

Sprawdź ćwiczenia:

**ćw.1.**

- a) będzie czerwony  $\frac{2}{5}$  ..... nie będzie czerwony  $\frac{3}{5}$  .....  
 b) będzie owoc  $\frac{3}{4}$  ..... nie będzie owocu  $\frac{1}{4}$  .....

**ćw.2.**

biała:  $\frac{2}{9}$  ..... niebieska:  $\frac{4}{9}$  ..... czarna:  $\frac{1}{3}$  .....

**ćw.3.**

- a) nieparzysta:  $\frac{4}{8}$  ..... b) podzielna przez 3:  $\frac{1}{3}$  ..... c) pierwsza:  $\frac{1}{3}$  .....

**ćw.4.**

ruch do przodu:  $\frac{1}{3}$  ..... czekaj:  $\frac{1}{2}$  ..... cofnij się:  $\frac{1}{6}$  .....

**ćw.5.**

a) W pudełku znajduje się 6 kul niebieskich, 3 zielone i 1 czarna. Oblicz prawdopodobieństwo tego, że jeśli wybierzemy losowo jedną kulę z tego pudełka, to będzie ona:

niebieska:  $\frac{6}{10} = \frac{3}{5}$  ..... zielona:  $\frac{3}{10}$  ..... czarna:  $\frac{1}{10}$  ..... biała: 0 .....

b) Do torebki włożono 5 irysów, 6 krówek, 2 landrynki i 9 michałków, a następnie losowo wyciągnięto jednego cukierka. Oblicz prawdopodobieństwo tego, że wybranym cukierkiem będzie:

irys:  $\frac{5}{22}$  ..... krówka:  $\frac{6}{22} = \frac{3}{11}$  ..... michałek:  $\frac{9}{22}$  ..... landrynka:  $\frac{2}{22} = \frac{1}{11}$  .....

c) Wybieramy losowo literę ze słowa RABARBAR. Oblicz prawdopodobieństwo tego, że wybraną literą będzie:

R:  $\frac{3}{8}$  ..... A:  $\frac{3}{8}$  ..... B:  $\frac{2}{8} = \frac{1}{4}$  ..... C: 0 .....

**ćw.6.**

- a) nie ma w niej losów wygrywających: 0 .....  
 jest 5 losów wygrywających:  $\frac{5}{20} = \frac{1}{4}$  .....  
 jest jeden los wygrywający:  $\frac{1}{20}$  .....  
 jest 20 losów wygrywających: 1 .....
- b) wszystkie orzechy są puste 1 ..... jest 8 pustych orzechów  $\frac{8}{40} = \frac{1}{5}$  .....  
 jest jeden pusty orzech  $\frac{1}{40}$  ..... nie ma pustych orzechów 0 .....

**ćw.7.**

- a) czekoladowy  $\frac{20}{40} = \frac{1}{2}$  ..... owocowy  $\frac{20}{40} = \frac{1}{2}$  .....  
 b)  $\frac{8}{16} = \frac{1}{2}$  .....

Zapisz w zeszycie:

08.06.2020 Temat: **Zdarzenia losowe - zadania.**

**Zad.1.** – Prawdopodobieństwo wyciągnięcia losu wygrywającego na loterii. Rozwiązu zadanie [od 5:07 do 7:06] na <https://www.youtube.com/watch?v=sEaj1ybyqmK0>

- Z tej wideolekcji dowiesz się jaka jest szansa wyciągnięcia losu wygrywającego oraz jak zmienia się szansa wylosowania wygranej, gdy zmienia się liczba losów. Zobacz też końcowy fragment filmu – wyłącz na 7:23.

**Zad.2.** – Rzucanie monetą. – Analiza tego typu zadań na:

<https://www.youtube.com/watch?v=NQPRGiZ8z80>

- Zatrzymaj na 3:16 i zapisz to zadanie w zeszycie – zamiast rysunków użyj symboli literowych: O – orzeł, R – reszka, pomocna tabelka może wyglądać też tak:

1.	O	O	R	R
2.	O	R	O	R

( Zainteresowani mogą później zobaczyć następane fragmenty filmu.)

**Zad. 3.** – Rzut kostką – zobacz fragment [od 3:27 do 5:31]

<https://www.youtube.com/watch?v=QfOljh9rebo> – Z tej wideolekcji przypomnisz sobie jakie są możliwe wyniki w rzucie kostką do gry, jak obliczyć prawdopodobieństwo w rzucie sześcienną kostką do gry. – Zatrzymaj **na 5:31** i zapisz przykład **c)** do zeszytu.

**Zad.4.** – Jaka jest szansa wyciągnięcia kulki o danym kolorze; porównywanie prawdopodobieństw **od 2:17 do 3:40** na <https://www.youtube.com/watch?v=XC-lyXd5b1g> (dalej są bardziej skomplikowane zadania). Wyłącz film / odejdź od komputera.

Rozwiąż samodzielnie poniższe zadania:

5. Do worka wrzucono 3 kule czarne, 5 czerwonych i 8 białych.

- Losujemy jedną kulę. Jakie jest prawdopodobieństwo tego, że wylosowana kula jest biała?
- Z urny usunięto po jednej kuli w każdym kolorze. Jakie jest teraz prawdopodobieństwo wylosowania białej kuli?

6. Rzucamy złotówką, dwuzłotówką i pięcizłotówką. Jakie jest prawdopodobieństwo tego, że na wszystkich trzech monetach wypadnie reszka?



7. W loterii jest 12 losów wygrywających i 84 losy przegrywające. Przed tobą kupiono 6 losów, w tym 4 wygrywające. Jakie jest prawdopodobieństwo tego, że kupując los, otrzymasz los wygrywający?

8. W szufladzie było 8 par skarpetek, w tym 3 pary skarpetek białych. Zuzia wyciągnęła już jedną skarpetkę (białą) i losowo wybiera drugą. Jakie jest prawdopodobieństwo tego, że druga skarpetka też będzie biała?