. Khi thực hiện,mỗi ngày đội máy kéo cày được 52 ha. Vì vậy, đội không những đã cày xong trước thời hạn 2 ngày mà còn cày thêm được 4ha nữa. Tính diện tích ruộng mà đội phải cày theo kế hoạch đã định.  Hs quan sát đọc đề suy nghĩ tìm cách làm  Gọi 1 hs nêu cách làm  Gọi hs khác nhận xét bổ sung  Gv uốn nắn cách làm  Hs ghi nhận cách làm  Để ít phút để học sinh làm bài.  Giáo viên xuống lớp kiểm tra xem xét.  Gọi 1 hs lên bảng trình bày lời giải  Gọi hs khác nhận xét bổ sung  Gv uốn nắn  Hs ghi nhận | Giải:  Gọi diện tích ruộng đội phải cày theo kế hoạch là x ha (đk: x > 0)  ⇒ Diện tích ruộng đội đã cày được trong thực tế là: x + 4 (ha)  ⇒ Thời gian đội phải cày theo kế hoạch là  (ngày)  Thời gian mà đội cày thực tế là: (ngày). Theo bài ra ta có phương trình:    ⇔ 13x = 10(x+4) + 1040  ⇔ 13x = 10x + 40 + 1040  ⇔ 13x – 10x = 40 + 1040  ⇔ 3x = 1080  ⇔ x = 360 (thỏa mãn)  Vậy diện tích ruộng mà đội phải cày theo kế hoạch là 360 ha. |
| **4.Củng cố**   * Nắm chắc các bước giải bài toán bằng cách lập phương trình. * Nắm chắc cách làm các dạng bài tập trên. | |
| **5.Hướng dẫn về nhà**  Xem lại và làm lại các bài tập tương tự trong SGK và SBT.  **Bài về nhà:**  **1)**Một công ty lập kế hoạch sản xuất một lô hàng, theo đó mỗi ngày phải dệt 100m vải. Nhưng nhờ cải tiến kĩ thuật, cty đó dệt 120m vải mỗi ngày. Do đó, công ty đó hoàn thành trước thời hạn 1 ngày. Hỏi theo kế hoạch, công ty phải dệt bao nhiêu mét vải và dự kiến làm bao nhiêu ngày? | |

Ngày soạn: 02 /2/2015 Ngày dạy: /2/2015

# Buổi 5: Tiết 10 – 11 – 12: Giải bài toán bằng cách lập phương trình (Tiếp theo)

**I. Mục tiêu**

- Kiến thức:Củng cố các kiến thức và kĩ năng về phương trình, giải bài toán bằng cách lập phương trình.

- Kĩ năng: Rèn kĩ năng giải phương trình và giải bài toán bằng cách lập phương trình.

- Thái độ :Nghiêm túc

**II. Chuẩn bị**

* GV: Giáo án, sách tham khảo.
* HS: ôn lại các kiến thức cũ, dụng cụ học tập.

**III. Tiến trình dạy học**

1. **Ổn định tổ chức\**
2. **Bài mới**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Hoạt động của thầy** | **HD của trò** | **Nội dung** |
| **BÀI TOÁN 1:** Trên quảng đường AB dài 30 km, một người đi từ A đến C (nằm giữa A và B) với vận tốc 30 km /h, rồi đi từ C đến B với vận tốc 20 km / h. Thời gian đi hếtcả quảng đường AB là 1 giờ 10 phút. Tính quảng đường AC và CB. | HS đọc bài, phân tích cách giải | Bài 1:  Gọi quảng đường AC là x ( km ) . (Điều kiện 0 ẹ< x < 30 ).  Ta có quảng đường CB là 30 – x ( km). Thời gian người đó đi hết quảng đường AC và CB lần lượt là  và . |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Vận tốc ( km/h ) | Quảng đường ( km ) | Thời gian (giờ g) |
| Trên quảng đường AC | 30 | x |  |
| Trên quảng đường CB | 20 | 30 - x |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| GV hướng dẫn học sinh tìm ra phương trình  GV yêu cầu nhận xét, chốt kiến thức | Học sinh dựa vào mối liên hệ giữa quãng đường, vận tốc và thời gian để giải toán  HS giải toán | Theo bài ra ta có phương trình:  +  =  Giải phương trình ta được x = 20 (TMĐK T).  Vậy quảng đường AC và CB là 20 km và 10 km. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **BÀI TOÁN 2:**  Một ô tô đi từ Hà Nội đến Thanh Hoá với vận tốc 40 km / h. Sau 2 giờ nghỉ lại ở Thanh Hoá, ô tô lại từ Thanh Hoá về Hà Nội với vận tốc 30 km /h. Tổng thời gian cả đi lẫn về là 10 giờ 45 phút (kể cả thời gian nghỉ lại ở Thanh Hoá k). Tính quảng đường Hà Nội – Thanh Hoá | HS đọc đề toán, nghiên cứu bài toán cho biết gì, cần tìm gì? | Bài 2:  Gọi quảng đường từ Hà Nội đến Thanh Hoá là S ( Km ) (ĐK:s > 0 ).  Thời gian lúc đi từ Hà Nội đến Thanh Hoá là  Thời gian lúc về là .  TỔNG THỜI GIAN CẢ ĐI LẪN VỀ KHÔNG KỂ THỜI GIAN NGHỈ LẠI Ở THÁNH HOÁ LÀ:  10 giờ 45 phút – 2 giờ = 8 giờ 45 phút = 35/ 4 giờ. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Vận tốc ( km/h ) | Quảng đường ( km ) | Thời gian (giờ g) |
| HN – TH | 40 | S |  |
| TH - HN | 30 | S |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Dựa vào tóm tắt bài toán để lập ra phương trình và cách gọi ẩn.  Lưu ý thời gian nghỉ.  GV yêu cầu hs nhận xét, chốt kiến thức. | Gọi quãng đường là ẩn s  Ta có tổng thời gian của cả chặng đi và về  HS làm bài  HS lên bảng | THEO BÀI RA TA CÓ PHƯƠNG TRÌNH:  +  = .  ⬄ 3S + 4S = 1050 ⬄ 7S = 1050 ⬄ S = 150 (TMĐK T).  Vậy quảng đường HN – TH là 150 km. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Bài toán 3:**  Một ôtô dự định đi từ A đến B với vận tốc 50km/h. sau khi khởi hành 24 phút nó giảm vận tốc đi 10km/h nên đã đến B chậùm hơn dự định 18 phút. Hỏi thời gian dự định đi? | HS đọc đề toán, suy nghĩ làm bài | Bài 3:  Gọi quảng đường AB là x (km) . (điều kiện: x > 0 ). Theo đề bài ta lập được bảng sau: |

Gọi quảng đường AB là x (km) . (điều kiện: x > 0 ). Theo đề bài ta lập được bảng sau:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Vận tốc (km/h ) | Thời gian (h ) | Quảng đường (km) |
| Dự định | 50 |  | x |
| Chạy 24 phút đầu | 50 |  | 20 |
| Đoạn còn lại | 40 |  | x - 20 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| GV yêu cầu hs nêu phương trình tìm được | HS trình bày  HS lên bảng trình bày | Người đó đến B chậm hơn dự định là 18 phút =  giờ. Do đó dựa vào bảng ta lập được phương trình sau:  +  -  = .  Giải phương trình ta được x = 80. thoã mãn điều kiện của ẩn. Vậy quảng đường AB là 80 km, người đó dự định đi với vận Tốc 50 km /h, nên thời gian dự định là 80: 50 = 8/5 giờ = 1 giờ 36 phút. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Bài toán 4:Tổng của hai số bằng 80, hiệu của chúng bằng 14. tìm hai số đó?  Mối quan hệ của hai số là gì? Gọi ẩn ta có điều gì?  GV yêu cầu nhận xét, chốt kiến thức. | Mối quan hệ của hai số là tổng bằng 80, nếu gọi một số là x thì số kia là 80-x  HS lên bảng giải toán. | **Bài 4**  Bài giải:  Gọi số lớn là x, số bé là 80 – x.  Theo bài ra ta có phương trình  x – ( 80 – x ) = 14  Giải phương trình ta được x = 47 .  Vậy hai số đó là 47 và 33. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Bài toán 5** : Một phân số có tử số bé hơn mẫu số là 11. nếu tăng tử số lên 3 đơn vị và giảm mẫu số đi 4 đơn vị thì được một phân số bằng . tìm phân số ban đầu.  Nêu cách gọi ẩn?  Tăng tử 3 đơn vị và tăng mẫu 4 đơn vị là như nào?  **Bài toán 6** :Một số tự nhiên có 4 chữ số. Nếu viết thêm vào bên trái và bên phải chữ số đó cùng chữ số 1 thì được một số có sáu chữ số gấp 21 lần số ban đầu. Tìm số tự nhiên lúc ban đầu?  Một số tự nhiên 4 chữ số viết được như nào?  Gv yêu cầu hs đọc kỹ đề bài và làm bài | HS đọc đề, phân tích bài toán  Gọi tử là x thì mẫu là x+11  Cộng tử số với 3 và cộng mẫu số với 4  HS lên bảng làm bài  HS đọc đề, phân tích đề toán  = 1000a + 100b + 10c + d.  HS lên bảng làm bài | Bài 5:  Gọi tử số của phân số ban đầu là x (ĐK ẹ: x  Z ).  Mẫu số của phân số đó là x + 11 .  THEO BÀI RA TA CÓ PHƯƠNG TRÌNH: ⬄ .  GIẢI PHƯƠNG TRÌNH TA ĐƯỢC : x = 9 (TMĐK T).  Vậy phân số phải tìm là .  Bài 6:  Gọi số ban đầu là x (đk ủ: x , x > 999 ) , ta viết được x =  , với a, b, c, d là các chữ số, a  0.  TA CÓ:  = 1000a + 100b + 10c + d.  Viết thêm vào bên trái và bên phải chữ số đó cùng chữ số 1 thì được một số:  = 100 000 + 10 000a + 1000b + 100c + 10d + 1  = 100 001 + 10 ( 1000a + 100b + 10c + d )  = 100 001 + 10x.  THEO BÀI RA TA CÓ PHƯƠNG TRÌNH: 100 001 +10 x = 21x  Giải phương trình ta được x = 9091 (tmđk t) .  Vậy số tự nhiên ban đầu là 9091 |

**D. Củng cố**

GV:Hệ thống lại nội dung kiến thức đã thực hiện.

HS:Nhắc nội dung các bước giải bài toán bằng cách lập phương trình.

**E. Hướng dẫn học ở nhà.**- Xem lại các bài tập đã chữa.

*Ngày soạn: /2/2015 Ngày dạy: /2/2015*

# BUỔI 6: Tiết 4-5-6: ÔN TẬP KHÁI NIỆM HAI TAM GIÁC ĐỒNG DẠNG

**TRƯỜNG HỢP ĐỒNG DẠNG THỨ NHẤT**

**I.Mục tiêu cần đạt:**

1.Kiến thức: Học sinh nắm chắc định nghĩa về hai tam giác đồng dạng, về tỉ số đồng dạng. Học sinh nắm chắc trường hợp đồng dạng cạnh- cạnh- cạnh của hai tam giác.

