21.24

Τα σημεία Β , Γ έχουν τεταγμένη x^2+1 και $(-x)^2+1=x^2+1$, αντίστοιχα.

Το εμβαδόν του τετραπλεύρου είναι $(AB)\cdot(A\Delta)=(x^2+1)\cdot 2x$

Άρα πρέπει $(x^2+1)\cdot 2x=60 \Rightarrow 2x^3+2x-60=0 \Rightarrow x^3+x-30=0$

Πιθανές ρίζες οι ακέραιοι διαιρέτες του 30.
Παρατηρούμε ότι η $x=3$ είναι ρίζα.
Παραγοντοποιούμε με σχήμα Horner :

$$\begin{array}{cccc|c} 1 & 0 & 1 & -30 & 3 \\ & 3 & 9 & 30 & \\ \hline 1 & 3 & 10 & 0 & \end{array}$$

Άρα : $x^3+x-30=0 \Rightarrow (x-3)(x^2+3x+10)=0 \Rightarrow$

$\Rightarrow x-3=0$ ή $\Rightarrow x^2+3x+10=0$

$\Rightarrow x=3$ $\qquad \Delta<0$