





## **PROBABILIDADE**

### FICHA DE ATIVIDADES 1 - Anos iniciais do Ensino Fundamental

Bolsistas: Ana Carolina Rangel, Éllen Martins, Fernanda Calsavara, Lucas Jannuzzi e Robson Ferreira

Colaboradores: Júlia Almeida Vasconcelos, Pedro Nogueira de Marins e Natasha Cardoso Dias

Supervisores: Patrícia Bastos e Wagner Esteves

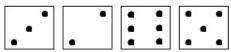
Orientador: Wanderley Moura Rezende

#### Parte 1

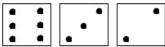
Jogar o jogo Yahtzee pelo menos duas vezes.

#### Parte 2

- 1. (EF03MA25) Ao lançar um dado, quais são os números possíveis de se obter?
- 2. (EF02MA06) Ao lançar os cinco dados, um deles caiu no chão e os que ficaram na mesa foram os seguintes números:



- a) Ao lançar o dado que caiu, novamente, que número tenho que obter nesse dado, para conseguir a soma de 20 pontos?
- b) Lançando o dado mais uma vez, quais números posso tirar na jogada para obter uma soma maior do que 20 pontos?
- 3. (EF02MA06) / (EF03MA25) / (EF04MA08) Ao lançar os cinco dados, João deixou dois deles caírem no chão e os que ficaram na mesa foram os seguintes números:



João precisa de 15 pontos para ganhar o jogo e ao lançar esses dois dados novamente, quais números ele precisa obter? Escreva os conjuntos de números.

4. (EF02MA06) / (EF03MA25) Ao jogar os cinco dados, quais são os múltiplos de 7 possíveis de obtermos com a soma dos dados?

5. (EF02MA06) / (EF02MA23) Complete a tabela com os todos os tipos de quarteto possíveis, indicando suas respectivas pontuações.

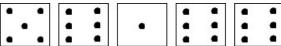
Quartetos	Pontuação
1, 1, 1, 1	4
2, 2, 2, 2	

6. (EF02MA06) / (EF02MA23) Quais são as sequências possíveis? Complete a tabela indicando as sequências e suas pontuações.

Sequências menores	Pontuação
1, 2, 3, 4	10
2, 3, 4, 5	
Sequências maiores	Pontuação
1, 2, 3, 4, 5	

7. (EF01MA20) É possível conseguir um quarteto com a mesma pontuação de uma sequência menor?

8. Uma das opções de jogada é a "mão cheia", na qual obtemos uma trinca (3 números iguais) e um par (2 números iguais). Considere que, após dois lançamentos, um jogador obteve o seguinte resultado:



a) (EF03MA25) De quais maneiras este jogador pode conseguir a jogada "mão cheia" jogando apenas um dado novamente?

b) (EF03MA25) Quantos pontos o jogador faria se conseguisse tirar a maior "mão cheia" possível jogando apenas um dado novamente?

c) (EF04MA26) Quais as chances deste jogador conseguir a maior "mão cheia" possível jogando apenas um dado novamente?

# Parte 3 - Gabarito

1.

1, 2, 3, 4, 5 e 6.

2. a) 4.

b) 5 ou 6.

3.

(3,1); (1,3) e (2,2).

4.

7, 14, 21, 28.

5.

Quartetos	Pontos
1, 1, 1, 1	4
2, 2, 2, 2	8
3, 3, 3, 3	12
4, 4, 4, 4	16
5, 5, 5, 5	20
6, 6, 6, 6	24

6.

Sequências menores	Pontuação
1, 2, 3, 4	10
2, 3, 4, 5	14
3, 4, 5, 6	18
Sequências maiores	Pontuação
1, 2, 3, 4, 5	15
2, 3, 4, 5, 6	20

- 7. É impossível pois não existe Quarteto com a mesma pontuação de uma Sequência Menor.
- 8. a) Ele pode conseguir a mão cheia (1, 1, 6, 6, 6) jogando o dado de valor 5 novamente ou a mão cheia (5, 5, 6, 6, 6) jogando o dado de valor 1 novamente.
- b) Ele faria 28 pontos, pois ficaria com a mão cheia (5, 5, 6, 6, 6).
- c) Ele possui uma chance (tirar o número 5 no dado), de um total de 6 possibilidades.