



טורניר הליגה האנגלית בכדורגל

תיאור סיטואציה

בטורניר הליגה האנגלית בכדורגל משתתפות 20 קבוצות. הטורניר מתקיים בשיטת הסבבים. כלומר, כל קבוצה נפגשת פעמיים עם כל אחת מהקבוצות האחרות – פעם באצטדיון הבית שלה ופעם באצטדיון של הקבוצה היריבה. הקבוצות מקבלות נקודות בהתאם לתוצאות המשחק:

מספר נקודות שקבוצה מקבלת	תוצאה של משחק
3	ניצחון
0	הפסד
1	תיקו

הקבוצה שצוברת את המספר הגבוה ביותר של נקודות מנצחת בטורניר. במקרה של שוויון בנקודות, מתחשבים במספר השערים שהובקעו על ידי כל קבוצה.

פתרו את הבעיה הבאה

- כמה משחקי ליגה שיחקה כל קבוצה?
- כמה משחקים נערכו בסך הכל במהלך הטורניר?
- האם יכול להיות שהמספר הכולל של הנקודות בטורניר יהיה קטן מ-760? הסבירו את תשובתכם.
- האם יכול להיות שהמספר הכולל של הנקודות בטורניר יהיה גדול מ-1440? הסבירו את תשובתכם.