2.Kĩ năng: Hiểu được các bước chứng minh định lí trong tiết học :

MN // BC ΔAMN ΔABC

- Vẽ hình, phân tích và tổng hợp bài toán chứng minh hai tam giác đồng dạng.

3.Thái độ: Có ý thức vận dụng vào bài tập.

**II.Chuẩn bị:**

- Thầy: Com pa + Thước thẳng + Eke, Phấn mầu

- Trò : Com pa + Thước thẳng + Eke

**III. Tiến trình bài giảng:**

1.Ổn định tổ chức: Lớp 8A2:

2.Kiểm tra bài cũ:Phát biểu định lí Ta lét trong tam giác (thuận, đảo) và hệ quả của định lí.

3.Bài mới:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Hoạt động của giáo viên** | **Hoạt động của học sinh** | **Nội dung** |
| GV:Yêu cầu học sinh nhắc lại nội dung  định nghĩa, định lí khái niệm hai tam giác đồng dạng.  GV:Chuẩn lại nội dung kiến thức.  **Bài 1.**  Cho tam giác ABC đồng dạng với tam giác A'B'C' theo tỉ số đồng dạng là 2/3, tam giác A'B'C' đồng dạng với tam giác A"B"C" theo tỉ số đồng dạng là 3/4.  a/ Vì sao tam giác ABC đồng dạng với tam giác A"B"C"?  b/ Tìm tỉ số đồng dạng của hai tam giác đó.  GV gợi ý HS làm bài  ? Hai tam giác ABC và tam giác A"B"C" có đồng dạng với nhau hay không?Vì sao?  **Bài 2:**  Cho tam giác với độ dài 12m, 16m, 18m. Tính chu vi và các cạnh của tam giác đồng dạng với tam giác đã cho, nếu cạnh bé nhất của tam giác này là cạnh lớn nhất của tam giác đã cho.  GV gợi ý:  ? Cạnh nhỏ nhất của tam giác cần tìm là bao nhiêu?  .  ? Gọi hai cạnh còn lại là a, b khi đó ta có được các tỉ số như thế nào?  ? Tính a, b , chu vi tam giác? | HS :Thực hiện theo yêu cầu của giáo viên.  HS: Hoàn thiện vào vở.  \*HS ; theo tính chất bắc cầu.  - Căn cứ vào tính chất hai tam giác bằng nhau tìm tỉ số đồng dạng của hai tam giác đó.  \*HS lên bảng làm bài.  HS dươí lớp làm bài vào vở.  \*HS: 18m\*  HS:    \*HS: lên bảng tính. | **I.Lý thuyết:**  \*Định nghĩa khái niệm hai tam giác đồng dạng.  + Tam giác gọi là đồng dạng với tam giác ABC nếu:      \* Định lí khái niệm hai tam giác đồng dạng.  Nếu một đường thẳng cắt hai cạnh của tam giác và song song với cạnh còn lại thì nó tạo thành một tam giác mới đồng dạng với tam giác đã cho.  II. Bài tập  **Bài 1.**  a/  Vì :    Nên    b/ Vì theo tỉ số đồng dạng là 2/3 nên ta có:    Vì theo tỉ số đồng dạng là 3/4 nên ta có:    Mà  Khi đó ta có:    Vậy tỉ số đồng dạng của hai tam giác ABC và A"B"C" là 1/2.  **Bài 2:**  Vì tam giác mới có cạnh nhỏ nhất bằng cạnh lớn nhất của tam giác ban đầu nên ta có cạnh nhỏ nhất của tam giác la 18m.  Gọi hai cạnh còn lại của tam giác là a và b  Vì hai tam giác đồng dạng nên ta có:    Khi đó:  a = 24m  b = 27m  Chu vi của tam giác mới là  24 + 18 + 27 = 69m. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Bài 3:**  Tứ giác ABCD có AB = 3cm, BC = 10cm,  CD = 12cm, AD = 5cm, đường chéo BD = 6cm. Chứng minh rằng:  a/  b/ ABCD là hình thang.  GV yêu cầu HS lên bảng vẽ hình, ghi giả thiết, kết luận.  \*HS lên bảng làm bài.  GV gợi ý HS làm bài.  ? Để chứng minh ta cần chứng minh điều gì.  ? Để chứng minh ABCD là hình thang ta cần chứng minh điều gì?  ? Để chứng minh hai đường thẳng song song ta chứng minh điều gì?  GV yêu cầu HS lên bảng chứng minh.  Bài 4:  Cho tam gi¸c c©n ABC (AB = AC), ®­êng ph©n gi¸c cña gãc B c¾t AC t¹i D vµ cho AB = AC = 15 cm, BC = 10 cm.  a) TÝnh AD, DC.  b) §­êng vu«ng gãc víi BD c¾t tia AC kÐo dµi t¹i E.TÝnh EC.  ABC cã BD lµ ph©n gi¸c => ?  a) TÝnh AD, DC.  Cã : BE BD ?  - BE lµ ph©n gi¸c ngoµi cña  => ?  ? TÝnh EC  Líp lµm bµi vµo vë .  ?NhËn xÐt? | \*HS: Chứng minh các cặp tỉ số bằng nhau.  \*HS: Chứng minh hai cặp cạnh đối song song.  \*HS: Chứng minh hai góc so le trong bằng nhau.  ? Hs lªn b¶ng vẽ h×nh ghi GT,KL  ? H/s lªn b¶ng lµm. | **Bài 3.**    a/ Xét hai tam giác ABD và BDC ta có:    Vậy  b/ Từ câu a suy ra , do đó AB // CD. Vậy ABCD là hình thang.  **Bài 4:**  a) ABC cã BD lµ ph©n gi¸c  =>      V× DC = AC – AD = 15 – 9 = 6 (cm)  b) Cã:BE BD BE lµ ph©n gi¸c ngoµi    3EC = 2EC + 30  EC = 30 (cm) |

**D. Củng cố**

GV:Hệ thống lại nội dung kiến thức đã thực hiện.

HS:Nhắc nội dung các bước giải bài toán bằng cách lập phương trình.

**E. Hướng dẫn học ở nhà.** - Xem lại các bài tập đã chữa.

- Xem bài các trường hợp bằng nhau của tam giác c-g-c; g-g

Ngày soạn: 25/2/2015 Ngày dạy: /3/2015

# BUỔI 7: Tiết 13-14-15: GIẢI BÀI TOÁN BẰNG CÁCH LẬP PHƯƠNG TRÌNH

**I. Mục tiêu**

- Kiến thức:Củng cố các kiến thức và kĩ năng về phương trình, giải bài toán bằng cách lập phương trình.

- Kĩ năng: Rèn kĩ năng giải phương trình và giải bài toán bằng cách lập phương trình.

- Thái độ :Nghiêm túc

**II. Chuẩn bị**

* GV: Giáo án, sách tham khảo.
* HS: ôn lại các kiến thức cũ, dụng cụ học tập.

**III. Tiến trình dạy học**

**Ổn định tổ chức\**

**Bài mới**

Tiết 13-14-15: Toán năng suất

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Hoạt động của GV** | **Hoạt động của học sinh** | **Nội dung** |
| **B1:**Một đội thợ mỏ lập kế hoạch khai thác than, theo đó mỗi ngày phải khai thác được 50 tấn than. Khi thực hiện mỗi ngày đội khai thác dược 57 tấn than. Do đó đội dã hoàn thành kế hoạch trước một ngày và còn vượt mức 13 tấn than. Hỏi theo kế hoạch đội phải khai thác bao nhiêu tấn than? | HS đọc đề bài  Lập được sơ đồ giải toán | Bài 1:  Gọi x (tấn t) là số than đội phải khai thác theo kế hoạch, ta lập được bảng sau:  TỪ BẢNG TA LẬP ĐƯỢC PHƯƠNG TRÌNH:  =  - 1 . |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Số than mỗi ngày (tấn t) | Tổng số than (tấn t) | Số ngày |
| Theo kế hoạch | 50 | x |  |
| Thực hiện | 57 | x + 13 |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Gv yêu cầu hs nhận xét, chốt kiến thức | HS lên bảng trình bày | Giải phương trình tìm được x = 500 (TMĐK T).  Vậy theo kế hoạch đội phải khai thác 500 tấn than. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Bài 2: Một đội công nhân dự tính nếu họ sửa được 40 m trong một ngày thì họ sẽ sữa xong một đoạn đường trong một thời gian nhất định . Nhưng do thời tiết không thuận tiện nên thực tế mỗi ngày họ sữa được một đoạn ít hơn 10 m so với dự định và vì vậy họ phải kéo dài thời gian làm việc thêm 6 ngày. Tính chiều dài đoạn đường? | Học sinh đọc đề toán, phân tích đề toán | Bài 2:  Gọi x (ngày n) là thời gian dự định làm xong đoạn đường  (điều kiện: x > 0 ).  TA CÓ BẢNG SAU: |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Thời gian (ngày n) | Năng suất | Đoạn đường ( m ) |
| Dự định | x | 40 | 40 x |
| Thực tế | x + 6 | 30 | 30 ( x + 6 ) |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| GV yêu cầu nhận xét  GV chốt kiến thức  Bài 3:Hai công nhân nếu làm chung thì 12 giờ hoàn thành công việc. Họ làm chung trong 4 giờ thì người thứ nhất chuyển đi làm việc khác, người thứ hai làm nốt công việc còn lại trong 10 giờ.  Hỏi người thứ hai làm một mình thì trong bao lâu sẽ hoàn thành công việc đó.  GV yêu cầu nhận xét, chốt kiến thức. | HS lên bảng giải  Hs suy nghĩ đề toán  Học sinh lên bảng giải toán | DỰA VÀO BẢNG TA LẬP ĐƯỢC PHƯƠNG TRÌNH SAU:  40 x = 30 ( x + 6 ).  Đáp số: chiều dài đoạn đường là: 7200 m  **Bài 3:**  Gọi x là thời gian để người thứ hai làm một mình xong công việc  (đk x > 12). Trong 10 giờ người đó làm được  cv.  Cả hai người làm chung được 4.  cv.  THEO BÀI RA TA CÓ PHƯƠNG TRÌNH:  4.  +  = 1.  Giải phương trình ta được x =15 (TMĐK T).  Vậy người thứ hai làm một mình xong công việc mất 15 giờ |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **B4:** Một máy bơm muốn bơm đầy nước vào một bể không chưa nước trong một thời gian quy định thì mỗi giờ phải bơm được 10 m3. sau khi bơm được 1/3 thể tích của bể người công nhân vận hành cho máy hoạt động với công suất lớn hơn, mỗi giờ bơm được 15 m3. Do vậy so với quy định bể được bơm đầy nước trước thời hạn 48 phút. Tính thể tích của bể? | HS suy nghĩ đề toán. | Bài 4: Gọi thể tích của bể là x ( m 3 ) ĐK: x > 15.  Ta lập bảng sau: |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Năng suất ( m3/ giờ) | Thời gian (giờ g) | Dung tích (lít l) |
| Theo quy định | 10 |  | x |
| 1 /3 thể tích đầu | 10 |  |  |
| Phần còn lại | 15 |  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| GV hướng dẫn học sinh tìm ra phương trình của bài toán  GV chốt kiến thức. | HS lên bảng trình bày | So với quy định bể được bơm đầy trước thời hạn 48 phút =  giờ. Nên ta có phương trình:  -  -  = .  Giải phương trình ta được x = 36 (thoã mãn điều kiện t).  Vậy thể tích bể là 36 m3. |

