Zadanie 12. *(1 pkt)*

Dla ciągu arytmetycznego (a_n), określonego dla $n \geq 1$, jest spełniony warunek $a_4 + a_5 + a_6 = 12$. Wtedy

A. $a_5 = 4$ **B.** $a_5 = 3$ **C.** $a_5 = 6$ **D.** $a_5 = 5$

Zadanie 13. *(1 pkt)*

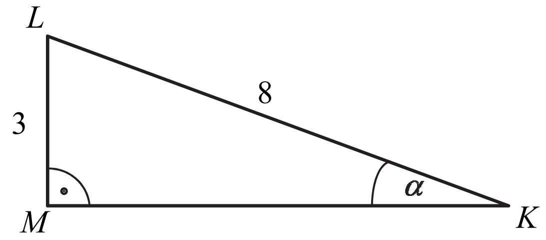
Dany jest ciąg geometryczny (a_n), określony dla $n \geq 1$, w którym $a_1 = \sqrt{2}$, $a_2 = 2\sqrt{2}$, $a_3 = 4\sqrt{2}$. Wzór na *n*-ty wyraz tego ciągu ma postać

A. $a_n = \left(\sqrt{2}\right)^n$ **B.** $a_n = \frac{2^n}{\sqrt{2}}$

C. $a_n = \left(\frac{\sqrt{2}}{2}\right)^n$ **D.** $a_n = \frac{\left(\sqrt{2}\right)^n}{2}$

Zadanie 14. *(1 pkt)*

Przyprostokątna *LM* trójkąta prostokątnego *KLM* ma długość 3, a przeciwprostokątna *KL* ma długość 8 (zobacz rysunek).



Wówczas miara α kąta ostrego *LMK* tego trójkąta spełnia warunek

A. $27° < \alpha \leq 30°$ **B.** $24° < \alpha \leq 27°$ **C.** $21° < \alpha \leq 24°$ **D.** $18° < \alpha \leq 21°$

Zadanie 15. *(1 pkt)*

Dany jest trójkąt o bokach długości: $2\sqrt{5}$, $3\sqrt{5}$, $4\sqrt{5}$. Trójkątem podobnym do tego trójkąta jest trójkąt, którego boki mają długości

A. 10, 15, 20 **B.** 20, 45, 80 **C.** $\sqrt{2}$, $\sqrt{3}$, $\sqrt{4}$ **D.** $\sqrt{5}$, $2\sqrt{5}$, $3\sqrt{5}$