Να κάνετε τις πράξεις:

1. $4\sqrt{3} - 2\sqrt{12} + 3\sqrt{27}$

2. $6\sqrt{5} - 3\sqrt{20} + \sqrt{45}$

3. Να επαληθεύσετε την ισότητα: $4\sqrt{2} - \sqrt{18} + \sqrt{50} = 6\sqrt{2}$

4. Να επαληθεύσετε την ισότητα: $2\sqrt{75} - \sqrt{27} + \sqrt{3} = 8\sqrt{3}$

5. Να υπολογίσετε την τιμή της παράστασης: $\sqrt{39 + 2\sqrt{16 + \sqrt{81}}}$

6. Να κάνετε τις πράξεις: $\sqrt{8} \cdot \left(\sqrt{50} - \sqrt{18}\right)$,

7. Να μετατρέψετε το παρακάτω κλάσμα σε ισοδύναμο με ρητό παρονομαστή: $\frac{5}{\sqrt{7}}$

8. Να λύσετε την εξίσωση: $\sqrt{7} + x = 5\sqrt{7} - x$

9. Να αποδείξετε ότι $(\sqrt{5} - 1)(\sqrt{5} + 1) = 4$

Χρησιμοποιώντας την προηγούμενη ισότητα, να μετατρέψετε το κλάσμα σε ισοδύναμο με ρητό παρονομαστή: $\frac{1}{\sqrt{5} - 1}$

10. Τα τετράγωνα ΑΒΓΔ και ΗΓΕΖ έχουν εμβαδά 18 m^2 και 8 m^2 αντίστοιχα. Να αποδείξετε ότι το εμβαδόν του τετραγώνου ΒΘΙΕ είναι 50 m^2. Να χρησιμοποιήσετε το σχήμα.

