*שיעור שמיני*

***המשך אינטגרציה של פונקציות טריגונומטריות:***

***הצבות:***

*למשל:*

***תרגיל:***

*פתרון שני:*

*נחלק ב- נקבל:*

***כללי הצבה טריגונומטרים באינטגרלים:***

1. *אם לא משנה סימן לפי החלפה , ו- לא משתנה בערכו, אז נציב , למשל אם יש לנו את הינטגרל ונחליף לו את הסימנים עדיין האינטגרל לא משנה (נקבל אותה תוצאה) ולכן נשתמש בהצבה של*
2. *אם משנה סימן ל- () נציב , כלומר , או במילים אחרות, אם נציב במקום את אז התוצאה של תשתנה ל-*
3. *אם משנה סימן לפי הצבה () נציב*

***דוגמה לסעיף 2:***

*לכן נציב ונפתור.*

***סוג נוסף של כללי הצבה באינטגרלים טריגונומטרים:***

*למשל:*

***שני אינטגרלים חשובים ביותר:***

*פותרים בעזרת הזהויות:*

*כלומר:*

***איך נפתור את האינטגרלים הבאים?:***

*נפרק בדרך הבאה:*

***איך נפתור את האינטגרלים הבאים?:***

*נשנה את החזקות:*

*פתרון דומה...*