

GRÁFICOS





*Elaborar um gráfico exige planejamento
ao olhar para os dados!*

- *Escolha o plano cartesiano.*
 - *Nomeie os eixos de acordo com os dados.*
 - *Atribua as unidades de acordo com os dados analisados.*
 - *Distribua as informações no melhor intervalo de pontos possível - utilize todo a área do gráfico!*
- 

Considere as informações da tabela.

Meninos

Idade	Peso Médio	Tamanho
Recém-nascido	3,4 kg	50,3 cm
3 meses	6,2 kg	60 cm
6 meses	8 kg	67 cm
9 meses	9,2 kg	72 cm
12 meses	10,2 kg	76 cm
15 meses	11,1 kg	79 cm
18 meses	11,8 kg	82,5 cm
2 anos	12,9 kg	88 cm
3 anos	15,1 kg	96,5 cm
4 anos	16,07 kg	100,13 cm
5 anos	18,03 kg	106,40 cm
6 anos	19,91 kg	112,77 cm
7 anos	22 kg	118,50 cm
8 anos	23,56 kg	122,86 cm

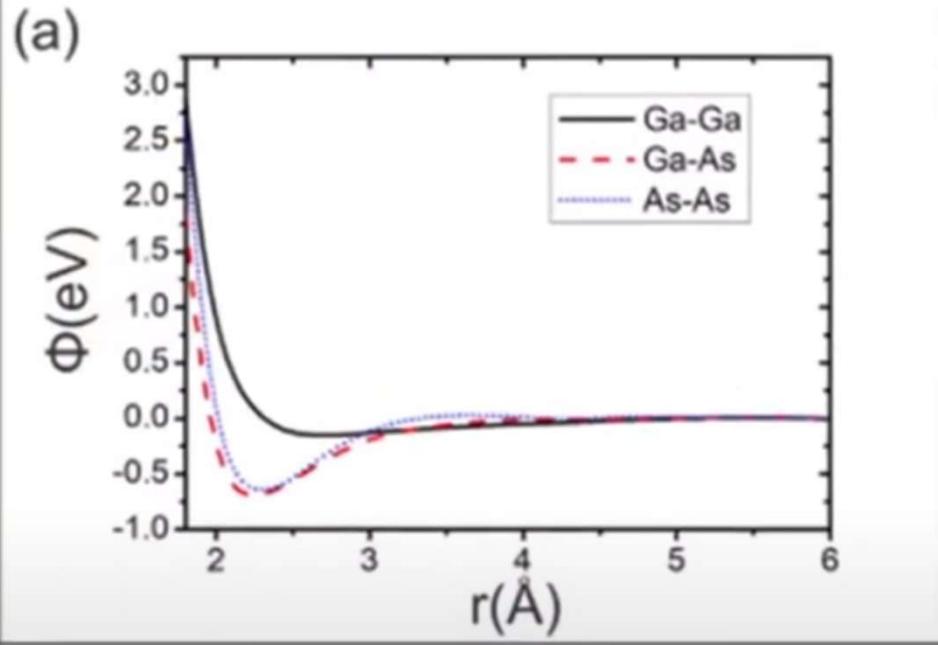
Meninas

Idade	Peso Médio	Tamanho
Recém-nascido	3,4 kg	50,3 cm
3 meses	5,6 kg	59 cm
6 meses	7,3 kg	65 cm
9 meses	8,6 kg	70 cm
12 meses	9,5 kg	74 cm
15 meses	11 kg	77 cm
18 meses	11,750	80,5 cm
2 anos	12,4 kg	86 cm
3 anos	14,4 kg	95 cm
4 anos	15,5 kg	99,14
5 anos	17,4 kg	105,95 cm
6 anos	19,6 kg	112,22 cm
7 anos	21,2 kg	117,27 cm
8 anos	23,5 kg	122,62 cm

Meninas

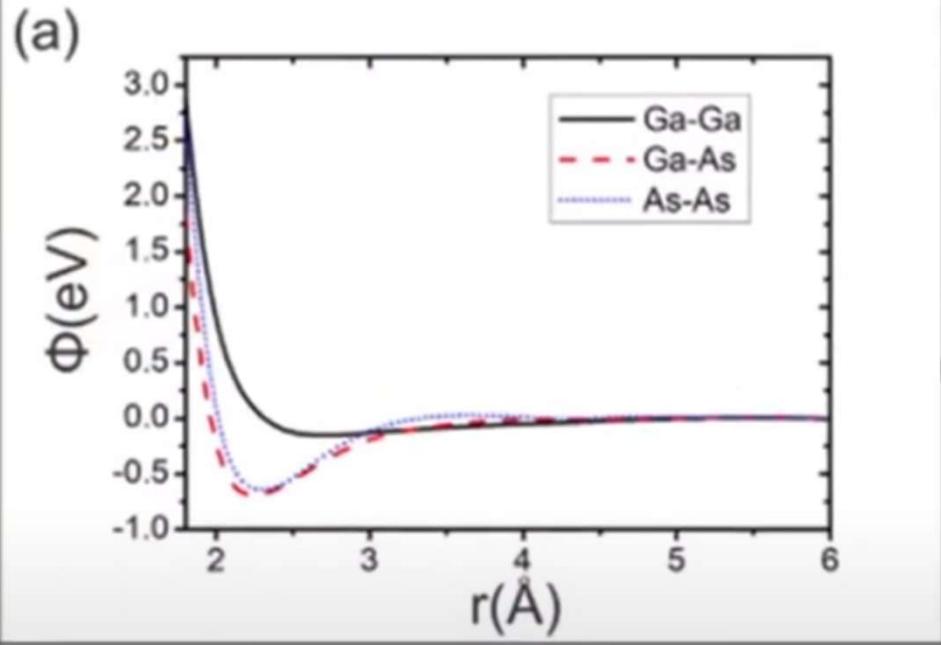
Idade	Peso Médio	Tamanho
Recém-nascido	3,4 kg	50,3 cm
3 meses	5,6 kg	59 cm
6 meses	7,3 kg	65 cm
9 meses	8,6 kg	70 cm
12 meses	9,5 kg	74 cm
15 meses	11 kg	77 cm
18 meses	11,750	80,5 cm
2 anos	12,4 kg	86 cm
3 anos	14,4 kg	95 cm
4 anos	15,5 kg	99,14
5 anos	17,4 kg	105,95 cm
6 anos	19,6 kg	112,22 cm
7 anos	21,2 kg	117,27 cm
8 anos	23,5 kg	122,62 cm

