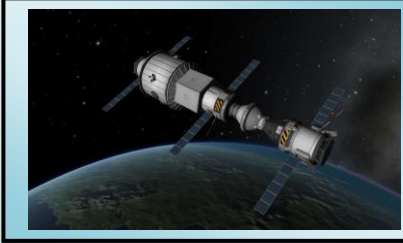


1A - Estação Espacial: Salyut 1



Data de Lançamento 04/1971

Massa de Decolagem (T) 18,9

Perigeu (Km) 200

Apogeu (Km) 222

Período (min) 88,5

2A - Estação Espacial: Salyut 2



Data de Lançamento 04/1973

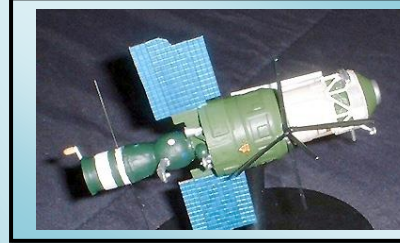
Massa de Decolagem (T) 18,5

Perigeu (Km) 257

Apogeu (Km) 278

Período (min) 89,8

3A - Estação Espacial: Salyut 3



Data de Lançamento 06/1974

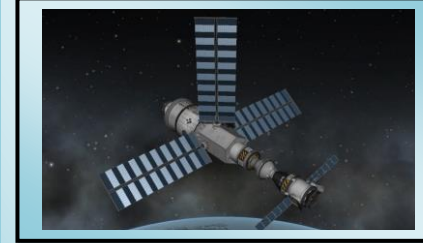
Massa de Decolagem (T) 18,5

Perigeu (Km) 219

Apogeu (Km) 270

Período (min) 89,1

4A - Estação Espacial: Salyut 4



Data de Lançamento 12/1974

Massa de Decolagem (T) 18,5

Perigeu (Km) 219

Apogeu (Km) 270

Período (min) 89,1

5A - Estação Espacial: Salyut 5



Data de Lançamento 06/1976

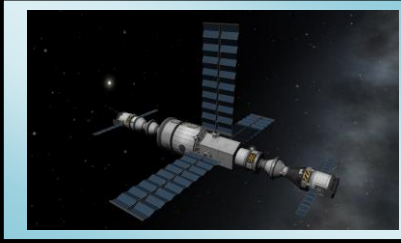
Massa de Decolagem (T) 19,0

Perigeu (Km) 223

Apogeu (Km) 269

Período (min) 89,0

6A - Estação Espacial: Salyut 6



Data de Lançamento 09/1977

Massa de Decolagem (T) 19,0

Perigeu (Km) 219

Apogeu (Km) 275

Período (min) 89,1

7A - Estação Espacial: Salyut 7



Data de Lançamento 04/1982

Massa de Decolagem (T) 19,0

Perigeu (Km) 219

Apogeu (Km) 278

Período (min) 89,2

8A - Estação Espacial: Skylab 4



Data de Lançamento 11/1973

Massa de Decolagem (T) 20,8

Perigeu (Km) 437

Apogeu (Km) 422

Período (min) 93,1

9A - Estação Espacial: Mir



Data de Lançamento 02/1986

Massa de Decolagem (T) 129,7

Perigeu (Km) 296

Apogeu (Km) 421

Período (min) 91,9

10A - Estação Espacial: ISS



Data de Lançamento 11/1998

Massa de Decolagem (T) 19,3

Perigeu (Km) 340

Apogeu (Km) 353

Período (min) 91,3

1B - Ônibus Espacial: STS 1



Data de Lançamento 04/1981

Massa de Decolagem (T) 99,4

Perigeu (Km) 240

Apogeu (Km) 251

Período (min) 89,4

2B - Ônibus Espacial: STS 2



Data de Lançamento 11/1981

Massa de Decolagem (T) 104,6

Perigeu (Km) 222

Apogeu (Km) 231

Período (min) 89,0

3B - Ônibus Espacial: STS 3



Data de Lançamento 03/1982

Massa de Decolagem (T) 106,7

Perigeu (Km) 241

Apogeu (Km) 249

Período (min) 89,4

4B - Ônibus Espacial: STS 4



Data de Lançamento 06/1982

Massa de Decolagem (T) 109,6

Perigeu (Km) 295

Apogeu (Km) 302

Período (min) 90,3

5B - Ônibus Espacial: STS 5



Data de Lançamento 11/1982

Massa de Decolagem (T) 112,0

Perigeu (Km) 294

Apogeu (Km) 317

Período (min) 90,5

6B - Ônibus Espacial: STS 6



Data de Lançamento 04/1983

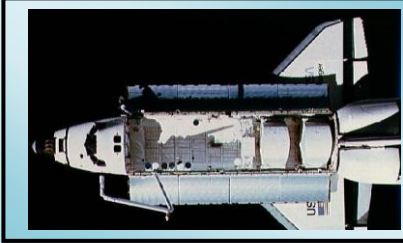
Massa de Decolagem (T) 116,4

Perigeu (Km) 288

Apogeu (Km) 295

Período (min) 90,4

7B - Ônibus Espacial: STS 7



Data de Lançamento 06/1983

Massa de Decolagem (T) 113,0

Perigeu (Km) 299

Apogeu (Km) 307

Período (min) 90,6

8B - Ônibus Espacial: STS 8



Data de Lançamento 08/1983

Massa de Decolagem (T) 110,1

Perigeu (Km) 306

Apogeu (Km) 313

Período (min) 90,7

9B - Ônibus Espacial: STS 9



Data de Lançamento 11/1983

Massa de Decolagem (T) 112,3

Perigeu (Km) 241

Apogeu (Km) 254

Período (min) 89,5

1D - Ônibus Espacial: STS 99



