

משפטים למבחן באינפי 2

1. f אינטגרבילית ב- $[a,b]$ אם ורק אם לכל $\varepsilon > 0$ קיימת חלוקה P של $[a,b]$ כך ש-
$$\bar{S}(f, P) - \underline{S}(f, P) < \varepsilon$$
2. אם f רציפה ב- $[a,b]$ אז f אינטגרבילית ב- $[a,b]$.
2. אם f מונוטונית ב- $[a,b]$ אז f אינטגרבילית ב- $[a,b]$.
4. המבחן האינטגרלי להתכנסות טורים.
5. המשפט היסודי של חשבון אינטגרלי.
6. מבחן ההשוואה הגבולי לאינטגרל לא אמיתי (מסוג ראשון).
7. מבחן דיריכלה להתכנסות אינטגרלים לא אמיתיים.
8. המשפט היסודי על רדיוס ההתכנסות של טורי חזקות.
9. אם $f_n \rightarrow f$ במ"ש בקטע $[a,b]$, ואם כל f_n רציפה ב- $[a,b]$ אז גם f רציפה ב-
 $[a,b]$
10. מבחן ה- M של וירשטרס.