|  |  |
| --- | --- |
| **SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO****SÓC TRĂNG** **ĐỀ CHÍNH THỨC**  | **KỲ THI TUYỂN SINH LỚP 10 THPT** **Năm học 2023-2024****Môn Toán chung**  |

Baì 1: rút gọn biểu thức A=

Baì 2 : giaỉ hệ phương trình và phương trình :

A,

B,

Câu 3: cho hàm số y= có đồ thị là parabol (P) và hàm số y=x-m có đồ thị là đường thẳng (d) ( với m là tham số )

A, vẽ đồ thị (P) trên mặt phẳng tọa độ Oxy

B, tìm gía trị của m để đường thẳng (d)cắt parabol (P) taụ 2 điểm phân biệt có hoàng độ sao cho biểu thức T = đạt gía trị lớn nhất .

Baì 4 : trong kỳ thi tuyển sinh lớp 10 năm học 2023-2024 của tnhr sóc trăng , bạn An trúng tuyển thử khoa nên được cha me thưởng cho một chiếc điện thoaị mới . khi đến cửa hàng điện thoaị An được tư vấn nên mua điện thoaị kèm phụ kiện thì góa của phụ kiện sẽ được giảm 30 so vơí gía niêm yết ban đầu . biết rằng tổng gía tiền điện thoaị và phụ kiện ban đầu là 11500000 đồng và nhờ mua hai thứ nên cha mẹ An chỉ phaỉ trả tổng số tiền là 11050000 đồng . hãy tính gía của chiếc đt mà An được thưởng là bao nhiêu tiền ?

Baì 5 : cho tam giác ABC vuông taị A , có đường cao AH và AB =6cm ,AC=8cm . goị N là trung điểm của BC , kẻ NO vuông góc vơí AC taị O.

A, chứng minh AONH là tứ giác nôị tiếp

B, chứng minh CO.CA=CN.CH

C, tính độ daì đường cao NI của tam giácNHO

Baì 6: một bể cá cảnh hình cầu có bán kính bằng 9cm . người ta cần đổ vào bể một lượng nước chiếm thể tích bể . hỏi cần đổ bao nhiêu lít nước ? ( biết rằng 1lít =1000

**Baì làm :**

Baì 1: rút gọn biểu thức

 A=

=+2

=5+2.3

=5+6

=5

Vậy A=5

Baì 2 : giaỉ hệ phương trình và phương trình :

A,

Cộng vế vs vế ta có :

Vậy hệ phương trình có nghiệm (x,y) =(4,-1)

B,

Xét phương trình có a-b+c=1-5+4=0 nên phương trình có 2 nghiệm phân biệt :

Vậy tập nghiệm của phương trình là S=

Câu 3: cho hàm số y= có đồ thị là parabol (P) và hàm số y=x-m có đồ thị là đường thẳng (d) ( với m là tham số )

A, vẽ đồ thị (P) trên mặt phẳng tọa độ Oxy

TXĐ :D=

Ta có bàng gía trị sau :

* Đồ thị hàm số là đường cong parabol đi qua các điểm O(0;0); A(-2;-4);B(-1;-1);C(1;-1); D(2;-4)
* Hệ số a=-1<0 nên parabol có bề cong hướng xuống . đồ thị hàm số nhận Oy làm trục đôí xứng

Ta vẽ được đồ thị hàm số y=-

B, tìm gía trị của m để đường thẳng (d)cắt parabol (P) taụ 2 điểm phân biệt có hoàng độ sao cho biểu thức T = đạt gía trị lớn nhất .

Xét phương trình hoành độ giao điểm của (p) và (d) ta được :

⬄

Đường thẳng (d) cắt parabol (P) taị hai điểm phân biệt khi và chỉ khi phương trình (1) có 2 nghiệm phân biệt hay

⬄4m>-1

⬄ m>-

Theo hệ thức vi et ta có :

Theo gỉa thiết T=

=

=

* T =-1+2m-
* =-1-2(
* =-1-2(
* =-

Đấu ‘=’ xảy ra khi và chỉ khi m-

⬄ m=

Vậy m= thì T đạt gía trị nhỏ nhất bằng -

Baì 4 : trong kỳ thi tuyển sinh lớp 10 năm học 2023-2024 của tnhr sóc trăng , bạn An trúng tuyển thử khoa nên được cha me thưởng cho một chiếc điện thoaị mới . khi đến cửa hàng điện thoaị An được tư vấn nên mua điện thoaị kèm phụ kiện thì góa của phụ kiện sẽ được giảm 30 so vơí gía niêm yết ban đầu . biết rằng tổng gía tiền điện thoaị và phụ kiện ban đầu là 11500000 đồng và nhờ mua hai thứ nên cha mẹ An chỉ phaỉ trả tổng số tiền là 11050000 đồng . hãy tính gía của chiếc đt mà An được thưởng là bao nhiêu tiền ?

Goị gía tiền của chiếc điện thoaị mà An được thưởng là x (đồng x>0)

Goị gía tiền phự kiện là y( đồng ; y>0)

Tổng gía tiền của cả hai là 11500000 đồng nên ta có phương trình :

x+y=11500000

nếu mua điện thoaị kèm phụ kiện thì gía của phụ kiện sẽ được giảm 30 so với gía tiền niêm yết ban đầu nên gía phụ kiện sau khi được giảm là y-30

nhờ mua 2 thứ nên cha mẹ An chỉ phaỉ trả tổng số tiền là 1105000 đồng nên ta có phương trình : x+0,7y =11050000 .

ta có hệ phương trình :

Vậy gía tiền điện thọai mà An được thưởng là 10000000 đồng .

Baì 5 : cho tam giác ABC vuông taị A , có đường cao AH và AB =6cm ,AC=8cm . goị N là trung điểm của BC , kẻ NO vuông góc vơí AC taị O.



A, chứng minh AONH là tứ giác nôị tiếp

Xét tứ giác AONH có :

.

.

* tg nôí tiếp (dhnb)

B, chứng minh CO.CA=CN.CH

Xét

.

.

C, tính độ daì đường cao NI của tam giácNHO

Kẻ

Xét

* (\*)

Ta có : N là trung điểm của BC (gt)

. => ON

* O là trung điểm của AC ( định lý đường trung bình của tam giác)
* ON là đường trung bình của tam giác ABC
* ON =

Xét tam giác vuông ABC đường cao AH :

Áp dụng định lý pytago:

AN là đường trung tuyến ứng vớ cạnh huyền BC

* AN=

Áp dụng hệ thức lượng :

.

* HN=BN-BH=5-3,6=1,4(cm)

Thay độ daì ON,HN,AN vào (\*) ta có

NI=

Vậy độ daì đường cao NI của tam giácNHO là :NI =0,84 (cm)

Baì 6: một bể cá cảnh hình cầu có bán kính bằng 9cm . người ta cần đổ vào bể một lượng nước chiếm thể tích bể . hỏi cần đổ bao nhiêu lít nước ? ( biết rằng 1lít =1000

Thể tích của bể cá cảnh là :

Thể tích lượng nước cần đổ là

Đôỉ =2,03472 lít

Vậy người ta cần đổ 2,03472 lít nước vào bể

Tài liệu được chia sẻ bởi Website VnTeach.Com

https://www.vnteach.com