**KÌ THI TUYỂN SINH VÀO LỚP 10 NĂM HỌC 2021-2022( NGHỆ AN)**

**Câu 1( 2,5 điểm):**

a) Tính: **A= **

b) Xác định các hệ số a,b của đường thẳng: y=ax+b, biết đường thẳng này đi qua điểm M(1;9) và song song với đường thẳng y=3x

c) Rút gọn biểu thức P=  với x>0 và x1

**Câu 2( 2,0 điểm)**

a) Giải phương trình: 2x2-5x+2=0

**b)** Cho phương trình x2-12x+4=0 có hai nghiệm dương phân biệt x1;x2.  Không giải phương trình, háy tính giá trị của T= 

**Câu 3( 1,5 điểm):**Vào tháng 5 năm 2021, chỉ sau 26 giờ phát hành sản phẩm nhạc MV “ Trốn tìm” của Rapper Đen Vâu đã chính thức dành Top 1 trending của Youtube Việt Nam. Giả sử trong tất cả những người đã xemMV, có 60% số người đã xem hai lượt và những người còn lại mới chỉ xem 1 lượt. Hỏi đến thời điểm nói trên có bao nhiêu người đã xem MV, biết rằng tổng số lượt xem là 6,4 triệu lượt ?

**Câu 4( 3,0 điểm):** Cho tam giác nhọn ABC( AB< AC) nội tiếp đường tròn tâm O, Các đường cao AD, BE, CF ( DBC, EAC và FAB) cắt nhau tại H.

a) Chứng minh rằng BCEF là tứ giác nội tiếp

b) Gọi N là giao điểm của CF và DE. Chứng minh rằng DN.EF=HF.CN

c) Gọi M là trung điểm của BC, Tiếp tuyến tại B của đường tròn (O) cắt đường thẳng OM tại P. Chứng minh : 

**Câu 5( 1,0 điểm)** Giải hệ phương trình: ( x,yN)

Đáp án:

**Câu 1( 2,5 điểm):**

a) Tính: **A= =**8+4-2.6 =0

b) Do đường thẳng: y=ax+b song song với đường thẳng y=3x nên: 

Mặt khác đường thẳng y=3x+b đi qua điểm M(1;9)

nên ta có: 9=3+b => b =6( Thõa mãn)

Vậy a=3 ; b=6

c) Rút gọn biểu thức P= 

với x>0 và x1 ta có : P= 

P= =1







