

# חדו"א וקטורי לחשמל, מועד ב'.

אוניברסיטת בן גוריון

15.04.2024

שמות המרצים: ג. אדלשטיין, א. חסון, ד. קרנר

מספר הקורס: 201.1.9631

משך הבחינה: שעתיים

חומר עזר: אין.

## קראו בעיון את ההנחיות הכלליות ואת ההנחיות של כל חלק בטרם תגשו לענות על הבחינה.

- הנחיות כלליות: תוכלו להשתמש בכל טענה שנלמדה בכיתה או בתרגול. בכל עת שאתם עושים זאת, צטטו במדויק את הטענה בה אתם עושים שימוש, והסבירו כיצד אתם משתמשים בה.
- בכל שאלה/סעיף תוכלו לבחור בתשובה "אני לא יודע/ת", שתזכה אתכם ב-20% (מעוגלים למספר השלם הקרוב) מן הציון עבור אותה שאלה.
- כתבו את תשובותיכם בגוף השאלון. אם המקום המוקצה לכתיבת התשובה אינו מספיק לכם, תוכלו להמשיך את התשובה בגב הטופס, אך ציינו זאת בברור. לתשומת לבכם, דפי הטייטה ישלחו ישירות לגריסה, ולא יבדקו.
- יש לענות על כל השאלות. מספר הנקודות הכולל בבחינה הוא 100.
- למקרה הצורך, קואורדינטות כדוריות ב  $\mathbb{R}^3$  נתונות ע"י העתקה:  $[0, \infty) \times [0, \pi] \times [0, 2\pi] \rightarrow \mathbb{R}^3$ ,  
 $(r, \theta, \phi) \rightarrow (r \cdot \sin(\theta) \cdot \cos(\phi), r \cdot \sin(\theta) \cdot \sin(\phi), r \cdot \cos(\theta))$













דף זה ריק ומיועד לשימוש של סטודנטים.

**בהצלחה!**