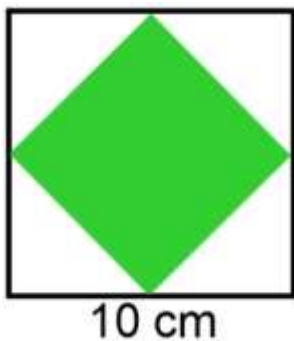




**ΑΚ11.** Η Κατερίνα σχεδιάζει ένα τετράγωνο με πλευρές 10 εκατοστών. Ενώνει τα μέσα των πλευρών για να κάνει ένα μικρότερο τετράγωνο. Ποιο είναι το εμβαδόν του μικρότερου τετραγώνου;



**Λύση**

Το εμβαδό του μεγάλου τετραγώνου είναι  $10 \times 10 = 100$

Τα τέσσερα λευκά τρίγωνα που φαίνονται είναι ίσα και ορθογώνια και η κάθετη πλευρά του κάθε τριγώνου είναι η μισή πλευρά του μεγάλου τετραγώνου (λόγω κατασκευής), δηλαδή 5.

Το εμβαδό ενός από αυτά τα τρίγωνα είναι  $(5 \times 5) / 2 = 12,5$

Άρα τα τέσσερα λευκά τρίγωνα έχουν μαζί εμβαδό  $4 \times 12,5 = 50$

Άρα το εμβαδό του μικρού έγχρωμου τετραγώνου είναι,  
 $100 - 50 = 50$ .

**ΑΠ.**  $50 \text{ cm}^2$