**BÀI TẬP ÔN TẬP TUÀN 27 MÔN TOÁN 8**

**I. PHƯƠNG TRÌNH TÍCH VÀ CÁCH GIẢI**

1. **Phương trình tích**
2. **Phương trình tích:** Có dạng: A(x).B(x)C(x).D(x) = 0 Trong đó A(x).B(x)C(x).D(x) là các nhân tử.

**Cách giải**: A(x).B(x)C(x).D(x) = 0 

**Ví dụ**: Giải phương trình:



Vậy 

**Bài tập áp dụng**

 Bài 1 **Giải phương trình**

1/ (2x+1)(x-1) = 0 2/ (x +)(x-) = 0

3/ (3x-1)(2x-3)(2x-3)(x+5) = 0 4/ 3x-15 = 2x(x-5)

5/ x2 – x = 0 6/ x2 – 2x = 0

7/ x2 – 3x = 0 8/ (x+1)(x+4) =(2-x)(x+2)

 **Bài 2** **Giải phương trình**

1) (x+2)(x-3)= 0 2) (x - 5)(7 - x)= 0 3) (2x + 3)(-x + 7)= 0

4) (-10x +5)(2x - 8) =0 5) (x-1)(x+5)(-3x+8)= 0 6) (x-1)(3x+1)= 0 7) (x-1)(x+2)(x-3)= 0 8) (5x+3)(x2+4)(x-1)= 0

9) (4x-1)(x-3) = (x-3)(5x+2) 10) (x+3)(x-5)+(x+3)(3x-4)=0

11) (x+6)(3x-1) + x+6=0 12) (2x - 7)2 – 6(2x - 7)(x - 3) = 0

13) (x-2)(x+1)= x2 -4

**II. Phương trình chứa ẩn ở mẫu**

**Cách giải**

Bước 1 : Phân tích mẫu thức thành nhân tử

Bước 2: Tìm ĐKXĐ của phương trình

***Tìm ĐKXĐ của phương trình*** :Là tìm tất cả các giá trị làm cho các mẫu khác 0

( hoặc tìm các giá trị làm cho mẫu bằng 0 rồi loại trừ các giá trị đó đi)

Bước 3:Quy đồng mẫu rồi khử mẫu hai vế .

Bước 4: Bỏ ngoặc.

Bước 5: Chuyển vế (đổi dấu)

Bươc 6: Thu gọn.

+ Sau khi thu gọn mà ta được: Phương trình bậc nhất thì giải theo quy tắc giải phương trình bậc nhất

+ Sau khi thu gọn mà ta được: Phương trình bậc hai thì ta chuyển tất cả hạng tử qua vế trái; phân tích đa thức vế trái thành nhân tử rồi giải theo quy tắc giải phương trình tích.

Bước 4: Đối chiếu ĐKXĐ để trả lời.

**Ví dụ** Giải phương trình: 

**Giải:**

 (1)

ĐKXĐ: 

MC: 

Phương trình (1) 

 (tmđk) Vậy nghiệm của phương trình là x = 8.

Giải phương trình: 

**Giải:**

 (2)

ĐKXĐ:

MC: 

Phương trình (2) 



Vậy nghiệm của phương trình là x =1; x = 5.

**Bài tập áp dụng**

***Bµi 1:*** Giải phương trình sau:

a) b) 

c)  d) 

***Bµi 2:*** Giải phương trình sau:

 a)  b)

 c)  d)

**C.Giải bài toán bằng cách lập phương trình**

**1.Phương pháp:**

**Bước 1**: ***Chọn ẩn số:***

**+** Đọc thật kĩ bài toán để tìm được các đại lượng, các đối tượng tham gia trong bài toán

**+** Tìm các giá trị của các đại lượng đã biết và chưa biết

**+** Tìm mối quan hệ giữa các giá trị chưa biết của các đại lượng

**+** Chọn một giá trị chưa biết làm ẩn (thường là giá trị bài toán yêu cầu tìm) làm ẩn số ;

đặt điều kiện cho ẩn

**Bước 2: *Lập phương trình***

**+** Thông qua các mối quan hệ nêu trên đểbiểu diễn các đại lượng chưa biết khác qua ẩn

**Bước 3: *Giải phương trình***

Giải phương trình , chọn nghiệm và kết luận

Bài tập

**Bài 1**: Một hình chữ nhật có chu vi 372m nếu tăng chiều dài 21m và tăng chiều rộng 10m thì diện tích tăng 2862m2. Tính kích thước của hình chữ nhật lúc đầu?

