

ציתה ט - בחינה 10 - 17.12.21 - עלומים

צמצום שברים, דלתון ומשולש ישר זווית

1. ענו על הסעיפים הבאים:

א. פרקו את הביטוי למכפלה של ביטויים: $x^4 - 81$

ב. פשטו את הביטוי הבא (עד כמה שניתן): $\frac{2x^3 - 2x}{x^2 - x}$

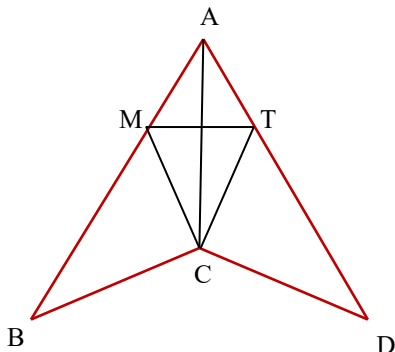
ג. פשטו את הביטוי הבא (עד כמה שניתן): $\frac{x^2 - 2x - 8}{x + 2} \cdot \frac{6}{8 - 2x}$

2. פתרו את המשוואות הבאות:

א. $\frac{x^3 - 4x}{2 - x} = 0$

ב. $2x^2 = 19x - 9$

ג. $x^3 - x = 0$



3. נתון מרובע ABCD הנקודות M ו-T נמצאות על הצלעות AB ו-AD בהתאמה כך ש: $\angle MCA = \angle TCA$, $CT = MC$
 א. הוכיחו: דלתון AMCT
 ב. נתון: $\angle TCD = \angle MCB$, הוכיחו ABCD דלתון

4. במשולש ABC, AD הוא גובה לצלע BC, בנוסף נקודות E ו-F הם אמצעי הצלעות AB ו-AC בהתאמה.

א. הוכיחו שהקטע EF מאונך AD

נתון ש- $\angle CAD = 60^\circ$, $\angle A = 90^\circ$

$DB = 4$ ס"מ

ב. חשבו את אורך AD (דייקו 2 ספרות אחרי הנקודה)

ג. חשבו את היקף המרובע AEDF (דייקו 2 ספרות אחרי הנקודה)