Data de Lançamento 02/2000

Massa de Decolagem (T) 116,3

Perigeu (Km) 224

Apogeu (Km) 242

Período (min) 89,2

10B - Ônibus Espacial: STS 41-B



Data de Lançamento 02/1984

Massa de Decolagem (T) 113,5

Perigeu (Km) 307

Apogeu (Km) 316

Período (min) 90,8

1C - Ônibus Espacial: STS 32



Data de Lançamento 01/1990

Massa de Decolagem (T) 116,1

Perigeu (Km) 296

Apogeu (Km) 361

Período (min) 91,1

2C - Ônibus Espacial: STS 36



Data de Lançamento 02/1990

Massa de Decolagem (T) 19,0

Perigeu (Km) 198

Apogeu (Km) 204

Período (min) 88,5

3C - Ônibus Espacial: STS 31



Data de Lançamento 04/1990

Massa de Decolagem (T) 117,5

Perigeu (Km) 585

Apogeu (Km) 615

Período (min) 96,7

4C - Ônibus Espacial: STS 41



Data de Lançamento 10/1990

Massa de Decolagem (T) 117,7

Perigeu (Km) 300

Apogeu (Km) 307

Período (min) 90,6

5C - Ônibus Espacial: STS 38



Data de Lançamento 11/1990

Massa de Decolagem (T) 21,0

Perigeu (Km) 78

Apogeu (Km) 226

Período (min) 87,5

6C - Ônibus Espacial: STS 35



Data de Lançamento 12/1990

Massa de Decolagem (T) 121,3

Perigeu (Km) 352

Apogeu (Km) 362

Período (min) 91,7

7C - Ônibus Espacial: STS 37



Data de Lançamento 04/1991

Massa de Decolagem (T) 69,4

Perigeu (Km) 450

Apogeu (Km) 462

Período (min) 93,7

8C - Ônibus Espacial: STS 39



Data de Lançamento 04/1991

Massa de Decolagem (T) 90,1

Perigeu (Km) 248

Apogeu (Km) 263

Período (min) 89,6

9C - Ônibus Espacial: STS 40



Data de Lançamento 06/1991

Massa de Decolagem (T) 89,9

Perigeu (Km) 287

Apogeu (Km) 296

Período (min) 90,4

10C - Ônibus Espacial: STS 43



Data de Lançamento 08/1991

Massa de Decolagem (T) 68,2

Perigeu (Km) 301

Apogeu (Km) 306

Período (min) 90,6

2D - Ônibus Espacial: STS 106



Data de Lançamento 09/2000

Massa de Decolagem (T) 10,2

Perigeu (Km) 375

Apogeu (Km) 386

Período (min) 92,5

3D - Ônibus Espacial: STS 92



Data de Lançamento 10/2000

Massa de Decolagem (T) 115,1

Perigeu (Km) 386

Apogeu (Km) 394

Período (min) 92,3

4D - Ônibus Espacial: STS 97



Data de Lançamento 11/2000

Massa de Decolagem (T) 120,7

Perigeu (Km) 352

Apogeu (Km) 365

Período (min) 91,7

5D - Ônibus Espacial: STS 98



Data de Lançamento 02/2001

Massa de Decolagem (T) 115,5

Perigeu (Km) 365

Apogeu (Km) 378

Período (min) 92,0

6D - Ônibus Espacial: STS 102



Data de Lançamento 03/2001

Massa de Decolagem (T) 57,6

Perigeu (Km) 370

Apogeu (Km) 381

Período (min) 92,1

7D - Ônibus Espacial: STS 104



Data de Lançamento 07/2001

Massa de Decolagem (T) 8,2

Perigeu (Km) 372

Apogeu (Km) 390

Período (min) 92,2

8D - Ônibus Espacial: STS 108



Data de Lançamento 12/2001

Massa de Decolagem (T) 4,0

Perigeu (Km) 353

Apogeu (Km) 377

Período (min) 92,0

9D - Ônibus Espacial: STS 109



Data de Lançamento 03/2002

Massa de Decolagem (T) 116,9

Perigeu (Km) 486

Apogeu (Km) 578

Período (min) 95,3

10D - Ônibus Espacial: STS 110



Data de Lançamento 04/2002

Massa de Decolagem (T) 257,0

Perigeu (Km) 125

Apogeu (Km) 225

