

Klasa A7

Powtórzenie wiadomości na egzamin po semestrze VII

1. Rzucamy dwa razy kostką. Oblicz prawdopodobieństwa zdarzeń:
A – suma wyrzuconych oczek jest równa 6 lub 8
B – iloczyn wyrzuconych oczek jest mniejszy od 10
2. Rzucamy trzy razy monetą. Oblicz prawdopodobieństwa zdarzeń:
A – reszka wypadła co najwyżej jeden raz, B – orzeł wypadł dokładnie dwa razy
3. W kopercie znajduje się 15 losów pewnej loterii w tym 3 losy są wygrywające. Wyciągamy 2 losy. Jakie jest prawdopodobieństwo, że wyciągnięte losy są wygrywające?
4. Z urny zawierającej 4 białe i 5 czerwonych losujemy kolejno bez zwracania dwie kule.
Oblicz prawdopodobieństwo wylosowania kuli białej i czerwonej.
5. Rzucamy jeden raz kostką. Z jakim prawdopodobieństwem otrzymamy co najmniej 2 oczka?
6. Suma długości wszystkich krawędzi sześcianu równa jest 84cm. Oblicz długość przekątnej tego sześcianu
7. Oblicz pole powierzchni całkowitej sześcianu, którego objętość wynosi 64cm^3
8. Oblicz V i P_c sześcianu wiedząc, że jego przekątna ma długość 3 cm.
9. Wyznacz pole powierzchni bocznej graniastosłupa prawidłowego czworokątnego, jeżeli wysokość graniastosłupa $H = 4\text{cm}$ zaś przekątna ściany bocznej jest nachylona do krawędzi podstawy pod kątem 30°
10. Oblicz V graniastosłupa prawidłowego trójkątnego o krawędzi podstawy $a = 3\text{ cm}$ i przekątnej ściany bocznej równej 7 cm.
11. W ostrosłupie prawidłowym czworokątnym pole podstawy jest równe 36cm^2 zaś krawędź boczna ma długość 8cm. Oblicz wysokość i objętość ostrosłupa.
12. Wyznacz pole powierzchni bocznej ostrosłupa prawidłowego trójkątnego jeżeli wysokość ostrosłupa $h = 10\text{ cm}$ zaś krawędź podstawy $a = 12\text{ cm}$.