***Bài toán có nội dung hình học.***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Bài5**  Một khu vườn hình chữ nhật có chu vi 280 m. người ta làm một lối đi xung quanh khu vườn đó, có chiều rộng 2 m. tính các kích thước của vườn, biết rằng phần đất còn lại trong vườn để trồng trọt là 4256m2.  **GV**gợi ý học sinh tìm ra chiều dài mới và chiều rộng mới  Bài 6:  Một hình chữ nhật có chu vi 800m. nếu chiều dài giảm đi 20% và chiều rộng tăng thêm 1/3 của nó thì chu vi không thay đổi. Tìm chiều dài và chiều rộng của hình chữ nhật. | HS vẽ hình và suy nghĩ đề toán  HS lên bảng giải toán  Học sinh suy nghĩ bài toán  Giải thích  Giảm chiều dài đi 20%  Tăng chiều rộng lên 1/3 | Bài 5: Gọi x là chiều dài khu vườn (đk ủ: 0 < x < 140 ) .  Ta có chiều rộng của khu vườn đó là 140 – x ( m ).  Sau khi làm lối đi, chiều dài và chiều rộng của khu đất trồng trọt lần lượt là ( x – 4 ) và 140 – x – 4. theo bài ra ta có phương trình:  ( x – 4 ) ( 140 – x – 4 ) = 4256.  Giải phương trình ta được: x = 80, và x = 60 đều thoả mãn điều kiện của ẩn. Vậy một cạnh của khu vườn là 80m, cạnh kia là 60m.  **Bài 6:**  Gọi chiều rộng của hình chữ nhật là x (m). (đkủ: 0 < x < 400 ).  Chiều dài của hình chữ nhật là 400 – x . khi giảm chiều dài đi 20% và chiều rộng tăng thêm 1/3 của nó. Các kích thước lần lượt là x + 1/3x và 400 – x – 20%( 400 – x ). Theo bài ra ta có phương trình:  x + 1/3x + 400 – x – 20%( 400 – x ) = 400.  Giải phương trình tìm được x = 150 . thoà mãn điều kiện của ẩn. Vậy chiều rộng của hình chữ nhật là 150m và chiều dài là 250m. |

**4. Củng cố**

GV:Hệ thống lại nội dung kiến thức đã thực hiện.

HS:Nhắc nội dung các bước giải bài toán bằng cách lập phương trình.

**5. Hướng dẫn học ở nhà.**

- Xem lại các bài tập đã chữa.

- Học thuộc nội dung các bước giải bài toán bằng cách lập phương trình.

*BTVN: Một hình chữ nhật có chu vi 320m. Nếu tăng chiều dài 10m, chiều rộng 20m thì diện tích tăng 2700m2. Tính kích thước của hình chữ nhật đó?*

*2. Một công ti dệt lập kế hoạch sản xuất một lô hàng, theo đó mỗi ngày phải dệt 100m vải. Nhưng nhờ cải tiến kĩ thuật, công ti đã dệt 120m vải mỗi ngày. Do đó, công ti đã hoàn thành trước thời hạn 1 ngày. Hỏi theo kế hoạch, công ti phải dệt bao nhiêu mét vải và dự kiến làm bao nhiêu ngày?*

**Ngày soạn: 25/2/2015 Ngày dạy: /3/2015**

# Buổi 8: Tiết 7-8-9: CÁC TRƯỜNG HỢP ĐỒNG DẠNG CỦA TAM GIÁC

**I. MỤC TIÊU BÀI HỌC**

***1. Kiến thức***: Học sinh nắm chắc trường hợp đồng dạng cạnh - góc - cạnh, trường hợp đồng dạng góc - góc

***2. Kỹ năng*** : Phân tích, tổng hợp bài toán chứng minh đồng dạng.

***3.Thái độ*** : Tích cực học tập.

**II. PHƯƠNG PHÁP**: Vấn đáp

**III. CHUẨN BỊ**

GV: Giáo án, SGK, SBT, thước kẻ

HS: Vở ghi, SGK, SBT,giấy nháp

**IV. TIẾN TRÌNH TIẾT DẠY**

***1. Ổn định tổ chức:***

***2. Kiểm tra bài cũ :***

Phát biểu, vẽ hình minh họa trường hợp đồng dạng cạnh, góc, cạnh?

Phát biểu, vẽ hình minh họa trường hợp đồng dạng góc - góc ?

1. **Bài mới – Tiết 7-8-9**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Hoạt động của GV | Hoạt động của HS | Nội dung |
| **Bài tập 1:***△ABC có ba đường trung tuyến cắt nhau tại O. Gọi P, Q, R theo thứ tự là trung điểm của các đoạn thẳng OA, OB, OC.*  *Chứng minh rằng △PQR △ABC.*  GV yêu cầu hs tìm các cặp đoạn thẳng tỉ lệ dựa vào kiến thức đã học  GV yêu cầu nhận xét, chốt kiến thức  Bài 2: *Cho △ABC có AB = 10 cm, AC = 20 cm. Trên tia AC đặt đoạn thẳng AD = 5 cm. Chứng minh rằng =* .  Để chứng minh 2 góc bằng nhau ta làm thế nào?  GV chốt kiến thức.  **Bài tập 3:***Cho tam giác ABC, trong đó AB=15cm, AC=20cm. Trên hai cạnh AB và AC lần lượt lấy hai điểm D và E sao cho AD=8cm, AE=6cm. Hai tam giác ADE và ABC có đồng dạng với nhau không? Vì sao?.*  GV yêu cầu hs ghi kt-kl và làm bài  GV nhận xét, chốt kiến thức  Bài 4: Cho ΔABC có AB = 5 cm, AC = 10 cm. Trên tia AB lấy điểm D sao cho AD = 6 cm, trên tia AC lấy điểm E sao cho AE = 3 cm. Chứng minh rằng:  a)  b) ID.IE = IB.IC  GV yêu cầu học sinh chỉ ra hướng chứng minh (Dựa vào các tam giác đồng dạng)  GV nhận xét, chốt kiến thức  Bài 5:Cho ΔABC có AB = 10cm, AC = 25 cm. Trên AC lấy điểm D sao cho . Tính độ dài AD, CD.  Em có thể tìm ra cặp tam giác nào đồng dạng?  Gọi hs lên bảng làm bài  Gọi hs nhận xét  GV nhận xét, chốt kiến thức | HS vẽ hình; ghi GT-KL    Thực hiện theo yêu cầu  HS lên bảng làm bài.  HS đọc đề, ghi GT/KL và vẽ hình    Ta chỉ ra tam giác đồng dạng rồi suy ra điều phải chứng minh  HS lên bảng làm bài\  HS ghi GT/KL và vẽ hình    HS đọc đề, vẽ hình, ghi gt-kl    HS lên bảng làm bài  Hs quan sát đọc đề suy nghĩ tìm cách làm.  HS lên bảng vẽ hình và ghi GT - KL.  HS1:    HS2: Làm bài  HS3: Nhận xét | Bài 1:  Theo giả thiết ta có:  PQ là đường trung bình của △OAB  ⇒ PR = ⇒  QR là đường trung bình của △OBC  ⇒ QR = ⇒  PQ là đường trung bình của △OAC  ⇒ PQ = ⇒(3)  Từ (1), (2) và (3) ta có:    Suy ra: △PQR △ABC (c.c.c) với tỉ số đồng dạng k =  Bài 2:  Xét 2 △ ADB và △ ABC có :    Suy ra :  (1)  Mặt khác, 2 △ ADB và △ ABC có góc Â chung (2)  Từ (1) và (2) suy ra:  △ ADB △ ABC  =>*=* .  **Bài tập 3:**  Ta có    Suy ra :  \* Xét ∆AED và ∆ABC có:  và Â là góc chung.  Suy ra : ∆ AED  ∆ABC (c.g.c)  Bài 4:  a)Xét ΔADE và ΔABC có:    ⇒  Mà Â chung  ⇒ΔADE ~ΔACB (c.g.c)  ⇒  b)Xét ΔIBD và ΔICE  Có  (đối đỉnh)  (chứng minh trên)  ⇒ΔIDB ~ΔICE (g.g)  ⇒⇒ ID.IE = IB.IC  Bài 5:  Xét ΔABD và ΔABC  Có Â chung  (gt)  ⇒ΔABD ~ΔACB (g.g)    Mà CD = AC - AD  ⇒ CD = 25 - 4 = 21 (cm) |

**4. Củng cố**

GV:Hệ thống lại nội dung kiến thức đã thực hiện.

HS:Nhắc lại các trường hợp đồng dạng của tam giác

**5. Hướng dẫn học ở nhà.**

- Xem lại các bài tập đã chữa.

- Học thuộc nội dung các trường hợp bằng nhau của tam giác

BTVN: Cho ΔABC có , trong góc Â kẻ tia Am sao cho . Gọi giao điểm của Am và BC là D.

Chứng minh rằng: AB2 = BD . BC.

Ngày soạn: 5/3/2015 Ngày dạy: 11/3/2015

# BUỔI 9: Tiết 16-17-18: ÔN TẬP THI GIỮA HỌC KỲ II

**I. Mục tiêu**

- Kiến thức:Củng cố các kiến thức và kĩ năng về phương trình, giải bài toán bằng cách lập phương trình, giải phương trình, giải phương trình chứaẩnở mẫu thức

- Kĩ năng: Rèn kĩ năng giải phương trình và giải bài toán bằng cách lập phương trình.

- Thái độ :Nghiêm túc

**II. Chuẩn bị**

* GV: Giáo án, sách tham khảo.
* HS: ôn lại các kiến thức cũ, dụng cụ học tập.