**Bài 2:** Tính cạnh của một hình vuông biết rằng nếu chu vi tăng 12m thì diện tích tăng thêm 135m2?

**Bài 3:** Một khu vườn hình chữ nhật có chiều dài gấp 3 lần chiều rộng. Nếu tăng chiều rộng thêm 10m và giảm chiều dài 5m thì diện tích tăng thêm 450 m2.Tính kích thước của khu vườn lúc đầu

**Bài 4:** Một hình chữ nhật có chu vi 320m. Nếu tăng chiều rộng 20m, tăng chiều dài 10m thì diện tích tăng 2700m2. Tính diện tích ban đầu của hình chữ nhật.

**Bài 5:** Một ôtô chạy trên quãng đường AB. Lúc đi ôtô chạy với vận tốc 42 km/h, lúc về ôtô chạy với vận tốc 36 km/h, vì vậy thời gian về nhiều hơn thời gian đi là 60 phút. Tính quãng đường AB .

**Bài 6:** Một khu vườn hình chữ nhật có chiều dài hơn chiều rộng 12 m. Nếu giảm chiều rộng 4 m và tăng chiều dài thêm 3 m thì diện tích khu vườn giảm đi 75 m2. Tính diện tích của khu vườn lúc đầu?

**Bài 7:** Một HCN có chiều dài lớn hơn chiều rộng 9m. Nếu tăng chiều dài thêm 2m và giảm chiều rộng 5m thì diện tích giảm 60m2. Tính kích thước hình chữ nhật ban đầu.

**Bài 8:** Một miếng đất HCN có chu vi 100m. Tìm chiều dài và chiều rộng biết 3 lần chiều rộng bằng 2 lần chiều dài.

**Bài 9:** Một khu vườn hình chữ nhật có chu vi 240m. Nếu tăng chiều dài gấp ba lần và giảm chiều dài đi một nửa thì chu vi tăng 100m. Tìm chiều dài và chiều rộng của khu vườn.

**Bài 10:** Một HCN có chiều rộng bằng  chiều dài. Nếu tăng chiều rộng 1m và tăng chiều dài thêm 3m thì diện tích tăng thêm 30m2. Tính kích thước HCN ban đầu và diện tích ban đầu.

**Bài 11:** Một hình chữ nhật có chu vi 70m. Nếu tăng chiều dài thêm 3m và giảm chiều rộng 2m thì diện tích tăng 14m2. Tìm kích thước ban đầu của hình chữ nhật.

**Bài 12:** M ột m ả nh đất hình chữ nhật có chu vi là 36 m. Tính kích thư ớc m ả nh đất biết chiều dài gấp đôi chiều rộng.

**Bài 13:** Một mảnh đất hình chữ nhật có chiều dài hơn chiều rộng 10m, biết khi tăng chi ều rộng lên 6m, tăng chiều dài lên 5m thì diện tích mảnh đất g ấp đôi diện tích ban đầu. Tính chu vi ban đầu.

**Bài 14:** M ộ t cửa hàng có hai loại qu ạt, giá tiền như nhau. Quạt màu vàng được g iảm giá hai lần, mỗi lần giả m giá 10%. Quạt màu xanh được giảm giá một lần 20%. Hỏi sau khi giảm gía như trên thì loại quạt nào rẻ hơn ?

**Bài 15** Bạn An giải 30 bài toán, cứ mỗi câu giải đúng bạn được cộng 10 điểm, mỗi câu giải sai bị trừ 5 điểm. Sau khi kết thúc 30 câu bạn đạt được số điểm là 210 điểm. Hỏi bạn An đã giải sai bao nhiêu câu.

**Bài 16:** bạn Hùng tham gia cuộc thi tìm hiểu luật an toàn giao thông đường bộ trên mạng, cứ mỗi một câu đúng bạn được cộng 8 điểm, nhưng mỗi câu trả lời sai bạn bị trừ 2 điểm, sau khi giải xong 40 câu hỏi bạn đặt được số điểm là 270 điểm. Hỏi bạn Hùng đã trả lời đúng bao nhiêu câu?

**Bài 17:**  Một xạ thủ tham gia bắn súng, mỗi lần bắn trúng tâm sẽ đạt được 10 điểm, nhưng mỗi lần trật sẽ bị trừ 4 điểm, sau khi kết thúc cuộc thi với 30 phát súng thì anh ta đạt được 188 điểm. vậy anh xạ thủ đó đã bắn trật bao nhiêu phát?