

6.	Ако отсечката $KP=8$ см, дължината на окръжността е:	$8\sqrt{1}$
7.	Посочете поне един тъпоъгълен, равнобедрен триъгълник, върховете на който са точки от окръжността	$\triangle ABC$

(7 точки)

**Задача 3.** Даден е  $\triangle ABC$  ( $AC > BC$ ). Ъглополовящите на вътрешния и външния ъгъл при върха  $C$  пресичат страната  $AB$  и нейното продължение съответно в точки  $D$  и  $E$ .

А) Да се докаже, че  $\angle ADC = 90^\circ + \angle BEC$

Б) Ако  $P$  и  $Q$  са пресечните точки на ъглополовящата на  $\angle BEC$  съответно с ъглополовящите на  $\angle EDC$  и  $\angle ADC$ , да се намерят ъглите на  $\triangle PQR$

$90^\circ, 45^\circ, 45^\circ$

(7 точки)

*Време за работа – 4 астрономически часа.*

*За областен кръг се класират учениците, получили не по-малко от 16 точки.*

*Желаем Ви успех!*