**III. Tiến trình dạy học**

1. **Ổn định tổ chức**
2. **Bài mới**

Chữa các dạng đề thi.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Hoạt động của giáo viên | Hoạt động của học sinh | Nội dung |
| Bài 1: Giải các phương trình a)  b)  **Bµi 2:** Trong mét cuéc thi, hai b¹n Minh vµ H»ng ®Òu ®­îc tÆng vë, Minh ®­îc Ýt h¬n H»ng 7 quyÓn vë. Hái mçi b¹n ®­îc tÆng bao nhiªu quyÓn vë, biÕt r»ng tæng sè vë cña hai b¹n ®­îc tÆng lµ 37 quyÓn.  GV yêu cầu học sinh nêu cách làm  **Bµi 3:** Cho biÓu thøc  T×m gi¸ trÞ cña m, biÕt r»ng biÓu thøc A cã gi¸ trÞ b»ng 0 khi x = 1.  Muốn giải bài toán trước tiên ta cần làm gì?  Khi A có giá trị bằng 0 khi x = 1 tức là ta cóđiều gì?  GV yêu cầu nhận xét  Bài 4:  Cho tam gi¸c ABC cã AB = 6cm; AC = 9cm, kÎ ph©n gi¸c AE. Tõ B vµ C h¹ c¸c ®­êng vu«ng gãc BM, CN t­¬ng øng xuèng tia AE.   1. Chøng minh tam gi¸c ABM ®ång d¹ng víi tam gi¸c CAN. 2. tÝnh tØ sè . 3. Chøng minh   AM . EN = AN . EM | 2 HS lên bảng thực hiện bài toán  gọi số quyển vở của Hằng là x  số quyển vở của Minh là x- 7  ta có phương trình  x + (x-7) = 37  Tìm ra số sách của mỗi bạn  Học sinh lên bảng trình bày  Ta cần đặtđiểu kiệnđể mẫu thức khác 0  Ta có:    HS suy nghĩ làm bài  1 hs lên bảng chữa bài  HS vẽ hình ghi GT/KL  HS lên bảng chứng minh từngý | Bài 1: Giải phương trình  Đk:    So sánh vớiđiều kiện vậy nghiệm của pt là x = 3   1. x = -2 và x = 5/3   Bài 2:  Gọi số quyển vở của Hằng là x (7<x<37)  số quyển vở của Minh là x- 7  ta có phương trình  x + (x-7) = 37  x = 22 (thoả mãn) Vậy số sách của Hằng là 22, số sách của Minh là 15 quyển.  Bài 3:  Đk:  Ta có:    Do  vàđiều kiện tức . Mà ở đây x = 1. Vậy không có giá trị nào của m để A có giá trị bằng 0 khi x = 1  Bài 4.  HD: tam giác ABM ®ång d¹ng víi tam gi¸c CAN trường hợp góc– góc  b) |

**§Ò 1:**

**Bµi 1:**

**T**rong c¸c pt sau pt nµo lµ pt bËc nhÊt mét Èn



**Bµi 2:**

Gi¶i c¸c pt sau:



**Bµi 3:**

Hai xe khëi hµnh cïng mét lóc tõ hai địa ®iÓm A vµ B c¸ch nhau 70 km vµ sau mét giê gÆp nhau. TÝnh vËn tèc cña mçi xe, biÕt r»ng xe ®i tõ A cã vËn tèc lín h¬n xe ®i tõ B lµ 10 km/h.

**Bµi 4:**

Cho 

a) Víi gi¸ trÞ nµo cña x th× gi¸ trÞ cña biÓu thøc A; B ®Òu ®­­îc x¸c ®Þnh?

b) T×m x ®Ó A = B ?

**§Ò 2:**

**Bµi 2:**

Gi¶i c¸c pt sau:



**Bµi 3:**

Cho pt: (mx+1)(x-1) – m(x-2)2 =5

a) Gi¶i pt víi m=1

b) T×m m ®Ó pt cã nghiÖm lµ - 3

**Bµi 4:**

T×m 2 sè biÕt tæng cña chóng b»ng 100 vµ nÕu t¨ng sè thø nhÊt lªn 2 lÇn vµ céng thªm sè thø hai 5 ®¬n vÞ th× sè thø nhÊt gÊp 5lÇn sè thø hai?

**§Ò 3:**

**Bµi 1:**

Trong c¸c kh¼ng ®Þnh sau ,kh¼ng ®Þnh nµo ®óng ; sai ?

a/ Hai pt lµ t­­¬ng ®­­¬ng nÕu nghiÖm cña pt nµy còng lµ nghiÖm cña pt kia.

b/ Pt : x2-1= x-1 chØ cã mét nghiÖm lµ x=1

c/ Pt x2+1 = 0 vµ 3x2=3 t­­¬ng ®­­¬ng

d/ Pt 2x-1=2x-1 cã v« sè nghiÖm.

**Bµi 2:**

Gi¶i c¸c pt sau:



**Bµi 3:**

Cho biÓu thøc 

a/ T×m x ®Ó gi¸ trÞ cña A ®­­îc x¸c ®Þnh

b/ T×m x ®Ó A =0

**Bµi 4:**

Mét khu v­­ên h×nh ch÷ nhËt cã chu vi 82 m, chiÒu dµi h¬n chiÒu réng 11m.

TÝnh diÖn tÝch cña khu v­­ên?

**Ngày soạn: 25/2/2015 Ngày dạy: /3/2015**

# Buổi 10: Tiết 10-11-12: CÁC TRƯỜNG HỢP ĐỒNG DẠNG CỦA TAM GIÁC

**I. MỤC TIÊU BÀI HỌC**

***1. Kiến thức***: Học sinh nắm chắc trường hợp đồng dạng cạnh - góc - cạnh, trường hợp đồng dạng góc - góc

***2. Kỹ năng*** : Phân tích, tổng hợp bài toán chứng minh đồng dạng.

***3.Thái độ*** : Tích cực học tập.

**II. PHƯƠNG PHÁP**: Vấn đáp

**III. CHUẨN BỊ**

GV: Giáo án, SGK, SBT, thước kẻ

HS: Vở ghi, SGK, SBT,giấy nháp

**IV. TIẾN TRÌNH TIẾT DẠY**

***1. Ổn định tổ chức:***

***2. Kiểm tra bài cũ :***

Phát biểu, vẽ hình minh họa trường hợp đồng dạng cạnh, góc, cạnh?

Phát biểu, vẽ hình minh họa trường hợp đồng dạng góc - góc ?

**Bài mới – Tiết 10-11-12**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Hoạt động của giáo viên** | **Hoạt động của HS** | **Nội dung** |
| Chữa BTVN  Cho ΔABC có , trong góc Â kẻ tia Am sao cho . Gọi giao điểm của Am và BC là D.  Chứng minh rằng: AB2 = BD . BC.    GV yêu cầu hs nhận xét  Bài 2:  Cho ΔABC vuông tại A. Đường cao AH.  a)Chứng minh ΔHBA ~ΔABC.  b)TínhAB, AC biết BC = 10 cm, BH = 3,6 cm.  Gọi 1 hs nêu cách làm phần a.  Gọi hs khác nhận xét bổ sung.  Gv uốn nắn cách làm phần a.  Hs ghi nhận cách làm phần a.  Để ít phút để học sinh làm bài.  Gọi 1 hs lên bảng trình bày lời giải b.  Gọi hs khác nhận xét bổ sung.  Bài 3  Chân đường cao AH của tam giác vuông ABC chia cạnh huyền BC thành hai đoạn thẳng có độ dài 25cm và 36cm. Tính chu vi và diện tích của tam giác vuông đó.  GV nhận xét chung, chốt kiến thức  4  . Tam giác ABC vuông tại A,đường cao AH, Từ H hạ HK vuông góc với AC  a/ Trong hình có bao nhiêu tam giác đồng dạng  b/Viết các cặp tam giác đồng dạng và tỷ số đồng dạng tương ứng?  - GV yêu cầu HS vẽ hình?  - GV nhận xét và chỉ rõ trên hình vẽ tại sao hai tam giác đồng dạng?  5.  Tam giác ABC vuông tại A, AD vuông góc với BC, phân giác BE cắt AD tại F  Chứng minh:  - Hãy sử dụng tính chất đường phân giác BE, BF và tam giác đồng dạng để chứng minh  - Yêu cầu HS thảo luận | HS đọc lại đề và lên bảng chữa bài  HS nhận xét bài làm  HS vẽ hình ghi GT-KL    HS lên bảng thực hiện  HS nhận xét  HS vẽ hình, ghi GT-KL  1 HS lên bảng làm. Các HS còn lại làm tại chỗ.  1 HS đứng tại chỗ trả lời.  2 HS lên tính CV và diện tích của tam giác ABC.  Bài 4 : Tìm cặp tam giác đồng dạng  - HS theo dõi đề bài  - Một HS lên bảng vẽ hình, còn lại vẽ vào vở ?    HS vẽ hình    HS thảo luận và chứng minh | **Bài 1:**  Xét ΔABD và ΔABC  Có:  chung  (gt)  ⇒ΔBAD ~ΔBCA (g.g)  ⇒  ⇒ AB2 = BC. BD  Bài 2:  a)Xét ΔHAB và ΔABC  Có:  (gt)  chung  ⇒ΔHBA ~ΔABC (g.g)  b)    ⇒ AB2 = 10.3,6 = 36  ⇒ AB = 6 (cm)  áp dụng định lí Pytago trong ΔABC vuông tại A ta có:  AC2 = BC2 - AB2  = 102 - 62  = 100 - 36 = 64  ⇒ AC = 8 (cm).  **Bài 3:**  *Tính AH:*  Ta có  HBA  HAC  ⇒hay  ⇒ AH2 = 25.36  ⇒ AH = 30 (cm)  *Tính AB , AC :*  AB2 = AH2 + BH2  = 252 + 302 = 1525  ⇒ AB39,05 (cm)  AC2 = AH2 + HC2  = 252 + 362 = 1921  ⇒ AC 43,83 (cm)  *Tính chu vi tam giác vuông ABC:*  CVABC = AC + BC + AC  =39,05 + 61 + 43,83  143,88 (cm)  *Tính diện tích tam giác ABC:*  SABC =  = 915 (cm2)  4.  ( 5 cặp tam giác đồng dạng từng đôi một : ABC,HAC,HBA,KAH,KHC  Bài 5. Hướng dẫn  Vì BF là phân giác của tam giác ABD  =>  Vì BE là phân giác của tam giác ABC  =>  =>  Vậy : |

**Củng cố -dặn dò**: Xem lại các bài tập đã chữa, ghi nhớ kiến thức, học thuộc các trường hợp đồng dạng của tam giác, của tam giác vuông

BTVN:Chứng minh tỷ số hai phân giác tương ứng của hai tam giác đồng dạng bằng tỉ số đồng dạng

Ngày soạn: 19-3-2015 Ngày dạy: /3/2015

# BUỔI 11: Tiết 19-20-21: GIẢI BÀI TOÁN BẰNG CÁCH LẬP PHƯƠNG TRÌNH

**I. MỤC TIÊU**

- Giúp HS nắm được các bước giải bài toán bằng cách lập phương trình.

- Rèn kỹ năng chọn ẩn và đặt điều kiện chọn ẩn, kỹ năng giải phương trình, kỹ năng trình bày bài lôgic.

**II. NỘI DUNG**

**1.Lí thuyết**:

Giải bài toán bằng cách lập phương trình gồm 3 bước:

\* *Bước 1*. Lập phương trình:

- Chọn ẩn số và đặt điều kiện thích hợp cho ẩn số.

- Biểu diễn các đại lượng chưa biết theo ẩn và các đại lượng đã biết.

- Lập phương trình biểu thị mối quan hệ giữa các đại lượng.

\**Bước 2.* Giải phương trình.

