

Professora: Tâmara Santos

Aluno(a): _____ Disciplina: Física Série: 1^o (A/B)

TAREFA 04- CONCEITOS BÁSICOS DA CINEMÁTICA

Na tarefa 03, alguns conceitos não ficaram muito bem compreendidos por alguns alunos que entregaram a fizeram. Para melhor fixar os conceitos iniciais da cinemática veja os vídeos que estão no SIGAA e no site do colégio, são vídeos muito curtos e que facilitarão seu aprendizado.

1)  **Selecione a opção que completa corretamente a afirmação.**

Considere o trajeto percorrido por um jogador de futebol até casa, indicado no mapa a azul, e o deslocamento representado.
O espaço percorrido e o módulo do deslocamento...

- têm o mesmo valor porque o jogador efetuou um movimento retilíneo sem inversão do sentido.
- têm valores diferentes porque o jogador efetuou um movimento curvilíneo.
- têm o mesmo valor porque o jogador efetuou um movimento retilíneo com inversão do sentido.
- têm valores diferentes porque o jogador alterou a direção do movimento ao longo da trajetória.



2) Analise as alternativas e dentro dos parênteses coloque V para verdadeiro e F para falso.

- a. () Uma partícula em movimento em relação a um referencial está em movimento em relação a qualquer outro referencial.
- b. () Quando a posição de uma partícula varia com o tempo, em relação a um referencial, pode afirmar-se que está em movimento em relação a esse referencial
- c. () Um corpo parte de uma posição A e desloca-se 3 m, em linha reta. Ao fim de 10 s retorna ao ponto inicial, o que significa que percorreu 3 m no seu trajeto.
- d. () Um corpo parte de uma posição A e desloca-se 3 m, em linha reta. Ao fim de 10 s retorna ao ponto inicial, o que significa que não se deslocou ($\Delta x = 0$ m).
- e. () Um corpo parte de uma posição A e desloca-se 3 m, em linha reta. Ao fim de 10 s retorna ao ponto inicial, o que significa que se deslocou 3 m.

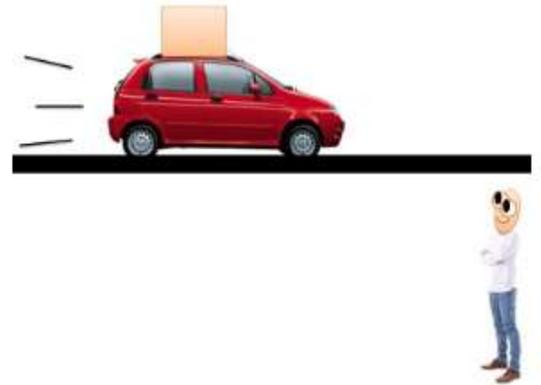
3. Observe a figura, analise as afirmativas e assinale V para verdadeiro e F para falso.

a. () A caixa que se encontra em cima do carro está em repouso em relação a este.

b. () O homem que observa está em movimento em relação ao carro.

c. () Para o condutor, a caixa que tem em cima do carro está em movimento.

d. () Relativamente à estrada, o observador varia a sua posição ao longo do tempo.



4. Relacione a afirmativas da coluna da esquerda com o tipo de trajetória na coluna da direita.

a. Órbitas dos planetas em torno do sol.

b. Trajetória da extremidade do ponteiro das horas num relógio analógico.

c. Trajetória de um atleta numa corrida de 100m

d. Trajetória de uma bola lançada pelo ar para o meio do campo de futebol contrário.

1. Trajetória retilínea

2. Trajetória curvilínea.