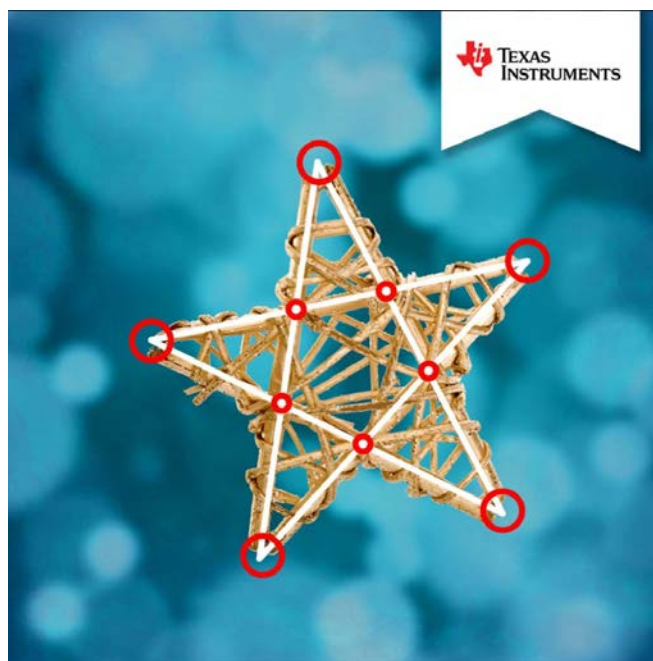


Roliga timmen

Utmaning – Stjärnan



Titta på den femuddiga stjärnan i bilden. Är det möjligt att skriva 10 heltal i de 10 cirklarna hos stjärnan på ett sådant sätt att av summan av de 4 talen i var och en av de 5 diagonalerna är ett udda tal?

Här är lösningen:

Nej, det är inte möjligt. Om resultatet av summan hos talen i varje linje var ett udda tal, och antalet linjer (diagonalerna) också är udda, skulle summan av de 10 talen också vara udda. Å andra sidan, eftersom varje tal skulle visas två gånger i totalsumman, skulle resultatet bli ett jämnt antal, vilket strider mot det första uttalandet. Därför är det omöjligt!