

## הערות בקשר לפתרונות מבחנים משנים קודמות

הקירוב בפתרון של שאלה 1 בשאלות מבחינות קודמות יותר מדויק מהקירוב בשקף 13 בהרצאה על גשרים – כי הוא לא מזניח את "1" ביחס ל"r". אבל כאשר r מאוד גדול אפשר להזניח את "1" ומקבלים א הפתרון בהרצאה.

בתיקון לפתרון של שאלה 3 במבחן של 2011 יש שגיאה: צריך לחלק את מתח האספקה ב4 (לא ב2). התיקון עודכן.

פתרון שאלה 2 במבחן מ2012 – סעיף ג. התדר הטבעי של מערכת מסה וקפיץ הוא

$w_n = \sqrt{100/0.1} = \sqrt{1000} = 10\sqrt{10}$  (שימו לב שמקדם הקפיץ השקול הוא סכום מקדמי הקפיצים, כלומר  $100N/m$ ). לכן בתת סעיף III התדרים שיעברו דרך ה LPF (בהנחה שהוא מסנן אידיאלי עם תדירות קטעון של

$w_c = 10w_n = 100\sqrt{10}$  הם עד  $w_c$  (כך שאם תדר התנועה גדול מ- $w_c$  – זה לא יימדד).