

STEREOMETRIA

Rozwiąż test wstępny zanim zaczniesz powtarzać materiał do matury . Dzięki zamieszczonym w nim zadaniom sprawdzisz , co pamiętasz z poszczególnych zagadnień danego działu . Zadania są punktowane , po rozwiązaniu testu podlicz punkty i przelicz je na % Następnie powtórz materiał dotyczący danego działu . Rozwiąż test ćwiczeniowy , po rozwiązaniu testu podlicz punkty i przelicz je na % . Następnie jeszcze raz powtórz materiał dotyczący danego działu i rozwiąż test sprawdzający . Po rozwiązaniu testu podlicz punkty i przelicz na % . Jeśli wynik nie będzie satysfakcjonujący , wróć do powtórki materiału .

Test wstępny

1. (4 PKT.) Stożek o wysokości h i promieniu podstawy r przecięto płaszczyzną przechodzącą przez cięciwę podstawy długości d i wierzchołek stożka . Oblicz pole otrzymanego przekroju .
2. (5 PKT.) Ściana boczna ostrosłupa prawidłowego trójkątnego jest trójkątem równoramiennym o wysokości h kącie przy podstawie α . Wyznacz objętość tego ostrosłupa .
3. (5 PKT.) Pole powierzchni bocznej walca jest równe 48π , a jego objętość 96π . Wyznacz długość promienia podstawy i wysokości walca .
4. (4 PKT.) Dany jest graniastosłup prawidłowy czworokątny o wysokości h . Odcinek łączący środek dolnej podstawy z wierzchołkiem górnej podstawy tworzy z krawędzią boczną kąt α . Oblicz pole całkowite tego graniastosłupa .
5. (6 PKT.) Obwód przekroju osiowego stożka jest równy 20 , a cosinus kąta między tworzącą stożka a podstawą jest równy $\frac{1}{4}$. Wyznacz objętość stożka .

PODLICZ

...../24 , tj.....%.

POWTÓRZ !!!

- PROSTE I PŁASZCZYZNY W PRZESTRZENI .
- KĄTY W PRZESTRZENI .
- FIGURY PRZESTRZENNE I ICH KLASYFIKACJA .
- WIEŁOŚCIANY FOREMNE .
- ZWIĄZKI MIAROWE W FIGURACH PRZESTRZENNYCH .
- PRZEKROJE PŁASKIE FIGUR PRZESTRZENNYCH .

TEST ĆWICZENIOWY

1. (1 PKT.) Wszystkie krawędzie graniastosłupa prawidłowego trójkąta są równe 2 . Pole całkowite tego graniastosłupa jest równe :
A. $\sqrt{3} + 12$ B. $2(6 + \sqrt{3})$ C. $2\sqrt{3} + 4$ D. $12 + \sqrt{6}$
2. (1 PKT.) Przekątna sześcianu o krawędzi 10 ma długość :
A. $10\sqrt{2}$ B. $10\sqrt{3}$ C. $10 + \sqrt{3}$ D. $10 + \sqrt{2}$
3. (1 PKT.) Przekątna prostopadłościanu o długości 6 jest nachylona do płaszczyzny podstawy pod kątem α . Przekątna podstawy ma długość 3 . Kąt α jest o mierze :
A. 30^0 B. 45^0 C. 60^0 D. 90^0
4. (1 PKT.) Przekrój osiowy stożka jest trójkątem równobocznym o boku 6 cm . Wówczas objętość stożka wynosi :
A. $27\sqrt{3}\pi$ B. $9\sqrt{3}\pi$ C. $18\sqrt{3}\pi$ D. $3\sqrt{3}\pi$
5. (1 PKT.) Pewien ostrosłup ma 70 wierzchołków . Liczba krawędzi tego ostrosłupa jest równa :
A. 138 B. 140 C. 69 D. 70
6. (2 PKT.) Trójkąt prostokątny o przyprostokątnych długości 6 cm i 8 cm obraca się wokół prostej zawierającej dłuższą przyprostokątną . Oblicz objętość powstałej bryły .
7. (2 PKT.) Kąt rozwarcia stożka ma miarę 120^0 , a promień jego podstawy jest równy 2 . Oblicz pole przekroju osiowego stożka .
8. (2 PKT.) Graniastosłup ma 66 krawędzi . Ile ścian ma ten graniastosłup?