\**Bước 3*. Trả lời: kiểm tra xem trong các nghiệm của phương trình, nghiệm nào thỏa mãn điều kiện của ẩn, nghiệm nào không rồi kết luận.

**2.Luyện tập giải bài tập**:

**Dạng 1:** Bài toán về chuyển động

Công thức . Từ đó suy ra: ; 

Chuyển động trên sông có dòng nước chảy: Vxuôi = VRiêng + Vdòng nước

Vngược = VRiêng - Vdòng nước

**Bài 1:**Để đi đoạn đường từ A đến B, xe máy phải đi hết 3giờ 30 phút; ô tô đi hết 2giờ 30 phút. Tính quãng đường AB. Biết vận tốc ôtô lớn hơn vận tốc xe máy là 20km/h.

*Tóm tắt:* Đoạn đường AB

t1 = 3g 30 phút; t2 = 2g 30 phút

V2 lớn hơn V1 là 20km/h (V2 – V1 = 20)

Tính quãng đường AB=?

Cách 1:

*Phân tích*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Thời gian đi | Vận tốc | Quãng đường |
| Xe máy | 3,5 |  | x |
| Oâ tô | 2,5 |  | x |

Giải

Gọi x (km) là chiều dài đoạn đường AB; điều kiện: x > 0

Vận tốc xe máy:  (km/h)

Vận tốc ôtô:  (km/h)

Theo đề ra ta có phương trình



Giải phương trình trên ta được x = 175. Giá trị này của x phù hợp với điều kiện trên. Vậy chiều dài đoạn AB là 175km.

Cách 2:

*Phân tích*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Thời gian đi | Vận tốc | Quãng đường |
| Xe máy | 3,5 | x | 3,5x |
| Oâ tô | 2,5 | x+20 | 2.5(x+20) |

Giải

Nếu gọi vận tốc xe máy là x (km/h); x > 0

Thì vận tốc ôtô là x + 20 (km/h)

- Vì quãng đường AB không đổi nên ta có phương trình:

3,5x = 2,5(x + 20)

Giải phương trình trên ta được: x = 50.

**Dạng 2:** Bài tập năng suất lao động

**Bài 2.** Một công ti dệt lập kế hoạch sản xuất một lô hàng, theo đó mỗi ngày phải dệt 100m vải. Nhưng nhờ cải tiến kĩ thuật, công ti đã dệt 120m vải mỗi ngày. Do đó, công ti đã hoàn thành trước thời hạn 1 ngày. Hỏi theo kế hoạch, công ti phải dệt bao nhiêu mét vải và dự kiến làm bao nhiêu ngày?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | số vải dệt mỗi ngày | số ngày dệt | tổng sản phẩm |
| Theo kế hoạch | 100 | x | 100x |
| Theo thực tế | 120 | x-1 | 120(x-1) |

Giải :

Gọi số ngày dệt theo kế hoạch là x (ngày), điều kiện: x >0

Tổng số mét vải phải dệt theo kế hoạch là 100x (m).

Khi thực hiện, số ngày dệt là x - 1 (ngày).

Khi thực hiện, tổng số mét vải dệt được là 120(x-1)(m)

Theo bài ra ta có phương trình:

120 (x - 1) = 100x



x = 6 thỏa mãn điều kiện đặt ra.

Vậy số ngày dệt theo kế hoạch là 6 (ngày).

Tổng số mét vải phải dệt theo kế hoạch là 100.6 = 600 (m).

**Dạng 3:** Bài toán liên quan đến số học và hình học

**Bài 3.** Một hình chữ nhật có chu vi 320m. Nếu tăng chiều dài 10m, chiều rộng 20m thì diện tích tăng 2700m2. Tính kích thước của hình chữ nhật đó?

\* Gọi chiều dài của hình chữ nhật ban đầu là x (m) (ĐK: x > 0)

- Chiều rộng của hình chữ nhật ban đầu là



- Diện tích của hình chữ nhật ban đầu là: x(160 - x) (m2)

- Nếu tăng chiều dài 10m thì chiều dài của hình chữ nhật mới là x + 10 (m)

- Nếu tăng chiều rộng 20m thì chiều rộng của hình chữ nhật mới là:

(160 - x) - 20 = 180 - x (m)

\* Theo bài ra ta có phương trình:



* Vậy chiều dài của hình chữ nhật ban đầu là 90 (m). chiều rộng của hình chữ nhật ban đầu là 160 - 90 = 70 (m).

**Dạng 4**: Bài toán về công việc làm chung và làm riêng

- Khi công việc không được đo bằng số lượng cụ thể, ta coi toàn bộ công việc là 1 đơn vị công việc biểu thị bởi số 1.

* Năng suất làm việc là phần việc làm được trong 1 đơn vị thời gian.

A : Khối lượng công việc

Ta có công thức A = nt; Trong đó n : Năng suất làm việc

t : Thời gian làm việc

- Tổng năng suất riêng bằng năng suất chung khi cùng làm.

**Bài 4*:*** Hai lớp 8A, 8B cùng làm chung một công việc và hoàn thành trong 6 giờ. Nếu làm riêng mỗi lớp phải mất bao nhiêu thời gian? Cho biết năng suất của lớp 8A

bằng  năng suất của lớp 8B***.***

*Phân tích:*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Tgian làm riêng | Năng suất 1h |
| 8A |  |  |
| 8B | x |  |
| Cả 2 | 6 |  |

Giải

* Gọi thời gian lớp 8B làm riêng xong công việc là x (h), x>6.
* Thì trong 1h làm riêng, lớp 8B làm được (CV)
* Do NS lớp 8A bằng NS lớp 8B, nên trong 1h làm riêng, lớp 8A làm được

( CV)

* Trong 1h cả 2 lớp làm (CV).
* Theo bài ra, ta có PT: 
* Giải pt có x = 15 > 6 (Thỏa mãn điều kiện.)
* Vậy nếu làm riêng lớp 8B mất 15 h.
* 1h lớp 8A làm được  (CV). Do đó làm riêng lớp 8A mất 10h.

**Dạng 5.** Bài toán về tỷ lệ, chia phần

Chú ý :

Một số có hai , ba, bốn ...chữ số thường được biễu diễn dưới dạng :

,......và ta có

 =10a+b

=100a +10b +c

= 1000a +100b +10c +d

**Bài 5**:*Tìm 2 số nguyên sao cho tích 2 số bằng 5 lần tổng 2 số* .

Giải:

Gọi 2 số phải tìm là x, y với x, y Z

Theo đề ra ta có phương trình :

xy = 5(x+y)



Do x,y Z  là ước của 25, y-5 là ước tương ứng.

giả sử x > y ⇒ (x-5)  y-5

ta có bảng sau:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| x-5 | 25 | 5 | -1 | -5 |
| y-5 | 1 | 5 | -25 | -5 |
| X | 30 | 10 | 4 | 0 |
| y | 6 | 10 | -20 | 0 |

vậy có 4 cặp số nguyên thoã mãn đề bài

\* **Các bài tương tự**:

Bài 1: Trên quãng đường AB dài 30 km. Một xe máy đi từ A đến C với vận tốc 30km/h, rồi đi từ C đến B với vận tốc 20km/h hết tất cả 1 giờ 10 phút. Tính quãng đường AC và CB.

Bài 2 **:** Tính tuổi của An và mẹ An biết rằng cách đây 3 năm tuổi của mẹ An gấp 4 lần tuổi An và sau đây hai năm tuổi của mẹ An gấp 3 lần tuổi An.

Bài 3. Một phân xưởng may lập kế hoạch may một lô hàng, theo đó mỗi ngày phân xưởng phải may xong 90 áo. Nhưng nhờ cải tiến kỹ thuật, phân xưởng đã may 120 áo trong mỗi ngày. Do đó, phân xưởng không chỉ hoàn thành trước kế hoạch 9 ngày mà còn may thêm 60 áo. Hỏi theo kế hoạch phân xưởng phải may bao nhiêu áo?

Gợi ý :

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Số áo may trong1 ngày | số ngày may | Tổng số áo may |
| Theo kế hoạch | 90 | x | 90x |
| Đã thực hiện | 120 | x - 9 | 120(x - 9) |

Bài 4 Số lượng trong thùng thứ nhất gấp đôi lượng dầu trong thùng thứ hai. Nếu bớt ở thùng thứ nhất 75 lít và thêm vào thùng thứ hai 35 lít thì số dầu trong hai thùng bằng nhau. Hỏi lúc đầu mỗi thùng chứa bao nhiêu lít dầu?”

Bài 5. Một số tự nhiên có hai chữ số, tổng các chữ số của nó là 16, nếu đổi chỗ hai chữ số cho nhau được một số lớn hơn số đã cho là 18 đơn vị. Tìm số đã cho.

**Ngày soạn: 25/2/2015 Ngày dạy: /3/2015**

**Ngày soạn: 26/3/2015 Ngày dạy: / /2015**

# Buổi 12: Tiết 13-14-15: CÁC TRƯỜNG HỢP ĐỒNG DẠNG CỦA TAM GIÁC

**I. MỤC TIÊU BÀI HỌC**

***1. Kiến thức***: Học sinh nắm chắc trường hợp đồng dạng cạnh - góc - cạnh, trường hợp đồng dạng góc – góc, các trường hợp đồng dạng của tam giác vuông