Período (min) 88,3

CARTA DE INSTRUÇÕES: 1

Regras – MÁQUINAS EXTRATERRESTRES

Participantes: 2 ou mais

Objetivo:

Ficar com todas as cartas do baralho.

Preparação:

As cartas são distribuídas em número igual para cada um dos jogadores.

Cada jogador forma seu monte e só vê a primeira carta da pilha.

As cartas possuem informações sobre as máquinas como: data de lançamento, massa de decolagem, perigeu, apogeu e período. É com estas

CARTA DE INSTRUÇÕES: 2

informações que cada um vai jogar.

Como jogar:

Se você é o primeiro a jogar, escolha, entre as informações contidas em sua primeira carta, aquela que você julga ter o valor capaz de superar o valor da mesma informação que se encontra na carta que seus adversários têm em mãos. Por exemplo: você escolhe a informação período, menciona-a em voz alta e abaixa a carta na mesa. Imediatamente todos os outros jogadores abaixam a primeira carta de suas pilhas e conferem o valor da

CARTA DE INSTRUÇÕES: 3

informação. Quem tiver o valor mais alto ganha as cartas da mesa e as coloca embaixo de sua pilha.

O próximo jogador será o que venceu a rodada anterior. Assim prossegue o jogo até que um dos participantes fique com todas as cartas do baralho, vencendo a partida.

Se dois ou mais jogadores abaixam cartas com o mesmo valor máximo, cartas acumulam na mesa e inicia-se uma nova rodada, o vencedor leva junto às cartas acumuladas.

O participante cuja carta da rodada for a marcada como

CARTA DE INSTRUÇÕES: 4

"Super Máquina" automaticamente ganha a rodada, a não ser que a carta de um dos participantes seja número 1, ex: 1A, 1B, 1C ou 1D, quando este ganha a rodada e, conseqüentemente, a carta "Super Máquina".

Composição do jogo: Cartas

A: Estações Espaciais; B: Primeiros ônibus espaciais da década de 80; C: Primeiros ônibus espaciais da década de 90; D: Alguns ônibus espaciais depois dos anos 2000.

Produzido por Paulo Weslei.

Fonte: Diversos Blogs de Física e Nasa.

CARTA DE INSTRUÇÕES: 1

Regras – MÁQUINAS EXTRATERRESTRES

Participantes: 2 ou mais

Objetivo:

Ficar com todas as cartas do baralho.

Preparação:

As cartas são distribuídas em número igual para cada um dos jogadores.

Cada jogador forma seu monte e só vê a primeira carta da pilha.

As cartas possuem informações sobre as máquinas como: data de lançamento, massa de decolagem, perigeu, apogeu e período. É com estas

CARTA DE INSTRUÇÕES: 2

informações que cada um vai jogar.

Como jogar:

Se você é o primeiro a jogar, escolha, entre as informações contidas em sua primeira carta, aquela que você julga ter o valor capaz de superar o valor da mesma informação que se encontra na carta que seus adversários têm em mãos. Por exemplo: você escolhe a informação período, menciona-a em voz alta e abaixa a carta na mesa. Imediatamente todos os outros jogadores abaixam a primeira carta de suas pilhas e conferem o valor da

CARTA DE INSTRUÇÕES: 3

informação. Quem tiver o valor mais alto ganha as cartas da mesa e as coloca embaixo de sua pilha.

