

1 15. Zawodnik za występ w jeździe figurowej na lodzie otrzymał od sędziów średnią liczbę punktów: za wartość techniczną programu 4,8, za wykonanie 5 i za oryginalność układu 5,2. Waga każdej oceny wynosi odpowiednio 0,4; 0,5; 0,1. Ogólna nota zawodnika to średnia ważona otrzymanych ocen. Zatem zawodnik otrzymał notę:

2 13. Tabela przedstawia wyniki ankiety przeprowadzonej wśród kilkunastu rodzin, które odpowiadały na pytanie, ile mają dzieci.

Liczba małżeństw	4	7	5	1
Liczba dzieci	1	2	3	4

x2

Jaka jest średnia liczba dzieci przypadająca na jedną rodzinę z dokładnością do części dziesiętnych?

3 10. Średnia zarobków w pewnej firmie liczącej 21 pracowników wynosiła 3000 złotych. Przyjęto nowego pracownika i wtedy średnia wyniosła 3030 złotych. Nowy pracownik zarabia:

4 5. Marek miał w I semestrze z matematyki oceny: 2, 2, 4, 4, 5, 3, 3. Średnia ważona, jeśli waga każdej z czterech początkowych ocen (z odpowiedzi) wynosiła 0,1, a waga każdej z trzech ostatnich (z prac klasowych) 0,2, jest równa:

5 5. Darek miał w I semestrze z matematyki oceny: 2, 2, 4, 4, 5, 3, 3. Średnia arytmetyczna tych ocen z dokładnością do 0,01 jest równa:

6 19. Z talii 52 kart wylosowano jedną kartę. Prawdopodobieństwo, że wylosowano pikę lub króla, jest równe:

7 4. Spośród liczb 1, 2, 3, ..., 2010 wylosowano jedną. Prawdopodobieństwo, że jest to liczba podzielna przez 5 lub przez 11, jest równe:

8 Rzucono dwa razy kostką sześcienną do gry. Prawdopodobieństwo, że dwa razy wypadło co najmniej 5 oczek, jest równe:

9 11. Rzucono 4 razy monetą. Prawdopodobieństwo, że reszka wypadła co najmniej jeden raz, jest równe:

10 W urnie jest 6 kul białych i 8 czarnych. Losujemy dwa razy po jednej kuli bez zwracania. Oblicz prawdopodobieństwo, że wyjmemy co najmniej jeden raz kulę białą.

11 Ze zbioru liczb {4, 5, 6, 7, ..., 20} losujemy dwa razy po jednej liczbie ze zwracaniem. Oblicz prawdopodobieństwo, że wylosujemy dwie liczby parzyste.

12 Rzucamy dwa razy sześcienną symetryczną kostką do gry. Oblicz prawdopodobieństwo, że suma wyrzuconych oczek jest równa 8 lub iloczyn wyrzuconych oczek jest równy 12.

13 Rzucamy trzy razy sześcienną symetryczną kostką do gry. Oblicz prawdopodobieństwo, że suma wyrzuconych oczek jest równa co najwyżej 16.

14 5. Rzucamy trzy razy monetą. Oblicz prawdopodobieństwo, że za pierwszym razem wyrzucimy orła lub wyrzucimy dokładnie dwie reszki.

15 Rzucamy cztery razy monetą. Oblicz prawdopodobieństwo, że wyrzucimy dokładnie jedną reszkę lub wyrzucimy co najmniej jednego orła.

16 Ze zbioru cyfr {1, 2, ..., 9} losujemy dwa razy po jednej cyfrze bez zwracania i układamy w kolejności losowania w liczbę dwucyfrową. Oblicz prawdopodobieństwo, że w ten sposób ułożymy liczbę większą od 40.

17 Rzucamy kostką do gry i monetą. Oblicz prawdopodobieństwo, że wyrzucimy reszkę i co najwyżej 2 oczka.

21.06.