

ה'תשס"ח (1997) - שנת הלימודים

תשובות

(שאלה 3)

① נתון כי $\sin \alpha = \frac{3}{5}$ ו- $\cos \alpha = \frac{4}{5}$ (כאשר α זווית חادة).
 נמצא את $\sin 2\alpha$ ו- $\cos 2\alpha$.
 לפי נוסחאות הזווית הכפולה:
 $\sin 2\alpha = 2 \sin \alpha \cos \alpha = 2 \cdot \frac{3}{5} \cdot \frac{4}{5} = \frac{24}{25}$
 $\cos 2\alpha = \cos^2 \alpha - \sin^2 \alpha = \left(\frac{4}{5}\right)^2 - \left(\frac{3}{5}\right)^2 = \frac{16}{25} - \frac{9}{25} = \frac{7}{25}$
 נמצא את $\tan 2\alpha$.
 $\tan 2\alpha = \frac{\sin 2\alpha}{\cos 2\alpha} = \frac{24/25}{7/25} = \frac{24}{7}$
 נמצא את $\sin \frac{\alpha}{2}$ ו- $\cos \frac{\alpha}{2}$.
 לפי נוסחאות הזווית המינימלית:
 $\sin \frac{\alpha}{2} = \sqrt{\frac{1 - \cos \alpha}{2}} = \sqrt{\frac{1 - 4/5}{2}} = \sqrt{\frac{1/5}{2}} = \sqrt{\frac{1}{10}} = \frac{1}{\sqrt{10}}$
 $\cos \frac{\alpha}{2} = \sqrt{\frac{1 + \cos \alpha}{2}} = \sqrt{\frac{1 + 4/5}{2}} = \sqrt{\frac{9/5}{2}} = \sqrt{\frac{9}{10}} = \frac{3}{\sqrt{10}}$
 נמצא את $\tan \frac{\alpha}{2}$.
 $\tan \frac{\alpha}{2} = \frac{\sin \frac{\alpha}{2}}{\cos \frac{\alpha}{2}} = \frac{1/\sqrt{10}}{3/\sqrt{10}} = \frac{1}{3}$

השאלה 3: (שאלה 3)

תשובה

נתון כי $\sin \alpha = \frac{3}{5}$ ו- $\cos \alpha = \frac{4}{5}$ (כאשר α זווית חادة).
 נמצא את $\sin 2\alpha$ ו- $\cos 2\alpha$.

פתרון

18/25

18/25	1 קאה
25/25	2 קאה
24/25	3 קאה
22/25	4 קאה
89/100	5 קאה

הבנת המושגים הכלכליים והחשבון הכספי הם חלקים בסיסיים במסגרת ההכנה ללימודים האקדמיים. לכן, נראה שהקורס מנסה לטפל בצרכים האלו באמצעות שיעורים מעמיקים המכילים גם תיאוריות וגם חישובים מעשיים.

השיעורים מותאמים למידת התחבשות של הסטודנטים, ויש להם אופי מתמטי. עם זאת, יש להקפיד על כך שהשיעורים יישארו ברורים ונגישים, במיוחד עבור הסטודנטים שיש להם קושי בהבנת המושגים.

במהלך הלימודים, ייתכן והסטודנטים יפגשו קושי בהבנת חלק מהמושגים או בחישובים. לכן, חשוב להקפיד על כך שיש להם את כל הכלים וההבנות הנדרשים כדי להתמודד עם הקושי.

אנו מאמינים שגם אם יהיו קשיים מסוימים, הם יישארו ברורים ונגישים. ייתכן והסטודנטים יפגשו קושי בהבנת חלק מהמושגים או בחישובים, לכן חשוב להקפיד על כך שיש להם את כל הכלים וההבנות הנדרשים כדי להתמודד עם הקושי.

השיעורים מותאמים למידת התחבשות של הסטודנטים, ויש להם אופי מתמטי. עם זאת, יש להקפיד על כך שהשיעורים יישארו ברורים ונגישים, במיוחד עבור הסטודנטים שיש להם קושי בהבנת המושגים.

אנו מאמינים שגם אם יהיו קשיים מסוימים, הם יישארו ברורים ונגישים. ייתכן והסטודנטים יפגשו קושי בהבנת חלק מהמושגים או בחישובים, לכן חשוב להקפיד על כך שיש להם את כל הכלים וההבנות הנדרשים כדי להתמודד עם הקושי.

המטרה: להבין את התאוריה הכלכלית וליישם אותה

24/25

מאמר מכללי

מטרה: להבין את המושגים הכלכליים והחשבון הכספי. להבין את המושגים הכלכליים והחשבון הכספי. להבין את המושגים הכלכליים והחשבון הכספי.

