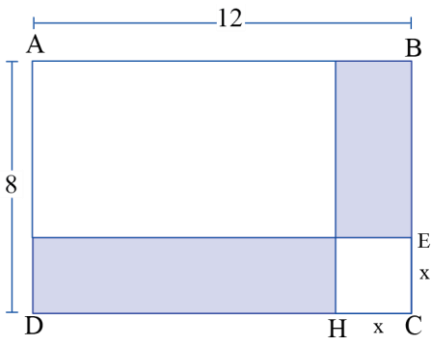


## מהי פונקציית המטרה?

דן ודור שיחקו במשחק של צביעת שטחים בתוך מלבן ABCD שאורך צלעותיו 12 ס"מ ו- 8 ס"מ.



**חוקי המשחק:** כל משתתף בתורו בוחר את אורך הקטע CE

(E נקודה על הצלע CB) ומסמן את הנקודה H על הצלע CD

המקיימת  $CH = CE$ .

דרך הנקודות E ו-H מעבירים קווים מקבילים לצלעות המלבן וצובעים את

השטחים כבשרטוט.

השטח הצבוע שייך למשתתף שבחר את אורך הקטע CE,

השטח שאינו צבוע שייך למשתתף האחר.

המשתתף ששטחו גדול יותר מנצח בתור זה.

דן מחפש את אורך הקטע CE כך שהשטח הצבוע יהיה הגדול ביותר האפשרי.

$x$  מייצג את אורך הצלע CE.

רשמו פונקציית מטרה (הכוללת תחום הגדרה) המתארת את השטח הצבוע בהתאם לגודל  $x$ .