|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Ciągi | Ciąg arytmetyczny 2 | GRUPA | IMIĘ I NAZWISKO |
| 1*.* Sprawdź, czy ciąg$a\_{n}=\frac{\sqrt{2}n-5}{2}$jest ciągiem arytmetycznym. | Film:C:\Users\Beata Maciej\Downloads\frame (96).png |
| 2. Długości boków trójkąta prostokątnego tworzą ciąg arytmetyczny o różnicy 2. Oblicz obwód tego trójkąta. | Film:C:\Users\Beata Maciej\Downloads\frame (97).png*1. Oznacz boki trójkąta x, x-2, x+2. Zwróć uwagę na to, który z boków jest najdłuższy.**2. Oblicz x korzystając* *z twierdzenia Pitagorasa:* $a^{2}+b^{2}=c^{2}$*, gdzie**a, b - przyprostokątne,* *c - przeciwprostokątna.**3. W powstałym równaniu zastosuj wzory skróconego mnożenia:*$$(a+b)^{2}=a^{2}+2ab+b^{2}$$$$(a-b)^{2}=a^{2}-2ab+b^{2}$$*4. Oblicz długości boków dla otrzymanego x oraz obwód trójkąta.* |
| 3. Liczby $2x+7, 5x, 3-4x$ w tej kolejności tworzą ciąg arytmetyczny. Oblicz *x.* | Film:C:\Users\Beata Maciej\Downloads\frame (98).png*Jeśli liczby a, b, c tworzą ciąg arytmetyczny, to między nimi zachodzi związek:*$$b=\frac{a+c}{2}$$ |
| 4. Wykaż, że jeśli ciąg $(a\_{n})$ jest ciągiem arytmetycznym, to ciąg $b\_{n}=4a\_{n}-5$ również jest arytmetyczny. | Film: C:\Users\Beata Maciej\Downloads\frame (99).png |
| *5.* Wyznacz wzór ogólny ciągu arytmetycznego *(*$a\_{n}$*)* jeżeli:$\left\{\begin{matrix}a\_{5}+2a\_{3}=7\\\frac{a\_{4}}{a\_{2}}=4 \end{matrix}\right.$ | Film: |
| Ciągi | Ciąg arytmetyczny 2 | GRUPA | IMIĘ I NAZWISKO |
| 1*.* Sprawdź, czy ciąg$a\_{n}=\frac{3n-2}{n+4}$jest ciągiem arytmetycznym. | Film:C:\Users\Beata Maciej\Downloads\frame (96).png |
| 2. Długości boków trójkąta prostokątnego tworzą ciąg arytmetyczny. Oblicz długości przyprostokątnych, jeżeli przeciwprostokątna ma długość 20. | Film:C:\Users\Beata Maciej\Downloads\frame (97).png*1. Oznacz boki trójkąta 10, 10-r, 10-2r. Zwróć uwagę na to, który* *z boków będzie najdłuższy.**2. Oblicz r korzystając* *z twierdzenia Pitagorasa:*$a^{2}+b^{2}=c^{2}$*, gdzie**a, b - przyprostokątne,* *c - przeciwprostokątna.**3. W powstałym równaniu zastosuj wzór skróconego mnożenia:*$$(a-b)^{2}=a^{2}-2ab+b^{2}$$*4. Oblicz długości przyprostokątnych dla otrzymanego r.* |
| 3. Liczby $3x, 2x^{2}+1, 7$ w tej kolejności tworzą ciąg arytmetyczny. Oblicz *x.* | Film:C:\Users\Beata Maciej\Downloads\frame (98).png*Jeśli liczby a, b, c tworzą ciąg arytmetyczny, to między nimi zachodzi związek:*$$b=\frac{a+c}{2}$$ |
| 4. Wykaż, że jeśli ciąg $(a\_{n})$ jest ciągiem arytmetycznym, to ciąg $b\_{n}=7-2a\_{n}$ również jest arytmetyczny. | Film: C:\Users\Beata Maciej\Downloads\frame (99).png |
| *5.* Wyznacz wzór ogólny ciągu arytmetycznego *(*$a\_{n}$*)* jeżeli:$\left\{\begin{matrix}a\_{3}+a\_{5}=8 \\a\_{2}^{2}+a\_{4}^{2} =16 \end{matrix}\right.$ | Film: |