*Vamos esboçar o gráfico,
considerando os dados relacionados
ao intervalo marcado.*



Nunca ligue os pontos de um gráfico em que o modelo matemático é desconhecido.

Esse gráfico possui um modelo conhecido!



Nunca ligue os pontos de um gráfico em que o modelo matemático é desconhecido.

Esse gráfico possui um modelo conhecido!

Gráfico a partir de uma função

Considere a função $x(t)=2 +3t$ (No SI).

Para esboçar o gráfico vamos substituir os valores de t na função $x(t)=2 +3t$.

Gráfico a partir de uma função

Considere a função $x(t)=2 +3t$ (No SI).

Para esboçar o gráfico vamos substituir os valores de t na função $x(t)=2 +3t$.

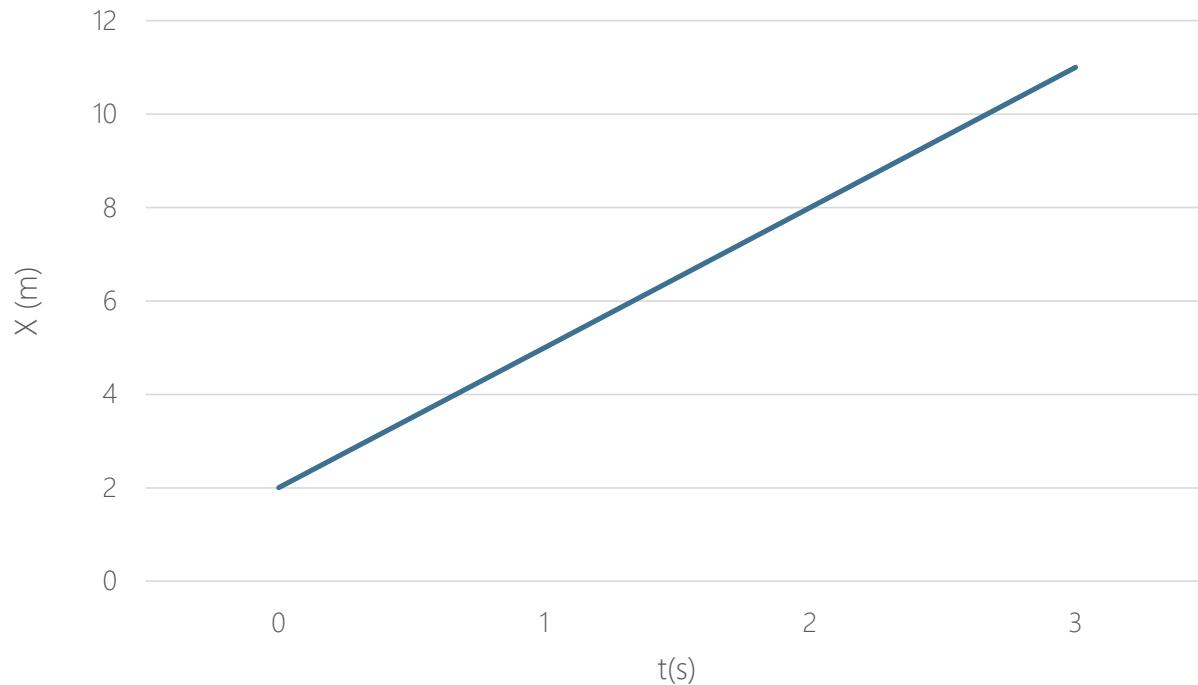
$$x(0)=2 +3(0)= 2\text{ m}$$

$$x(1)=2 +3(1)= 5\text{ m}$$

$$x(2)=2 +3(2)= 8\text{ m}$$

Gráfico a partir de uma função

função $x(t)=2 + 3t$ (No SI).



$$x(0)=2+3(0)=2 \text{ m}$$

$$x(1)=2+3(1)=5 \text{ m}$$

$$x(2)=2+3(2)=8 \text{ m}$$



Gráfico a partir de uma função

Considere a função $y(x) = 2-3x$ (No SI).

*Construa esse gráfico a partir dos
conhecimentos que desenvolvemos!*

Problema – livro texto

•3 Um automóvel viaja em uma estrada retilínea por 40 km a 30 km/h. Em seguida, continuando no mesmo sentido, percorre outros 40 km a 60 km/h. (a) Qual é a velocidade média do carro durante esse percurso de 80 km? (Suponha que o carro está se movendo no sentido positivo do eixo x.) (b) Qual é a velocidade escalar média? (c) Desenhe o gráfico de x em função de t e mostre como calcular a velocidade média a partir do gráfico.



GRÁFICOS COMUNS

- *Constante*
- *Função de 1^a grau*
- *Função de 2^a grau*



OBRIGADA

Prof^a. Dra. Talissa Rodrigues
talissa.trodrigues@gmail.com

QUE A FÍSICA
ESTEJA COM VOCÊS!