***2. Kỹ năng*** : Phân tích, tổng hợp bài toán chứng minh đồng dạng.

***3.Thái độ*** : Tích cực học tập.

**II. PHƯƠNG PHÁP**: Vấn đáp

**III. CHUẨN BỊ**

GV: Giáo án, SGK, SBT, thước kẻ

HS: Vở ghi, SGK, SBT,giấy nháp

**IV. TIẾN TRÌNH TIẾT DẠY**

***1. Ổn định tổ chức:***

**Bài mới – Tiết 13-14-15**

|  |  |
| --- | --- |
| **Ho¹t ®éng cña GV, HS** | **Néi dung** |
| **Bµi 1:**  Cho h×nh thoi ABCD cã gãc A b»ng 600. Qua C kÎ ®­êng th¼ng d c¾t c¸c tia ®èi cña c¸c tia BA, CA theo thø tù ë E, F. Chøng minh r»ng:  a/  b/  GV yªu cÇu HS lªn b¶ng vÏ h×nh, ghi gi¶ thiÕt, kÕt luËn.  \*HS lªn b¶ng lµm bµi.  GV gîi ý HS lµm bµi.  ? §Ó chøng minh ta cÇn chøng minh ®iÒu g×?  \*HS: Chøng minh hai tØ sè ®ã cïng b»ng mét tØ sè. ®ã lµ EC/CF.  ? C¨n cø vµo ®©u ®Ó chøng minh ?  \*HS:  gãc EBD = gãc BDF = 1200  GV yªu cÇu HS lªn b¶ng lµm bµi  Bài 2: AB = 12;45; AC = 20;5  a) Chøng minh: ΔHBA  ΔHAC  b) TÝnh HA vµ HC  A  12,45 B H 20,5 C  B H C  Muèn chøng minh hai tam gi¸c HBA vµ HAC ®ång d¹ng ta lµm thÕ nµo?  HS; sö dông tÝnh chÊt b¾c cÇu, cïng ®ång d¹ng víi tam gi¸c ABC.  C¸ch 2: gv h­íng dÉn häc sinh chØ ra gãc ABH = gãc HAC.  b: TÝnh HA, HC em lµm thÕ nµo?  HS: TÝnh c¹nh BC vµ sö dông tØ lÖ thøc cña c¸c tam gi¸c ®ång d¹ng ®Ó tÝnh. (hoÆc sö dông pitago)  Gv yªu cÇu hs lªn b¶ng lµm bµi  **Bµi 3:**  Δ ABH, gãc H = 1 vu«ng, AB = 20 cm BH = 12cm trªn tia ®èi cña tia HB lÊy C sao cho AC = 5/3 CH.  Chøng minh Δ ABH vµ CAH ®ång d¹ng ; TÝnh B¢C.  ? H/s lªn b¶ng vÏ h×nh ghi GT, Kl  ? C/m.  Líp lµm bµi vµo vë .  Yªu cÇu 1H/s lªn b¶ng ch÷a.  ? NhËn xÐt.  **Bµi 4** : T×m ®é dµi c¸c c¹nh cña tam gi¸c vu«ng biÕt ®­êng cao vÏ tõ ®Ønh gãc vu«ng xuèng c¹nh huyÒn dµi 48cm, h×nh chiÕu cña 2 c¹nh gãc vu«ng lªn c¹nh huyÒn tû lÖ theo 9:16  ? H/s lªn b¶ng vÏ h×nh ghi GT, Kl  ? C/m.   * Muèn tÝnh ®­îc AB vµ AC ta cÇn biÕt ®­îc yÕu tè nµo. * H·y t×m mèi liªn hÖ gi÷a BH, CH víi ®é dµi AH ®· biÕt.   - §Ò phßng sai lÇm cña h/s khi cho BH = 9cm, HC = 16cm  H­íng dÉn : BH : CH = 9 : 16  ®Æt gi¸ trÞ cña mçi T.sè  Trªn b»ng x => BH = 9x, CH = 16x cÇn tÝnh x  - Yªu cÇu h/s tÝnh ra kÕt qu¶  Bµi 5:  Cho hình chữ nhật ABCD. Biết AB = a = 12cm; BC = b = 9cm. Kẻ AH ⊥ DB  (H ∈ DB)  a) C/m: ΔAHBDong dangΔBCD?  b) Tính AH?  c) Tính SAHB?  HS vÏ h×nh, ghi GT – KL  GT Hình chữ nhật ABCD.  AB = a = 12cm; BC = b = 9cm.  AH ⊥ DB, H ∈ DB.  KL a) C/m: ΔAHBDong dangΔBCD?  b) Tính AH?  c) Tính SAHB?  GV yªu cÇu häc sinh lªn b¶ng chøng minh tõng ý  H­íng dÉn häc sinh lµm bµi  Yªu cÇu nhËn xÐt. | **Bµi 1**    a/ Do BC // AF nªn ta cã:    Mµ CD // AE nªn ta cã:    Suy ra  b/ v× AB = BD = AD theo a ta cã:    Mµ gãc EBD = gãc BDF = 1200  Do ®ã  Bµi 2:  ΔABC  ΔHBA (g - g)  ΔABC  ΔHAC (g - g)  => ΔHBA  ΔHAC ( t/c b¾c cÇu )  b) ΔABC ,  = 1V  BC2 = AC2 + AB2 (...)  => BC =  = 23, 98 (cm)  V× ΔABC  ΔHBA  =>  =>HB = 6,46  HA = 10,64 (cm)  HC = BC - BH = 17,52      => ΔABH ®ång d¹ng CAH (T/h c¹nh huyÒn - C¹nh gãc vu«ng)  mµ  nªn    Bµi 4:    Δ ABC, ¢ = 1v, AH ⊥ BC  gt AH = 48 cm;  KL TÝnh AB, AC  xÐt Δ ABH vµ Δ ACH cã  (cïng phô víi C¢H) nªn (g.g)    §Æt  Ta cã AH2=BH.CH⬄482=9x.16x=144 x2  => x2 = 42 => x = 4cm  => BH =36 ; CH = 64cm ;BC = 100cm  Bµi 5:  a) Xét ΔAHB và ΔBCD có:  (So le trong do AB // CD)    Nên ΔAHBDong dangΔBCD (g.g) ⇒ =.  b) Từ tỉ lệ thức trên ⇒ AH ==.  Trong ΔADB, Â = 900 theo Pytago: BD2 = AD2 + AB2 = 225.  ⇒ BD = 15cm.  Do đó AH == 7,2cm.  Và ===.  c) Ta có SBCD =a.b = 54cm2.  Và = k2 = ⇒ SABH =.54 = 34,56cm2. |

Củng cố: Nhắc lại các trường hợp đồng dạng của tam giác;

Dặn dò: Xem lại các bài đã chữa

Bài 1: Cho hình bình hành ABCD. Kẻ AM ⊥ BC, M ∈ BC; AN ⊥ CD,

N ∈ CD. Chứng minh: ΔAMNDong dangΔBAC?

Bài 2: Cho tam giác ABC; các đường cao AD, BE, CF cắt nhau tại H Chứng minh AH.DH = BH.EH = CH.FH?

**Ngày soạn: 26/3/2015 Ngày dạy: / 4 /2015**

# BUỔI 13: Tiết 22-23-24: BẤT PHƯƠNG TRÌNH

**I. MỤC TIÊU**

- HS đ­ược hệ thống các kiến thức về BPT: định nghĩa, nghiệm; bpt bậc nhất một ẩn...

- HS đ­ược rèn kỹ năng giải các bpt, viết tập nghiệm, biểu diễn tập nghiệm của bpt trên trục số.

- Giúp HS nắm được thế nào là bất phương trình bậc nhất một ẩn, cách giải bất phương trình bậc nhất một ẩn.

**II. NỘI DUNG**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của gv và học sinh** | **Nội dung** |
| GV yªu cÇu HS nh¾c l¹i c¸c mèi liªn hÖ gi÷a thø tù víi phÐp céng, phÐp nh©n.  \*HS:  GV cho HS ghi l¹i c¸c kiÕn thøc cÇn nhí.  HS ghi bµi. | **I. C¸c kiÕn thøc cÇn nhí.**  **1. §Þnh nghÜa bÊt ®¼ng thøc.**  \* a nhá h¬n b, kÝ hiÖu a < b.  \* a lín h¬n b, kÝ hiÖu a > b.  \* a nhá h¬n hoÆc b»ng b, kÝ hiÖu a  b.  \* a lín h¬n hoÆc b»ng b, kÝ hiÖu a  b.  **2. TÝnh chÊt:**  a, TÝnh chÊt 1: a > b th× b < a.  b, TÝnh chÊt 2: a > b, b > c th× a > c.  c, TÝnh chÊt 3: a > b <=> a + c > b + c  HÖ qu¶ : a > b <=> a - c > b - c  a + c > b <=> a > b - c  d, TÝnh chÊt 4 : a > c vµ b > d  => a + c > b + d  a > b vµ c < d  => a - c > b - d  e, TÝnh chÊt 5 : a > b vµ c > 0  => ac > bd  a > b vµ c < 0  => ac < bd  f, TÝnh chÊt 6 : a > b > 0 ; c > d > 0  => ac > bd  g, TÝnh chÊt 7 : a > b > 0 => an > bn |

|  |  |
| --- | --- |
| GV cho HS lµm bµi tËp.  **Bµi 1:**  Gi¶i c¸c bÊt ph­¬ng tr×nh sau vµ biÓu diÔn tËp nghiÖm trªn trôc sè:  a/ 3x – 7  0 .  b/ 5x + 18 > 0.  c/ 9 – 2x < 0.  d/ -11 – 3x 0.  ? §Ó gi¶i bÊt ph­¬ng tr×nh bËc nhÊt mét Èn ta lµm thÕ nµo?  \*HS; Sö dông hai quy t¾c chuyÓn vÕ vµ quy t¾c nh©n.  GV yªu cÇu HS lªn b¶ng lµm bµi.  HS tự vẽ trên trục số.  **Bài 2**  Giải các bất phương trình sau:  a) x - 5 > 7 b) x - 2x < 8 - 4x  c) - 4x < - 3x + 1 d) 2 + 5x > -3x - 5  GV yêu cầu 4hs lên bảng làm bài  HS làm bài  HS dưới lớp làm bài  Yêu cầu hs nhận xét.  **Bµi 3:**Gi¶i c¸c bÊt ph­¬ng tr×nh sau:  a/ (3x – 2)(4 – 3x ) > 0  b/ (7 – 2x)(5 + 2x) < 0  c/  d/  GV gîi ý:  ? ®Ó gi¶i c¸c bÊt ph­¬ng tr×nh trªn ta lµm thÕ nµo?  \*HS: Chia tr­¬ng hîp.  ? Chia thµnh nh÷ng tr­êng hîp nµo?  \*HS: NÕu tÝch hai biÓu thøc lín h¬n 0 th× cã hai tr­êng hîp.  TH1: c¶ hai biÓu thøc ®Òu d­¬ng.  TH2: c¶ hai ®Òu ©m.  GV yªu cÇu HS lªn b¶ng lµm bµi.  \*HS lªn b¶ng lµm bµi.  C¸c phÇn kh¸c GV yªu cÇu HS lµm t­¬ng tù.  d/  TH1:    TH2:    VËy S =  **Bµi 4**: Gi¶i c¸c bÊt ph­¬ng tr×nh sau:  a. 3x - 5 > 2(x - 1) + x  b. (x + 2)2 - (x - 2)2 > 8x - 2  c. 3(4x + 1) - 2(5x + 2) > 8x - 2  e. 5 +  < x -  f. 2x2 + 2x + 1 -  2x(x + 1)  HS lần lượt làm toán  GV yêu cầu nhận xét  f. 2x2 + 2x + 1 -  2x(x + 1)    2(2x2 + 2x + 1) - 15(x - 1)  4x(x + 1)  4x2 + 4x + 2 - 15x + 15  4x2 + 4x  4x2 - 11x - 4x2 - 4x  - 17  - 15x  - 17  x  VËy nghiÖm cña bÊt PT lµ x | Gi¶i c¸c bÊt ph­¬ng tr×nh sau vµ biÓu diÔn tËp nghiÖm trªn trôc sè:  a/ 3x – 7  0 .  3x  7  x  7/3  b/ 5x + 18 > 0.  5x > -18  x > -18/5  c/ 9 – 2x < 0.  -2x < -9  x > 9/2.  d/ -11 – 3x 0.  -3x  11  x  -11/3  Bài 2:  a) x - 5 > 7 ⇔ x > 7 + 5 ⇔ x > 12.  Vậy tập nghiệm của bất phương trình là  b) x - 2x < 8 - 4x ⇔ 3x < 8 ⇔ x < .  Vậy tập nghiệm của bất phương trình là    Vậy tập nghiệm của bất phương trình là    Vậy tập nghiệm của bất phương trình là  **Bµi 3:**Gi¶i c¸c bÊt ph­¬ng tr×nh sau:  a/ (3x – 2)(4 – 3x ) > 0  TH1:    TH2:  v« lÝ.  VËy S =  b/ (7 – 2x)(5 + 2x) < 0  TH1:    TH2:    VËy S =  c/  TH1:    TH2:    VËy S =  Bài 4:  **Gi¶i**:  a. 3x - 5 > 2(x - 1) + x  3x - 5 > 2x - 2 + x  3x - 3x > - 2 + 5  0x > 3  VËy bÊt PT v« nghiÖm.  b. (x + 2)2 - (x - 2)2 > 8x - 2  x2 + 4x + 4 - x2 + 4x - 4 > 8x - 2  8x - 8x > - 2  0x > - 2  VËy bÊt PT v« sè nghiÖm.  e. 5 +  < x -    150 + 6x + 24 < 30x - 15x + 30 + 10x + 30  6x + 15x - 30x - 10x < 30 + 30 - 150 - 24  - 19x < - 114  x > 6  VËy nghiÖm cña bÊt PT lµ x > 6 |

Củng cố: Xem lại các bài đã chữa

Về nhà nghiên cứu kỹ phần bất phương trình; cách giải bài toán bất phương trình.

