

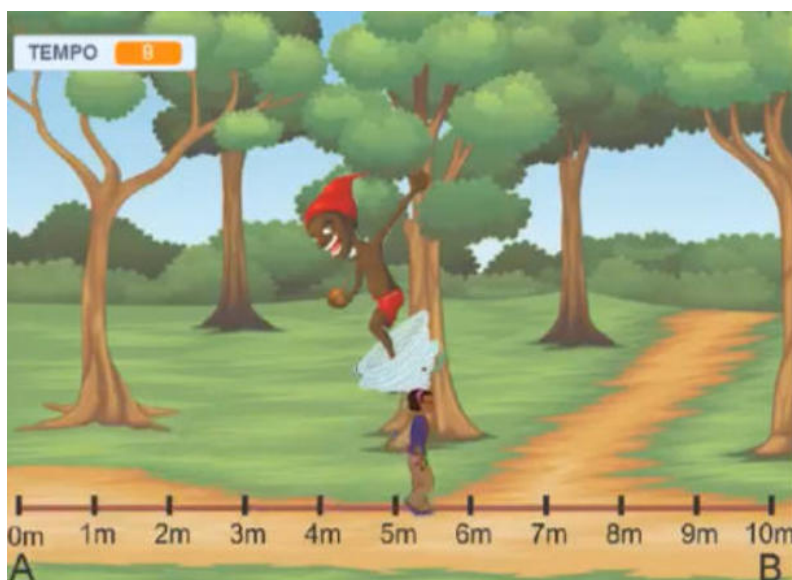
Nome dos alunos: _____

Data: _____ Grupo: _____

As travessuras do Saci - pererê

O **Saci-pererê** é um personagem muito travesso que se diverte fazendo brincadeiras com os animais e com as pessoas. As pessoas de uma pequena cidade acreditam que ele protege um pequeno bosque existente na cidade e assustam as pessoas que por ali passam durante a noite.

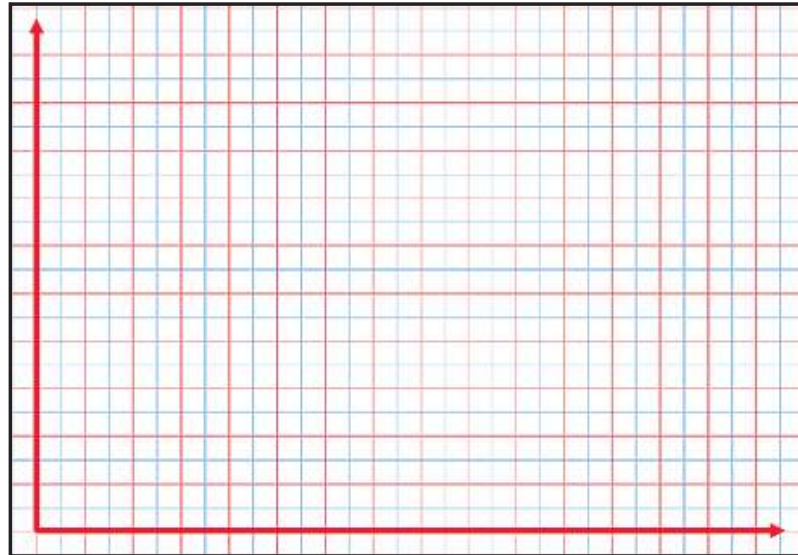
Todas as noites, o Saci esperava pacientemente pessoas que iriam passar pelo bosque por um trecho AB de 10 metros. (Veja a foto abaixo)



Lúcia precisa ir até a casa de sua avó no outro lado do bosque, pois seus pais vão viajar e elas ficarão juntas nesses dias. Porém, mesmo sabendo das histórias do Saci, ela opta por ir pelo bosque pois é o caminho mais curto. Lúcia foi ao longo do trecho AB que o Saci normalmente ficava. Enquanto caminhava, Lúcia percebeu que suas chaves haviam caído no chão. Ela refez seus passos, rapidamente pegou as chaves e fugiu, pois ouviu alguns ruídos muito estranhos.

1 - Assistam ao pequeno filme do Saci e da Lúcia.

a) Usando o filme, represente graficamente a caminhada de Lúcia, identificar adequadamente os eixos.



b) Preencha uma tabela de valores.

O Saci conseguiu capturar Lúcia?

Saci ainda tinha uma restrição. Quando uma criança caminhava na trecho AB, ele só conseguia lançar o feitiço três vezes.

No entanto, ninguém na aldeia sabia que Saci sempre lançava seu feitiço em três momentos específicos, contados a partir do momento em que a criança entrou no trecho AB. Ninguém sabia também que para o feitiço funcionar, a criança precisava estar a uma distância precisa do ponto A, conforme mostra a tabela a seguir. Classificar distância de tempo do ponto A

Momento do Feitiço	Tempos	Distância do ponto A
1	3 segundos	1,4 m
2	8 segundos	2,3 m
3	10 segundos	6 m



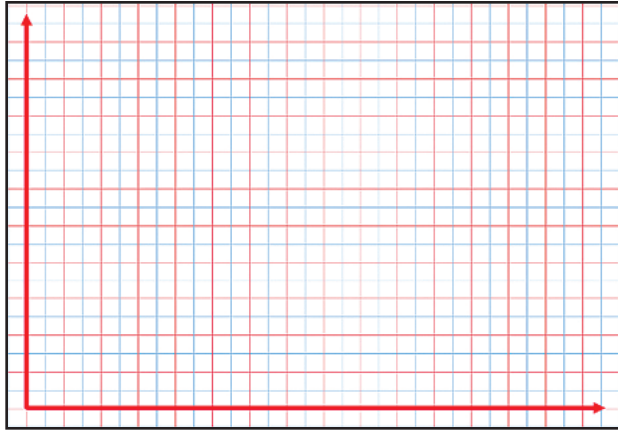
Saci conseguiu pegar Lúcia? Justifique sua resposta.

André o corajoso!



André, um garotinho corajoso, percorreu o trecho AB com velocidade constante de $0,25 \text{ m/s}$. De repente, precisamente 8 segundos depois de passar por A, ele viu Saci e fugiu a uma velocidade de 2 m/s

a) Represente graficamente a trajetória de André, identificando convenientemente os eixos.



b) Saci consegue pegar André? Justifique sua resposta.

c) Se Lúcia não tivesse perdido suas chaves e continuasse a andar como começou, o Saci a teria capturado? Justifique sua resposta com argumentos científicos convincentes.