O próximo jogador será o que venceu a rodada anterior. Assim prossegue o jogo até que um dos participantes fique com todas as cartas do baralho, vencendo a partida.

Se dois ou mais jogadores abaixam cartas com o mesmo valor máximo, cartas acumulam na mesa e inicia-se uma nova rodada, o vencedor leva junto às cartas acumuladas.

O participante cuja carta da rodada for a marcada como

CARTA DE INSTRUÇÕES: 4

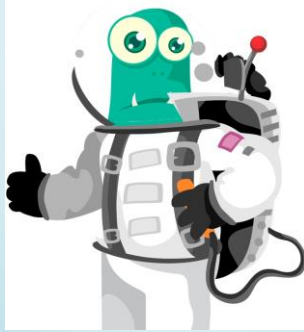
"Super Máquina" automaticamente ganha a rodada, a não ser que a carta de um dos participantes seja número 1, ex: 1A, 1B, 1C ou 1D, quando este ganha a rodada e, conseqüentemente, a carta "Super Máquina".

Composição do jogo: Cartas

A: Estações Espaciais; B: Primeiros ônibus espaciais da década de 80; C: Primeiros ônibus espaciais da década de 90; D: Alguns ônibus espaciais depois dos anos 2000.

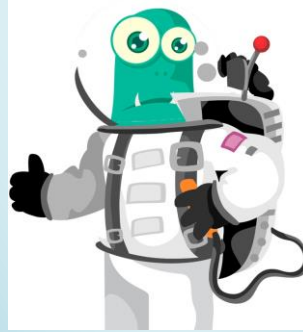
Produzido por Paulo Weslei.

Fonte: Diversos Blogs de Física e Nasa.



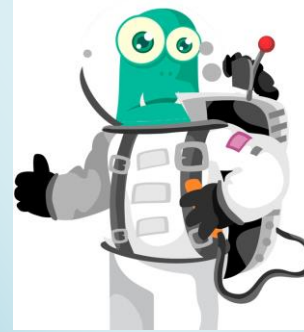
Máquinas Extraterrestres

Por: Paulo Weslei



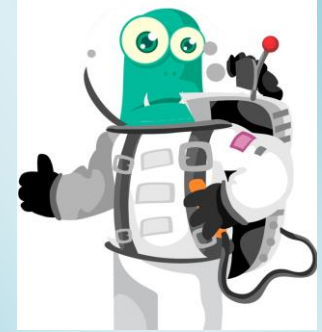
Máquinas Extraterrestres

Por: Paulo Weslei



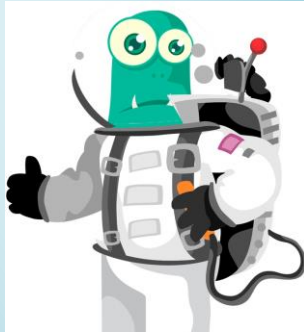
Máquinas Extraterrestres

Por: Paulo Weslei



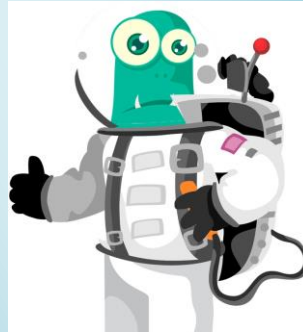
Máquinas Extraterrestres

Por: Paulo Weslei



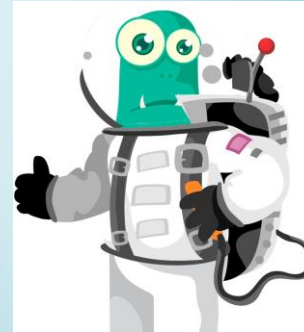
Máquinas Extraterrestres

Por: Paulo Weslei



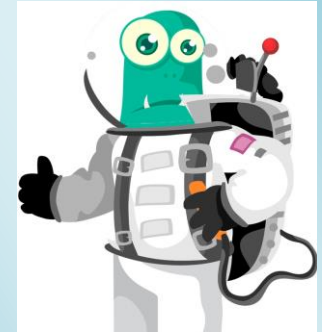
Máquinas Extraterrestres

Por: Paulo Weslei



Máquinas Extraterrestres

Por: Paulo Weslei



Máquinas Extraterrestres

Por: Paulo Weslei