**Ngày soạn: 2/4/2015 Ngày dạy: / 4 /2015**

# BUỔI 14: Tiết 25-26-27: BẤT PHƯƠNG TRÌNH

**I. MỤC TIÊU**

- HS đ­ược hệ thống các kiến thức về BPT: định nghĩa, nghiệm; bpt bậc nhất một ẩn...

- HS đ­ược rèn kỹ năng giải các bpt, viết tập nghiệm, biểu diễn tập nghiệm của bpt trên trục số.

- Giúp HS nắm được thế nào là bất phương trình bậc nhất một ẩn, cách giải bất phương trình bậc nhất một ẩn.

**II. NỘI DUNG**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của giáo viên và học sinh** | **Nội dung** |
| Bài 1: Giải BPT sau:  a)  b)  Giáo viên hướng dẫn học sinh làm bài  2 học sinh lên bảng làm bài  HS dưới lớp làm vào vở  b) HS làm tương tự và kết quả: x < -115  **Bài 2:**  Tìm x sao cho :  a) Giá trị của biểu thức -2x + 7 là số dương.  b) Giá trị của biểu thức x + 3 nhỏ hơn giá trị của biểu thức 5 - 4x.  c) Giá trị của biểu thức 3x + 1 không nhỏ hơn giá trị của biểu thức x - 3  d) Giá trị của biểu thức x2 - 1 không lớn hơn giá trị của biểu thức x2 + 2x - 4  Gv yêu cầu học sinh giải thích lớn hơn không, nhỏ hơn, không lớn hơn và không nhỏ hơn.   1. x+ a >0 2. x+3 < 5-4x    4 học sinh lên bảng giải BPT  Hs dưới lớp làm vào vở  GV yêu cầu nhận xét  GV chốt kiến thức.  ***Bài 3.*** Giải các bất phương trình sau:    GV yêu cầu học sinh làm bài  Quan sát học sinh làm bài  Chỉ ra lỗi sai  Yêu cầu học sinh nhận xét, rút kinh nghiệm.  Bài 4:  Gi¶i bÊt ph­¬ng tr×nh vµ biÓu diÔn tËp nghiÖm trªn trôc sè:  HS lên bảng làm bài tập  GV yêu cầu nhận xét  HS chữa bài  T×m x sao cho gi¸ trÞ cña biÓu thøc 2 - 5x kh«ng lín h¬n gi¸ trÞ cña biÓu thøc  3.(2-x)  HS làm bài giống BT 2 | Bài 1:  a)  ⇔  ⇔ 2 – 4x – 16 < 1 – 5x  ⇔ – 4x + 5x < –2 + 16 + 1  x < 15  Vậy x < 15.  Bài 2:  a) Lập bất phương trình:  b) Lập bất phương trình:  c) Lập bất phương trình:    d) Lập bất phương trình:    Bài 3:  *Hướng dẫn*    Vậy tập nghiệm của bất phương trình l      Vậy tập nghiệm của bất phương trình là    Vậy tập nghiệm của bất phương trình là      Vậy tập nghiệm của bất phương trình là    Bài 4:    VËy tËp nghiÖm cña bpt lµ x > -3  -§Ó t×m x ta gi¶i bpt:    VËy ®Ó gi¸ trÞ cña biÓu thøc 2 - 5x kh«ng lín h¬n gi¸ trÞ cña biÓu thøc 3 (2 - x ) th× |

Dặn dò: Về nhà xem lại các bài tập đã chữa, ghi nhớ kiến thức giải bất phương trình

**BTVN**:

Giải các bất phương trình sau:

a) 8x + 3( x + 1 ) > 5x – ( 2x – 6 )

b) 2x( 6x – 1 ) > ( 3x – 2 )( 4x + 3 )

**Ngày soạn: 8/4/2015 Ngày dạy: / 4 /2015**

# BUỔI 15: Tiết 28-29-30: PHƯƠNG TRÌNH CHỨA DẤU GIÁ TRỊ TUYỆT ĐỐI

**I. MỤC TIÊU**

1.Kiến thức: Học sinh biết bỏ dấu giá trị tuyệt đối ở biểu thức dạng  và dạng.

2.Kĩ năng: Học sinh biết giải một số phương trình chứa dấu giá trị tuyệt đối dạng  = Cx + d.

3.Thái độ:Rèn luyện tư duy lô gíc, lòng yêu thích bộ môn.

**II. NỘI DUNG**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của giáo viên và học sinh** | **Kiến thức cơ bản** |
| ? Nêu cách giải phương trình chứa dấu GTTĐ?  Bài 1:  **Bài tập 1:** Giải phương trình:  a.  b.  c.  d.  e.  HS hoạt động cá nhân.  Một số HS lên bảng trình bày.  e.  Xét  ta có Pt:  (14 - 3x) - (- x - 2) = 5  14 - 3x + x + 2 = 5  - 2x = - 11  x =  (không thoả mãn đk)  - Xét - 2 < x  ta có PT:  (14 - 3x) - (x + 2) = 5  14 - 3x - x - 2 = 5  - 4x = - 7  x =  (TMĐK)  - Xét x >  ta có PT:  (3x - 14) - (x + 2) = 5  3x - 14 - x - 2 = 5  2x = 21  x =  (TMĐK)  Vậy nghiệm của PT là: x =  và x =  Bài 2: Giải phương trình  a/ │3x│= 2x +1  b/ │- 4x│= 8x – 2  c/│5x│= 4x + 2  GVHD : Hãy bỏ dấu giá trị tuyệt đối nhờ xét biểu thức trong trị tuyệt đối rồi giải phương trình nhận được  GV theo dõi HS làm bài  HS rút kinh nghiệm giải toán  Bài 3:  Giải PT  a/ │3x-6│= 2x -2  b/ │x2 + 1│= -2x + 1  GV hướng dẫn HS giải bài  GV chốt lại nếu  thì chỉ cần xét một trường hợp như cách giải bài 3 ý b  Bài 4. Giải PT :  │x - 1│+ │x- 2│= 2  GV HD học sinh chia khoảng để xét  Với x < 1  Với 1 x < 2  Với x  2 | **Giải**  a.  b. Xét 2 trường hợp:  TH1: Nếu  thì PT  trở thành:  5x - 2 = x x = (thoả mãn đk x > 0)  TH2: Nếu x < 0 thì PT  trở thành:  - 5x - 2 = x x = -  (thoả mãn đk x < 0)  Vậy PT có nghiệm: x =  và x = -  c.  - Nếu x - 3  hay x  3 ta có PT  x - 3 - 5x = 7 x = - 2,5 (không thoả mãn đk x  3)  - Nếu x - 3 < 0 hay x < 3 ta có PT:  - x + 3 - 5x = 7  x = -  (thoả mãn đk x < 3)  Vậy phương trình có nghiệm x = -  d.  Hai vế không âm bình phương hai vế ta có:  (x + 3)2 = (5 - x)2  x2 + 6x + 9 = 25 - 10x + x2  x = 1  Vậy nghiệm của PT là: x = 1  Bài 2:  a/ Với x  0 ta có PT : 3x = 2x+1  ⬄ x = 1 ( t/mđk)  Với x < 0 ta có PT : -3x = 2x +1  ⬄ -5x= 1  ⬄ x =  ( t/mđk)  b/ Với x  0 ta có PT : 4x = 8x – 2  ⬄ 4x-8x= -2  ⬄ -4x = - 2 ⬄ x =  ( t/mđk)  Với x < 0 ta có PT : - 4x= 8x-2  ⬄ -4x-8x = -2  ⬄ -12x = -2  ⬄ x =  ( loại )  c/ Với x  0 ta có PT : 5x = 4x+2  ⬄ x = 2 ( t/mđk)  Với x < 0 ta có PT : -5x = 4x+2  ⬄ -9x = 2  ⬄ x =  ( t/mđk)  HS nhận xét  Bài 3:  a/ Với x  2 ta có PT : 3x-6 = 2x-2  ⬄ x = 4 ( t/mđk)  Với x < 2 ta có PT : -3x+6 = 2x – 2  ⬄ -5x = -8  ⬄ x =  ( t/mđk)  b/ Ta có x2 + 1 > 0 với mọi x nên ta có PT  x2 + 1 = -2x + 1  ⬄ x( x+ 2) = 0  ⬄ x = 0, x = - 2 ( t/mđk)  HS thực hiện theo hướng dẫn  Bài 4: HS suy nghĩ làm bài |

**Củng cố:**

GV:Hệ thống lại nội dung kiến thức đã thực hiện.

HS:Nhắc nội dung: Giá trị tuyệt đối của một số a.

**Hướng dẫn học ở nhà.**

- Xem lại các bài tập đã chữa.

- Học thuộc nội dung: Giá trị tuyệt đối của một số a.

**Ngày soạn: 14/4/2015 Ngày dạy: / 4 /2015**

# BUỔI 16: Tiết 31-32-33: ÔN TẬP CÁC DẠNG ĐỀ KIỂM TRA

**I. MỤC TIÊU**

1.Kiến thức: Ôn tập các dạng đề toán sẽ ra trong bài kiểm ra cuối năm

2.Kĩ năng: Học sinh ghi nhớ các dạng toán và cách giải

3.Thái độ: Rèn luyện tư duy lô gíc, lòng yêu thích bộ môn.

