|  |  |
| --- | --- |
|  TRƯỜNG TRUNG HỌC CƠ SỞTRƯƠNG CÔNG ĐỊNH | ĐỀ THAM KHẢO KIỂM TRACuối kỳ II \_ NH: 2022-2023Môn: TOÁN \_ Lớp: 8Thời gian: 90 phút *(Không kể thời gian phát đề)* |

Bài 1(3 điểm). Giải các phương trình sau:







Bài 2(2 điểm). Giải các bất phương trình sau và biểu diễn tập nghiệm lên trục số:

$a) 4x+3\left(x-2\right)<7+9x$ 

Bài 3(1,5 điểm). Một ô tô đi từ thành phố A đến thành phố B với vận tốc 54 km/h. Lúc quay trở về, ô tô đi theo đường cũ với vận tốc nhỏ hơn vận tốc lúc đi là 6 km/h nên thời gian về nhiều hơn thời gian đi là 40 phút. Tính độ dài quãng đường AB.

Bài 4(1 điểm).



Tính chiều rộng AB của khúc sông như hình vẽ,

biết BC= 80m; CD = 36m ; DE = 27m. Biết AB//DE

Bài 5(2,5 điểm). Cho ∆ABC vuông tại A (AB < AC). Vẽ đường cao AH.

1. Chứng minh ∆ABC ~ ∆HBA và AB2 = BH.BC
2. Vẽ BE là phân giác của góc B ().Gọi I là hình chiếu của C trên đường thẳng BE. Chứng minh IC2 = IE.IB
3. Gọi N là giao điểm của BA và CI. Chứng minh NE//AH

HẾT.

ĐÁP ÁN

Bài 1:





Ta có phương trình





Ta có phương trình



Vậy tập nghiệm của pt là: 



ĐKXĐ: 

Quy đồng và khử mẫu ta được phương trình



Vậy tập nghiệm của phương trình là: 

Bài 2: Giải bất pt và biểu diễn tập nghiệm trên trục số:



Tập nghiệm của bất pt là : {x/ }

HS biểu diễn tập nghiệm trên trục số



Tập nghiệm của bpt là: 

HS biểu diễn tập nghiêm trên trục số

Bài 3:

40 phút =giờ

Gọi x (km) là chiều dài của quãng đường AB

ĐK: x > 0

Thời gian xe đi từ A đến B là: (h)

Thời gian xe đi từ B về A là: (h)

Vì thời gian về nhiều hơn thời gian đi là 40 phút nên ta có pt:



Vậy quãng đường AB là 288 km.

Bài 4:

Ta có AB // DE suy ra:



Thay số, ta tính được AB = 60m

Vậy chiều rộng của khúc sông là 60m.

Bài 5:

1. Chứng minh ∆ABC ~ ∆HBA và AB2 = BH.BC
2. Chứng minh IC2 = IE.IB

Chứng minh tam giác IEC và tam giác ICB đồng dạng

1. Chứng minh: NE//AH

Chứng minh là đường cao thứ ba của tam giác CNB