9. (2 PKT.) Oblicz objętość kuli , której pole powierzchni wynosi $36 \pi \text{ cm}^2$.

PODLICZ

...../13,tj.%

TEST SPRAWDZAJĄCY

- (1 PKT.) Przekątna prostopadłościanu jest nachylona do płaszczyzny podstawy pod kątem 45^0 . Krawędzie podstawy mają długości 3 i 4 . Objętość bryły jest równa :
A. $12\sqrt{2}$ B. 60 C. 625 D. 36
- (1 PKT.) Dany jest ostrosłup prawidłowy trójkątny o krawędzi podstawy 4 i wysokości 12 . Objętość tego ostrosłupa wynosi :
A. $16\sqrt{3}$ B. $32\sqrt{3}$ C. $48\sqrt{3}$ D. $4\sqrt{3}$
- (1 PKT.) Przekrój osiowy walca jest kwadratem o polu równym 12 .Wówczas promień podstawy tego walca jest równy :
A. $2\sqrt{3}$ B. $6\sqrt{3}$ C. $\sqrt{3}$ D. $\sqrt{6}$
- (1 PKT.) Przekrój osiowy stożka jest trójkątem prostokątnym . Objętość stożka jest równa 9π . Tworząca stożka ma długość :
A. $3\sqrt{2}$ B. 6 C. $3\sqrt{3}$ D. 7
- (1 PKT.) Objętość kuli jest równa 36π . Pole jej powierzchni wynosi :
A. 72π B. 12π C. 36π D. 24π
- (2PKT.) Krawędź podstawy graniastosłupa prawidłowego czworokątnego ma długość 4 cm , a przekątna tej bryły ma długość 9 cm . Oblicz objętość graniastosłupa .
- (2PKT.) W ostrosłupie prawidłowym czworokątnym krawędź boczna o długości k tworzy z płaszczyzną podstawy kąt o mierze 45^0 . Oblicz wysokość ściany bocznej .
- (2 PKT.) Tworząca stożka ma długość 6 cm i jest nachylona do płaszczyzny podstawy pod kątem 30^0 . Oblicz długość promienia podstawy oraz wysokość tego stożka .
- (5 PKT.) Pole powierzchni bocznej walca jest równe $64\sqrt{3} \pi$, a przekątna przekroju osiowego tworzy z płaszczyzną podstawy kąt 60^0 . Wyznacz objętość tego walca .
- (4 PKT.) Długość boku kwadratu wpisanego w podstawę walca jest równa a .Wysokość walca jest równa długości promienia Wpisanego w trójkąt równoboczny o boku a . Wyznacz objętość walca .

PODLICZ

...../20,tj.%

DROGI MATURZYSTO !!!

Jeśli nie uzyskałeś 50 % punktów , to wróć do powtórzenia materiału i rozwiąż test jeszcze raz .

Nazwa pliku: STEREOMETRIA
Katalog: G:\LO dla dorosłych\Listy do maturzysty
Szablon: C:\Documents and Settings\O\Dane aplikacji\Microsoft\Szablony\Normal.dotm
Tytuł:
Temat:
Autor: O
Słowa kluczowe:
Komentarze:
Data utworzenia: 2009-11-11 12:51:00
Numer edycji: 1
Ostatnio zapisany: 2009-11-11 15:05:00
Ostatnio zapisany przez: O
Całkowity czas edycji: 133 minut
Ostatnio drukowany: 2010-02-09 11:23:00
Po ostatnim całkowitym wydruku
Liczba stron: 2
Liczba wyrazów: 933 (około)
Liczba znaków: 5 600 (około)