**II. NỘI DUNG**

**Đề 1:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và học sinh** | **Ghi bảng** |
| ***I/ Lí thuyết***  ***Câu 1:*** *( 1 điểm)* Phát biểu định lí Talet trong tam giác?  *Áp dụng:* Cho hình, biết BC // DE, AB=2cm, AC = 3cm, BD = 4cm. Tính CE ?    ***Câu 2:*** *( 1 điểm)* Nêu định nghĩa bất phương trình bậc nhất một ẩn ? Cho ví dụ?  GV yêu cầu hs phát biểu lý thuyết.  HS phát biểu lý thuyết và tính CE trong hình.  II/ Bài tập  **Câu 1** Giải phương trình *(3 điểm)*  a)8x – 3 = 5x + 12  b)  c) | x +2| = 2x – 10  GV yêu cầu 3 học sinh lên bảng giải toán  HS thực hiện yêu cầu  HS xem bài, nhận xét và ghi nhớ cách giải phương trình (dạng tìm x, pt chứa ẩn ở mẫu và phương trình chứa dấu GTTD)  **Câu 2:**  Giải bất phương trình và biểu diễn tập nghiệm trên trục số *(1điểm)*  2 – 3x 12 + 2x  GV yêu cầu học sinh làm bài  1 hs lên bảng làm bài  Hs dưới lớp làm vào vở  **Câu 3**: Giải bài toán bằng cách lập phương trình *(1 điểm)*  Một ô tô đi từ A đến B với vận tốc 25 km/h. Lúc về từ B đến A người đó đi với vận tốc 30 km/h. Thời gian đi và về là 3 giờ 40 phút . Tính quãng đường AB.  Yêu cầu học sinh phân tích bài toán.  GV: Đề toán yêu cầu tìm gì?  HS: Tìm quãng đường.  GV: em gọi ẩn như nào? Dựa vào đâu để có pt  HS: Gọi ẩn là quãng đường, phương trình là thời gian lúc đi cộng thời gian lúc về bằng tổng thời gian  GV yêu cầu hs lên bảng làm bài  **Câu 4** *( 3 điểm)*  Cho tam giác ABC vuông tại A có AB = 6cm, AC = 8cm. Đường cao AH (HBC); Tia phân giác góc A cắt BC tại D.  a/ Chứng minh tam giác ABC đồng dạng tam giác HAC.  b/ Chứng minh  c/ Tính độ dài các đọan thẳng BC, DB, DC*.(kết quả làm tròn đến chữ số thập phân thứ hai)*  GV yêu cầu hs vẽ hình, ghi GT/KL    Yêu cầu hs chứng minh câu a (hs TB-K)  GV: Từ chứng minh ở câu a) em có thể suy ra các đoạn thẳng tỷ lệ nào?  c)  Tính BC dựa vào kiến thức nào đã học?  HS: Dựa vào Pitago  Tính BD; DC theo kiến thức nào đã học? HS: dựa vào tính chất đường phân giác trong tam giác.  HS lên bảng làm bài  GV yêu cầu hs nhận xét, chốt kiến thức. | I/ Lí thuyết  Câu 1:  Xét tam giác ADE  Do BC// DE nên theo định lí Talet ta có :    <=>  <=> CE = 6 cm  Vậy CE = 6 cm  II/ Bài tập  Bài 1:  a)8x – 3 = 5x + 12  <=> 8x – 5x = 12 + 3  <=> 3x = 15  <=> x = 5  Vậy tập nghiệm S = { 5 }  b)  *( Điều kiện: x # -3, x # 1)*  => 5(x – 1) = 3(x +3)  <=> 5x -5 = 3x + 9  <=> 5x – 3x = 9 + 5  <=> 2x = 14  <=> x = 7 *( Thỏa mãn điều kiện)*  Vậy tập nghiệm của phương trình là:  S = { 7 }  c)  c) | x +2| = 2x – 10 ( 1)  <=>  <=>  *(Thỏa mãn)*  <=>  *(Không t/mãn)*  Vậy tập nghiệm của phương trình là : S = {12}  Câu 2:  2 – 3x 12 + 2x  <=> 5x  -10  <=> x  -2  Vậy x  -2  ***Biểu diễn tập nghiệm trên trục số***    -2 0  **Câu 3:**  Ta có: 3 giờ 40 phút = giờ  Gọi x (km) là quãng đường AB (x > 0)  Thời gian ô tô đi :  giờ  Thời gian ô tô về:  giờ  Vì thời gian cả đi và về mất  giờ nên ta có phương trình sau:    Giải phương trình ta được : x = 50 *( Thõa mãn điều kiện)*  Vậy quãng đường AB là: 50 km    Câu 4  a. Xét tam giác ABC và tam giác HAC có:  =900 ( GT)  : Chung  => Tam giác ABC đồng dạng tam giác HAC  b) Ta có: Tam giác ABC đồng dạng tam giác HAC ( cmt)  => ;  =>  c)  c. Tính được BC = 10 cm  Áp dụng tính chất tia phân giác : =>  Theo T/C tỉ lệ thức suy ra được  Từ |

Bài tập về nhà:

**Câu 1 (**Một ôtô xuất phát từ A lúc 5h và dự định đi đến B lúc 12h cùng ngày. Ôtô đi hai phần ba đoạn đường đầu với vận tốc trung bình 40 km/h. Để đến B đúng dự định ôtô phải tăng vận tốc thêm 10 km/h trên đoạn đường còn lại. Tính độ dài quãng đường AB?

**Câu 2** Cho hình thang ABCD vuông tại A và D có đường chéo DB vuông góc với cạnh bên BC tại B, biết AD = 3 cm, AB = 4 cm.

1. Chứng minh Δ ABD đồng dạng với Δ BDC.
2. Tính độ dài DC.
3. Gọi E là giao điểm của AC với BD. Tính diện tích .

**Câu 3**

Giải phương trình 

Dặn dò: Về nhà xem lại các dạng bài đã chữa. Ôn tập chung các kiến thức đã học.

**Ngày soạn: / /2018 Ngày dạy: / /2018**

# Tiết *...............*: ÔN TẬP CUỐI NĂM

**I. MỤC TIÊU**

1.Kiến thức: Ôn tập các dạng đề toán sẽ ra trong bài kiểm ra cuối năm

2.Kĩ năng: Học sinh ghi nhớ các dạng toán và cách giải

3.Thái độ: Rèn luyện tư duy lô gíc, lòng yêu thích bộ môn.

**II. NỘI DUNG**

|  |  |
| --- | --- |
| Hoạt động của giáo viên và học sinh | Nội dung |
| Bài 1:  Giải các phương trình sau  a  b  c  GV yêu cầu 3 hs lên bảng giải phương trình  HS dưới lớp làm và vở  GV yêu cầu hs chốt lại cách giải của bài toán trên.  Bài 2: Cho phương trình:  a/ Tìm điều kiện xác định của phương trình.  b/ Giải phương trình trên.  GV yêu cầu học sinh cách tìm ĐKXĐ của phương trình.  HS lên bảng làm bài  Bài 3:   1. Giải và biểu diễn tập nghiệm của bất phương trình sau trên trục số :     x + 2  0  b/ Cho a>b, chứng minh: 4a + 3 > 4b + 3.  GV yêu cầu 2 hs trung bình lên làm bài tập câu a  1 HS trung bình khá ý b  HS lên bảng thực hiện.  Bài 4: **Giải bài toán sau bằng cách lập phương trình**  Lúc 5 giờ sáng, một canô xuôi dòng từ bến A đến bến B, rồi ngay lập tức từ bến B trở về A lúc 12 giờ cùng ngày. Tính khoảng cách từ bến A đến B, biết canô đến bến B lúc 8 giờ và vận tốc dòng nước là 3km/h.  GV yêu cầu hs phân tích bài tooán  HS phân tích được tổng thời gian cả đi và về là 12-5 = 7 h  Phân tích được thời gian đi là 8-5 = 3h, thời gian về là 7-3 = 4h  Nắm được dạng toán chuyển động có vận tốc dòng nước  GV yêu cầu hs suy nghĩ và giải tooán.  **Bài 5:**  Một người đi xe đạp từ A đến B với vận tốc trung bình 12km/h. Lúc về, người đó chỉ đi với vận tốc trung bình 10km/h, nên thời gian về nhiều hơn thời gian đi là 45 phút. Tính độ dài quãng đường AB?  GV yêu cầu hs phân tích bài toán  HS phải nắm được thời vận tốc đi, vận tốc về, khi gọi quãng đường sẽ tính được thời gian đi, thời gian về và dựa vào đề toán để có phương trình  HS suy nghĩ lời giải | Bài 1:   1. 2x – 4 = 0  2x = 4  x = 2   vậy pt có tập nghiệm  b. 3x2 – 6x = 0  3x( x- 2 ) = 0  3x = 0 hoặc x – 2 = 0  x = 0 hoặc x = 2  vậy pt có tập nghiệm  3.  có ĐKXĐ là  và  2x = 3.(x -1 )  2x = 3x – 3  2x – 3x = -3  x = 3  vậy pt có tập nghiệm  Bài 2.  a/ ĐKXĐ: x0 và x1 (1đ)  b/  (1)  (1)3(x-1) = 2x  3x – 3 = 2x  3x – 2x = 3  x = 3 (TMĐKXĐ)  Vậy phương trình có tập nghiệm là  Bài 3:   * x– 5 > 0  x > 5      * x + 2  0   x  -2  Vậy tập nghiệm của bất phương trình là  (0,5đ)  +Biểu diễn tập nghiệm trên trục số:  -2 0  b) Nhân hai vế của bất phương trình a>b với 4 ta được:  4a>4b  Cộng 3 vào cả hai vế của bất phương trình này ta được:  4a + 3 > 4b + 3  Bài 4:  Gọi x ( km ) là quãng đường AB ( x > 0 )  Thời gian canô đi từ A đến B là 8 – 5 = 3 (h)  Khi đó vận tốc của canô xuôi dòng là  Thời gian canô ngược dòng là 12 – 8 = 4 (h)  Khi đó vận tốc ngược dòng là  Do vận tốc dòng nước là 3km/h nên ta có phương trình    Giải phương trình ta có x = 72 ( thoả mãn điều kiện )  Vậy quãng đường AB dài 72 km  Bài 5:  Gọi độ dài quãng đường AB là x(km), điều kiện x>0  Thời gian đi từ A đến B là: (h)  Thời gian về từ B đến A là: (h)  Vì thời gian về nhiều hơn thời gian đi là 45 phút (45 phút = (h)) nên ta có phương trình:  -  =  6x – 5x = 45  x = 45 (TMĐK)  Vậy độ dài quãng đương AB là 45km. |

Củng cố; dặn dò:

* Về nhà xem lại các dạng toán đã chữa: giải phương trình, giải BPT, giải bài toán bằng cách lập hệ phương trình
* Chuẩn bị kiến thức hình học tiết sau

BTVN:

Cho tam giác ABC vuông tại A, có AB = 6cm, AC = 8cm, đường cao AH ( H BC).

a/ Tính độ dài BC.

b/ Hãy chỉ ra các cặp tam giác đồng dạng (viết theo thứ tự các đỉnh tương ứng và giải thích vì sao chúng đồng dạng).

c/ Tính tỉ số diện tích của hai tam giác HBA và HAC.

d/ Cho AD là đường phân giác của góc BAC (D  BC). Tính độ dài DB và DC