

***Ficha de Trabalho 1***

***Probabilidades***

1) Na experiência de lançar um dado, numerado de 1 a 6, e registar a face voltada para cima, consideram-se vários acontecimentos.

**Liga** cada um dos indicados à classificação correspondente.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Acontecimento |  | Classificação |
| Sair um 3 •  Sair um número primo •  Sair um 12 •  Sair um número inferior ou igual a 6 •  Sair o 1 ou o 3 • |  | • acontecimento elementar  • acontecimento composto  • acontecimento certo  • acontecimento impossível |

2) **Calcula** a probabilidade de, no **lançamento de um dado numerado** de 1 a 6, sair:

2.1) um número ímpar;

2.2) um número maior do que 4;

2.3) um múltiplo de 6;

2.4. um número inferior a 10.

3) Um saco contém 2 bolas vermelhas, 3 azuis e 5 amarelas. Se tirares ao acaso uma bola de 1 saco, **qual** a probabilidade de ser:

3.1) vermelha;

3.2) amarela;

3.3) vermelha ou azul ou amarela;

3.4) branca.

4) Num grupo de 120 pessoas, a probabilidade de numa escolha ao acaso obter um homem é .

**Quantos** homens faziam parte do grupo?

5) Um número de 2 algarismos é escrito ao acaso.

5.1) **Quantos** são os casos possíveis?

5.2) **Quantos** são os casos favoráveis à obtenção de um número:

5.2.1) maior que 72 ?

5.2.2) em que um dos seus algarismos seja 6 ?

5.2.3) menor que 100 ?

6) Utiliza uma das expressões: **possível, impossível, certo, mais provável que**, **provável, menos provável que, tão provável** como. Para completar correctamente cada uma das seguintes frases:

A: Extraindo ao acaso uma bola de uma urna contendo 3 bolas brancas e 7 bolas pretas.

* 1. é \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ sair uma bola branca.
  2. é\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ sair uma bola azul.
  3. é \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ sair uma bola branca ou uma bola preta.
  4. É \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ sair uma bola preta \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ uma bola branca.

7) Numa gaveta existem 2 lenços verdes, 4 amarelos e 2 brancos. O João vai tirar um lenço ao acaso e observa a sua cor.

7.1) Qual é o espaço amostral da experiência?

7.2) Indica um acontecimento impossível e um acontecimento certo.

7.3) Calcula a probabilidade de cada um dos seguintes acontecimentos:

7.3.1) “ Sair um lenço amarelo”

7.3.2) “Sair um lenço azul”

7.3.3) “Sair um lenço amarelo ou branco”

8) O Pedro tem num saco 10 bombons, sendo 3 com recheio de morango, 2 com recheio de laranja e 5 sem recheio.

O Pedro tirou um bombom ao acaso e comeu-o.

8.1) Qual a probabilidade do bombom ser:

8.1) de morango?

8.2) sem recheio?

8.2) Após comer o primeiro bombom o Pedro reparou que este era sem recheio. O Pedro vai agora tirar um segundo bombom. Qual é probabilidade de este segundo bombom ser sem recheio?

**Bom Trabalho**

*A professora*

*Maria José Madeira*