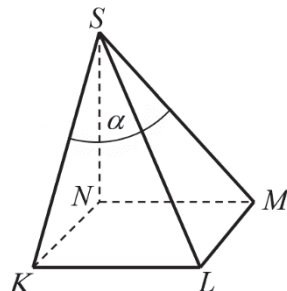


**Zadanie 20. (1 pkt)**

Podstawą ostrosłupa jest kwadrat  $KLMN$  o boku długości 4. Wysokością tego ostrosłupa jest krawędź  $NS$ , a jej długość też jest równa 4 (zobacz rysunek).

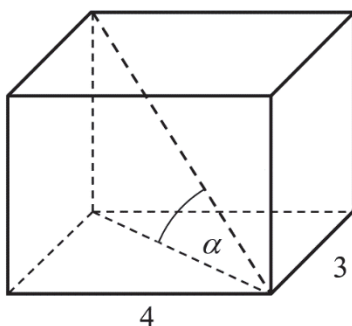


Kąt  $\alpha$ , jaki tworzą krawędzie  $KS$  i  $MS$ , spełnia warunek

- A.  $\alpha = 45^\circ$       B.  $45^\circ < \alpha < 60^\circ$       C.  $\alpha > 60^\circ$       D.  $\alpha = 60^\circ$

**Zadanie 21. (1 pkt)**

Podstawą graniastosłupa prostego jest prostokąt o bokach długości 3 i 4. Kąt  $\alpha$ , jaki przekątna tego graniastosłupa tworzy z jego podstawą, jest równy  $45^\circ$  (zobacz rysunek).

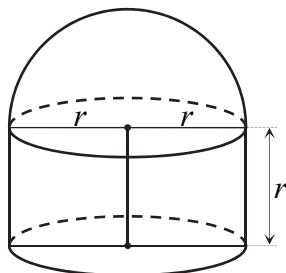


Wysokość graniastosłupa jest równa

- A. 5      B.  $3\sqrt{2}$       C.  $5\sqrt{2}$       D.  $\frac{5\sqrt{3}}{3}$

**Zadanie 22. (1 pkt)**

Na rysunku przedstawiono bryłę zbudowaną z walca i półkuli. Wysokość walca jest równa  $r$  i jest taka sama jak promień półkuli oraz taka sama jak promień podstawy walca.



Objętość tej bryły jest równa

- A.  $\frac{5}{3}\pi r^3$       B.  $\frac{4}{3}\pi r^3$       C.  $\frac{2}{3}\pi r^3$       D.  $\frac{1}{3}\pi r^3$