לתרגול נוסף

קבוצות והכלה והפרדה – תרגול

תרגול לקורסים · 9 תרגילים · דף תשובות בעמוד האחרון · שם: _____

1. נתונה הקבוצה האוניברסלית $U = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10\}$ ו-$A = \{2, 3, 4, 6, 8\}$, $B = \{4, 5, 6, 7, 9, 10\}$.

$A \cup B =$ _____

$A \cap B =$ _____

$A \setminus B =$ _____

$B^c =$ _____

$|P(A)| =$ _____

2. בשנתון 80 סטודנטים. 41 לומדים כלכלה, 22 לומדים פסיכולוגיה, ו-12 לומדים את שניהם. כמה סטודנטים לא לומדים אף אחד מהשניים?

_____

3. בסקר בין סטודנטים: 34 משתמשים באינסטגרם, 29 בטיקטוק ו-25 בפייסבוק. 6 משתמשים באינסטגרם ובטיקטוק, 3 באינסטגרם ובפייסבוק, 3 בטיקטוק ובפייסבוק, ו-2 בשלושתם. כמה סטודנטים משתמשים לפחות ברשת אחת מהשלוש?

_____

4. בסקר בין סטודנטים: 23 משתמשים באינסטגרם, 32 בטיקטוק ו-26 בפייסבוק. 7 משתמשים באינסטגרם ובטיקטוק, 10 באינסטגרם ובפייסבוק, 10 בטיקטוק ובפייסבוק, ו-5 בשלושתם. כמה סטודנטים משתמשים לפחות ברשת אחת מהשלוש?

_____

5. בשנתון 80 סטודנטים. 25 לומדים צרפתית, 35 לומדים ספרדית, ו-12 לומדים את שניהם. כמה סטודנטים לא לומדים אף אחד מהשניים?

_____

טיפ: דיאגרמת ון עוזרת: ממלאים קודם את החלק המרכזי, ומשם יוצאים החוצה.

© כל הזכויות שמורות לאתר Pluginim. אין להעתיק, לשכפל או להפיץ ללא אישור בכתב.

קבוצות והכלה והפרדה – המשך

תרגול לקורסים · 9 תרגילים · דף תשובות בעמוד האחרון

6. נתונה הקבוצה האוניברסלית $U = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10\}$ ו-$A = \{2, 3, 5, 6, 8\}$, $B = \{1, 3, 6, 7, 10\}$.

$A \cup B =$ _____

$A \cap B =$ _____

$A \setminus B =$ _____

$B^c =$ _____

$|P(A)| =$ _____

7. בשנתון 60 סטודנטים. 20 לומדים צרפתית, 27 לומדים ספרדית, ו-11 לומדים את שניהם. כמה סטודנטים לא לומדים אף אחד מהשניים?

_____

8. נתונה הקבוצה האוניברסלית $U = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10\}$ ו-$A = \{2, 4, 5, 6, 7, 10\}$, $B = \{1, 2, 3, 4, 10\}$.

$A \cup B =$ _____

$A \cap B =$ _____

$A \setminus B =$ _____

$B^c =$ _____

$|P(A)| =$ _____

9. בסקר בין סטודנטים: 19 משתמשים באינסטגרם, 16 בטיקטוק ו-31 בפייסבוק. 4 משתמשים באינסטגרם ובטיקטוק, 8 באינסטגרם ובפייסבוק, 7 בטיקטוק ובפייסבוק, ו-2 בשלושתם. כמה סטודנטים משתמשים לפחות ברשת אחת מהשלוש?

_____

© כל הזכויות שמורות לאתר Pluginim. אין להעתיק, לשכפל או להפיץ ללא אישור בכתב.

קבוצות והכלה והפרדה – תרגול – תשובות

דף תשובות לבדיקה

---

1. נתונה הקבוצה האוניברסלית U = {1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10} ו-A = {2, 3, 4, 6, 8}, B = {4, 5, 6, 7, 9, 10}.

   A ∪ B = **{2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10}**

   A ∩ B = **{4, 6}**

   A \ B = **{2, 3, 8}**

   B^c = **{1, 2, 3, 8}**

   |P(A)| = **32**

2. בשנתון 80 סטודנטים. 41 לומדים כלכלה, 22 לומדים פסיכולוגיה, ו-12 לומדים את שניהם. כמה סטודנטים לא לומדים אף אחד מהשניים?

   29

3. בסקר בין סטודנטים: 34 משתמשים באינסטגרם, 29 בטיקטוק ו-25 בפייסבוק. 6 משתמשים באינסטגרם ובטיקטוק, 3 באינסטגרם ובפייסבוק, 3 בטיקטוק ובפייסבוק, ו-2 בשלושתם. כמה סטודנטים משתמשים לפחות ברשת אחת מהשלוש?

   78

4. בסקר בין סטודנטים: 23 משתמשים באינסטגרם, 32 בטיקטוק ו-26 בפייסבוק. 7 משתמשים באינסטגרם ובטיקטוק, 10 באינסטגרם ובפייסבוק, 10 בטיקטוק ובפייסבוק, ו-5 בשלושתם. כמה סטודנטים משתמשים לפחות ברשת אחת מהשלוש?

   59

5. בשנתון 80 סטודנטים. 25 לומדים צרפתית, 35 לומדים ספרדית, ו-12 לומדים את שניהם. כמה סטודנטים לא לומדים אף אחד מהשניים?

   32

© כל הזכויות שמורות לאתר Pluginim. אין להעתיק, לשכפל או להפיץ ללא אישור בכתב.

קבוצות והכלה והפרדה – תשובות (המשך)

דף תשובות לבדיקה

---

6. נתונה הקבוצה האוניברסלית $U = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10\}$ ו-$A = \{2, 3, 5, 6, 8\}$, $B = \{1, 3, 6, 7, 10\}$.

$A \cup B$ = **$\{1, 2, 3, 5, 6, 7, 8, 10\}$**

$A \cap B$ = **$\{3, 6\}$**

$A \setminus B$ = **$\{2, 5, 8\}$**

B^c = **$\{2, 4, 5, 8, 9\}$**

$|P(A)|$ = **32**

7. בשנתון 60 סטודנטים. 20 לומדים צרפתית, 27 לומדים ספרדית, ו-11 לומדים את שניהם. כמה סטודנטים לא לומדים אף אחד מהשניים?

24

8. נתונה הקבוצה האוניברסלית $U = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10\}$ ו-$A = \{2, 4, 5, 6, 7, 10\}$, $B = \{1, 2, 3, 4, 10\}$.

$A \cup B$ = **$\{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 10\}$**

$A \cap B$ = **$\{2, 4, 10\}$**

$A \setminus B$ = **$\{5, 6, 7\}$**

B^c = **$\{5, 6, 7, 8, 9\}$**

$|P(A)|$ = **64**

9. בסקר בין סטודנטים: 19 משתמשים באינסטגרם, 16 בטיקטוק ו-31 בפייסבוק. 4 משתמשים באינסטגרם ובטיקטוק, 8 באינסטגרם ובפייסבוק, 7 בטיקטוק ובפייסבוק, ו-2 בשלושתם. כמה סטודנטים משתמשים לפחות ברשת אחת מהשלוש?

49

© כל הזכויות שמורות לאתר Pluginim. אין להעתיק, לשכפל או להפיץ ללא אישור בכתב.