

Aluno(a) ● ● ●

Disciplina

Física

Professor(a)

Rodrigo

Ano

9°

Turma

Data

16/03/2026

1) Um ônibus parte do Rio de Janeiro, às 12 horas e termina sua viagem em Varginha, MG, às 20 horas do mesmo dia. A distância percorrida do Rio de Janeiro a Varginha é de 400 km, Calcule a velocidade escalar média do ônibus nesta viagem.

2) Um carro passa pelo km 40 de uma rodovia às 15 horas e pelo km 160 às 18 horas do mesmo dia. Calcule a velocidade escalar média do automóvel nesse intervalo de tempo, em km/h.

3) Um móvel realiza um movimento uniforme num determinado referencial. Seus espaços variam com o tempo segundo os dados da tabela:

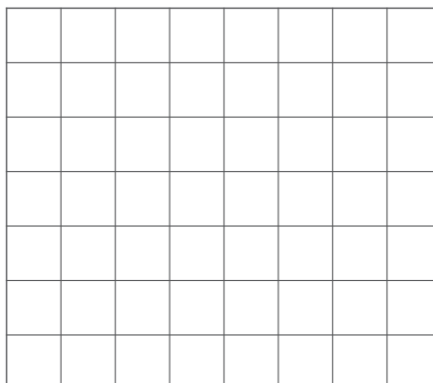
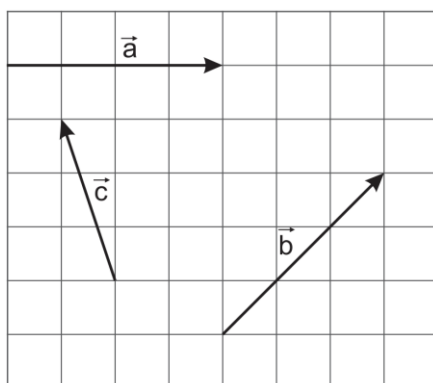
t (s)	0	1	2	3	4	5
S (m)	4	8	12	16	20	24

Pede-se:

a) identifique o espaço inicial do móvel;

b) determine sua velocidade escalar média.

4) Represente graficamente, usando a regra do **polígono**, o vetor soma $\vec{s} = \vec{a} + \vec{b} + \vec{c}$.



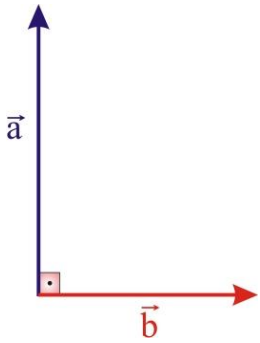
5) Faça a conversão para m/s das seguintes velocidades:

a) 36 km/h

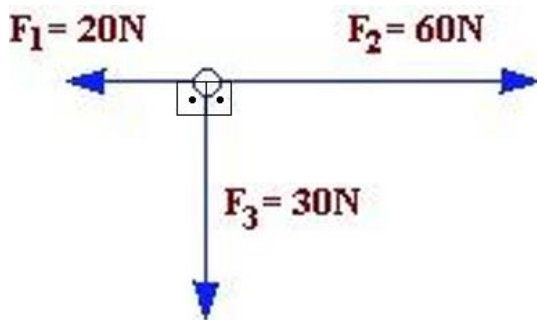
b) 54 km/h

c) 72 km/h

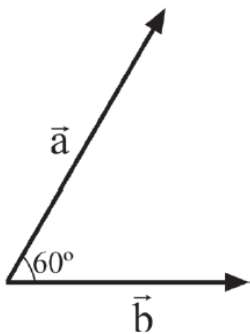
6) Os vetores da figura a seguir possuem módulos $a = 4 \text{ u}$ e $b = 3 \text{ u}$. Determine o módulo do vetor soma.



7) Uma partícula está sob ação das forças conforme o esquema abaixo. Determine o módulo (valor) da resultante dessas forças.



8) Represente graficamente, usando a regra do **paralelogramo**, o vetor soma $\vec{s} = \vec{a} + \vec{b}$.



9) Um carro percorre 40 km em 30 minutos, qual a sua velocidade escalar média, em km/h?

10) Pretende-se viajar da cidade histórica de Penedo até Maceió, distância de 170 km, em exatamente duas horas. Os primeiros 50 km da estrada foram percorridos em 40 minutos. Para conseguir chegar a tempo, o restante da viagem deve ser feito à velocidade média, em km/h, de

- a) 85
- b) 90
- c) 95
- d) 100
- e) 110