תרגיל 3

1. יהי $n$ טבעי המקיים $3|n^{2}$. הראו כי $3|n$.
2. הסיקו משאלה 1 כי $\sqrt{3}$ אי רציונלי.
3. יהי $n$ אי זוגי. הראו כי קיים $k$ שלם המקיים $n^{2}=8k+1$.
4. יהיו $a,b,c,d$ שלמים. הוכיחו או הפריכו:
5. אם $a|b,c|d$ אז $ac|bd$.
6. אם $a|b,c|d$ אז $a+c|b+d$.