

TÀI LIỆU TOÁN LỚP 7
HƯỚNG DẪN BÀI TẬP VỀ NHÀ
Liên hệ đăng kí học: 0832.64.64.64

Họ và tên:Ngày học:.....

CA 1

Câu 8. Tìm x biết

a) $3x^2 = 15$

b) $x^2 = 6$

c) $\sqrt{0,01} - 2x = 4$

d) $\sqrt{x-1} \cdot (x^2 - 4) = 0$

e) $(x^2 - 7)(\sqrt{x} - 4) = 0$

HD:

a) $3x^2 = 15 \Rightarrow x^2 = 5 \Rightarrow \begin{cases} x = \sqrt{5} \\ x = -\sqrt{5} \end{cases}$

b) $x^2 = 6 \Rightarrow \begin{cases} x = \sqrt{6} \\ x = -\sqrt{6} \end{cases}$

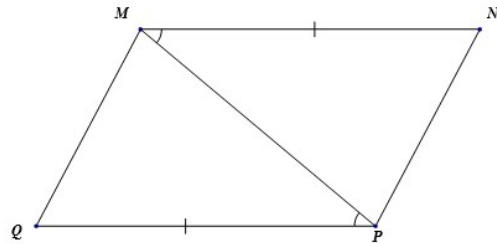
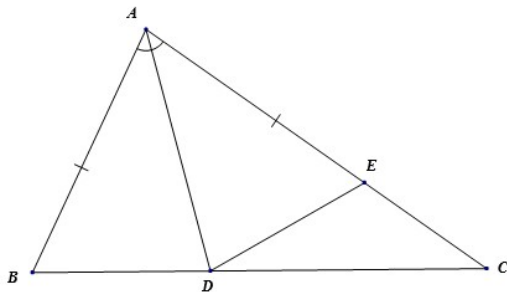
c) $\sqrt{0,01} - 2x = 4 \Rightarrow \sqrt{0,01} - 4 = 2x \Rightarrow 2x = 0,1 - 4 \Rightarrow x = -1,95$

d) $\sqrt{x-1} \cdot (x^2 - 4) = 0 \Rightarrow \begin{cases} x-1=0 \\ x^2-4=0 \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} x=1 \\ x=2 \\ x=-2 \end{cases}$

e) $(x^2 - 7)(\sqrt{x} - 4) = 0 \Rightarrow \begin{cases} x^2 = 7 \\ \sqrt{x} = 4 \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} x = \sqrt{7} \\ x = -\sqrt{7} \\ x = 4^2 = 16 \end{cases}$

CA 2

Câu 1. Trong các hình vẽ sau, có các tam giác nào bằng nhau? Vì sao?



HD:

Các tam giác bằng nhau: $\triangle ABD = \triangle AED; \triangle QMP = \triangle NPM$. Vì:

+ Xét $\triangle ABD$ và $\triangle AED$ có :

$AB = AE$ (giả thiết);

$\widehat{BAD} = \widehat{EAD}$ (giả thiết);

AD là cạnh chung

$\Rightarrow \triangle ABD = \triangle AED$ (c.g.c)

+ Xét $\triangle QMP$ và $\triangle NPM$ có:

$MN = PQ$ (giả thiết);

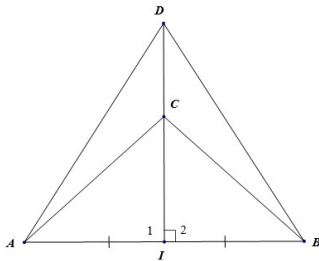
$\widehat{NMP} = \widehat{QPM}$ (giả thiết);

MP là cạnh chung

$\Rightarrow \triangle QMP = \triangle NPM$ (c.g.c)

Câu 2. Qua trung điểm I của đoạn thẳng AB , kẻ đường thẳng vuông góc với AB , trên đường thẳng vuông góc đó lấy hai điểm C và D . Nối CA, CB, DA, DB . Tìm các cặp tam giác bằng nhau.

HD:



Xét $\triangle ACI$ và $\triangle BCI$ có:

$AI = BI$ (I là trung điểm của AB), CI là cạnh chung,

$\widehat{AIC} = \widehat{BIC} = 90^\circ$

$\Rightarrow \triangle ACI = \triangle BCI$ (c.g.c).

Xét $\triangle ADI$ và $\triangle BDI$ có:

$AI = BI$ (I là trung điểm của AB),

DI là cạnh chung,

$\widehat{AID} = \widehat{BID} = 90^\circ$

$\Rightarrow \triangle ADI = \triangle BDI$ (c.g.c).

Vậy các cặp tam giác bằng nhau là: $\triangle ACI = \triangle BCI; \triangle ADI = \triangle BDI$.