**Addition rule**

1. ציפי יכולה לחזור הביתה באחד משני זמנים (בוקר או ערב) באחד משלושה אמצעי תחבורה העומדים לרשותה (מכונית, אוטובוס, מטאטא) איזה תרשים הבאים מתאר נכונה את האפשרויות העומדות בפניה:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **בוקר** | **ערב** |
| **מכונית** | מכונית בוקר | מכונית ערב |
| **אוטובוס** | אוטובוס בוקר | אוטובוס ערב |
| **מטאטא** | מטאטא בוקר | מטאטא ערב |

1. 100 אנשים נדגמו לגבי העדפות הצפיה שלהם: משחקי הכס או סיינפלד

להלן טבלה המסכמת את התוצאות

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **העדפה** | **זכר** | **נקבה** | **סה"כ** |
| **משחקי הכס** | 36 | 20 | 56 |
| **סיינפלד** | 10 | 26 | 36 |
| **אין העדפה** | 2 | 6 | 8 |
| **סהכ** | 48 | 52 | 100 |

1. מה הסיכוי שאדם הנבחר באקראי יעדיף משחקי הכס?
2. בדגימה זו- האם המאורעות "העדפת משחקי הכס" ו" העדפת סיינפלד" הם מאורעות זרים?
3. מה הסיכוי שאדם שיבחר באקראי יעדיף סיינפלד או יעדיף משחקי הכס?
4. בדגימה זו- האם המאורעות "העדפת משחקי הכס" ו "נקבה" הם מאורעות זרים?
5. מה הסיכוי שאדם הנבחר באקראי יהיה נקבה המעדיפה משחקי הכס?
6. חברת אופנה יש 500 עובדים. מתוכם 300 צבעו את השיער בורוד ו200 הם בעלי קעקועים. 125 הם בעלי קעקועים ושיער ורוד. על סמך מידע זה:

א. מה הסיכוי שעובד הוא בעל שיער ורוד

ב. מה הסיכוי שעובד הוא בעל קעקוע

ג. מה הסיכוי שלעובד יש גם קעקוע וגם שיעור ורוד?

ד. האם בשאלה זו המאורעות "בעל קעקוע" ו"עם שיער ורוד" הם מאורעות זרים?

ד. מה הסיכוי שיש לעובד קעקוע או שיער ורוד?

1. בשכונה מסוימת 40% מהמשפחות מגדלות כלב, ו – 30% מגדלות חתול. **20% מהמשפחות שמגדלות כלב, מגדלות גם חתול**. מהי ההסתברות:

א. שבמשפחה שנבחרה באקראי יש גם כלב וגם חתול ?

ב. שמשפחה שנבחרה באקראי מגדלת כלב, אם ידוע שיש לה חתול ?