|  |  |
| --- | --- |
| **TRƯỜNG THCS PHAN CÔNG HỚN** **TỔ TOÁN****TUẦN 26** |  |

**MÔN SỐ VÀ ĐẠI SỐ KHỐI 8**

 **Tiết 1,2** 

***PHƯƠNG TRÌNH BẬC NHẤT MỘT ẨN.***

*BÀI 1*

**A. KIẾN THỨC TRỌNG TÂM.**

**1. Mở đầu về phương trình một ẩn.**

* Phương trình với ẩn x có dạng , trong đó vé trái *A(x)* và vế phải *B(x)* là hai biểu thức của cùng một biến *x.*
* Giá trị của biến làm cho hai vế của phương trình có giá trị bằng nhau gọi là nghiệm của phương trình đó

*Chú ý* : Khi bài toán yêu cầu giải một phương trình, ta phải tìm tất cả các nghiệm của phương trình đó.

**2. Phương trình bậc nhất một ẩn và cách giải.**

**a/ Định nghĩa.**

* Phương trình dạng , với  là hai số đã cho và  được gọi là p*hương trình bậc nhất* một ẩn.

**b/ Cách giải.**

Ta có:



 (Chuyển b từ vế trái sang vế phải và đổi dấu thành – b)

 (Chia hai vế cho a)

Vậy phương trình có nghiệm 

**B. CÁC DẠNG BÀI TẬP VÀ PHƯƠNG PHÁP GIẢI**

|  |
| --- |
| Dạng 1: Nhận dạng phương trình bậc nhất một ẩn |
| * Dựa vào định nghĩa phương trình bậc nhất một ẩn.
 |

**Ví dụ 1.** Phương trình nào sau đây là phương trình bậc nhất một ẩn ?

a) ; b) ; c) ;

d) ; e) ; f) .

|  |
| --- |
| Dạng 2: Kiểm tra xem  có phải là nghiệm của phương trình bậc nhất hay không? |
| * Thay vào phương trình bậc nhất để kiểm tra.
* Nếu thỏa mãn phương trình bậc nhất kết luận là nghiệm của phương trình và ngược lại.
 |

**Ví dụ 2.** Kiểm tra xem x = 3 có là nghiệm của mỗi phương trình bậc nhất sau hay không?

a/  b/  c/ 

|  |
| --- |
| Dạng 3: Giải phương trình bậc nhất một ẩn   |
| * Dựa vào cách giải trong phần kiến thức trọng tâm.

Chú ý* Nếu phương trình thu gọn có dạng  thì phương trình có vô số nghiệm.
* Nếu phương trình thu gọn có dạng  với  thì phương trình vô nghiệm
 |

**Ví dụ 3.** Giải các phương trình sau:



**Ví dụ 4.** Giải các phương trình sau bằng cách đưa về phương trình bậc nhất một ẩn:



**Ví dụ 5.** Giải các phương trình sau:







**C. BÀI TẬP VẬN DỤNG**

**Bài 1.** Trong các phương trình sau, phương trình nào là phương trình bậc nhất một ẩn?

a) ; b) ; c) ;

d) ; e) ; f) .

**Bài 2.** Trong các phương trình sau, phương trình nào là phương trình bậc nhất một ẩn?

a) ; b) ; c) ;

d) ; e) ; f) .

**Bài 3.** Trong các phương trình sau, phương trình nào là phương trình bậc nhất một ẩn?

a) b) c)

d) e) f) 

g) h) k)

**Bài 4.** Hãy chỉ ra phương trình bậc nhất một ẩn trong các phương trình sau:

a) . b) . c) . d) .

e) . f) . g) . h) .

**Bài 5.**

Cho phương trình  ** .**

a/ có là nghiệm của phương trình trên không ?

b/ có là nghiệm của phương trình trên không ?

**Bài 6.** Giải các phương trình sau:

a) ; **ĐS: **.

b) ; **ĐS: **.

c) ; **ĐS: **.

d) ; **ĐS: **.

e) ; **ĐS: **.

f) ; **ĐS: **.

g) ; **ĐS: **.

h) ; **ĐS: **.

i) ; **ĐS: **.

**Bài 7.** Giải các phương trình sau:

a) ; **ĐS: **.

b) ; **ĐS: **.

c) ; **ĐS:** .

d) ; **ĐS: **.

e) ; **ĐS: **.

**D. MỘT SỐ CÂU HỎI TRẮC NGHIỆM KHÁCH QUAN.**

**Câu 1 :** Trong các phương trình sau phương trình nào không phải là phương trình bậc nhất ?

A. 1 B.  C.  D. 

**Câu 2 :** Phương trình  có nghiệm là

A.  B. 3 C.  D. 

**Câu 3 :** Nghiệm của phương trình  là

A. 7 B.  C.12 D. – 12

**Câu 4 :** Nghiệm của phương trình  là

A. 6 B.  C. 2 D. – 6

**Câu 5 :** Nối mỗi phương trình sau với tập nghiệm của nó ?

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **A** |  | **B** |
| a)   | 1)  |
| b)   | 2)  |
| c)   | 3)  |
| a) …..; b) …….c) …..; d) ……... | 4)  |

**MÔN HÌNH HỌC KHỐI 8**

**Bài 3: TÍNH CHẤT ĐƯỜNG PHÂN GIÁC CỦA TAM GIÁC**

**I/ Tính chất đường phân giác của tam giác**





Ví dụ 2: Tính MQ trong hình 6

Xét tam giác ABC có MN là tia phân giác góc PMQ

Ta có $\frac{NP}{NQ}=\frac{DB}{DC}$( Tính chất tia phân giác)

* $\frac{7}{MQ}=\frac{4}{5}$
* MQ = 5.7:4

Vậy QM = 8,75

**II. Bài tập vận dụng**

**Bài 1:** Tính  trong hình và làm tròn kết quả đến chữ số thập phân thứ nhất.

a)  b) 

**Lời giải**

Hình a: Ta có .

Theo tính chất đường phân giác trong ta có

.

Hình b: Ta có .

Theo tính chất phân giác trong ta có

.

**Bài 2:** Cho tam giác , trung tuyến . Tia phân giác góc  cắt  tại , tia phân giác góc  cắt cạnh  tại . Chứng minh .

**Lời giải**

Theo tính chất đường phân giác ta có

 và .

Mặt khác  nên .

Theo định lý Ta-lét đảo ta được .

**Bài 3:** Cho tam giác  có  cm,  cm,  cm. Đường phân giác góc  cắt  tại .

a) Tính độ dài các đoạn thẳng , .

b) Tính tỉ số diện tích hai tam giác  và .

**Lời giải**

a) Áp dụng tính chất đường phân giác trong góc . Ta có

; (1)

Mặt khác . (2)

Từ  và  ta có tính được  cm và  cm.

b) Gọi  là đường cao kẻ từ  của  và  là diện tích . Ta có

;

 và

.

Suy ra

 và .

Do đó .

**PHIẾU BÀI TẬP**

**Bài 1:** Giải các phương trình sau:

 a) . b) . c) .

 d) . e) . f) .

…………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

**Bài 2:** Giải các phương trình sau:

 a) . b) . c) .

 d) . e) . f) .

…………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

**Bài 3:** Giải các phương trình sau:

 a) . b) 

 c) . d) 

…………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

**Bài 4:** Tìm x trong các hình sau



…………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………