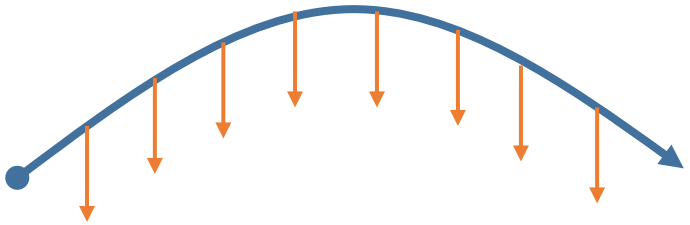
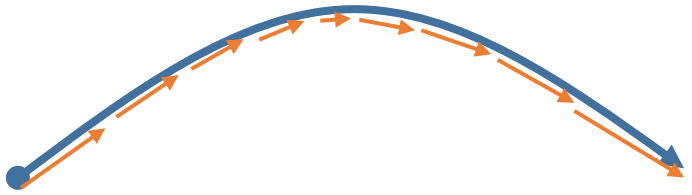
Frage 1

Ich werfe einen Stein in den See. Welche Skizze zeigt die Beschleunigung des Steines über die Flugbahn hinweg?

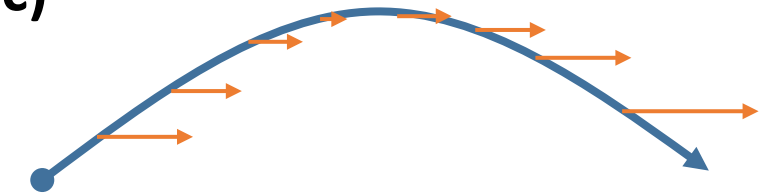
a)



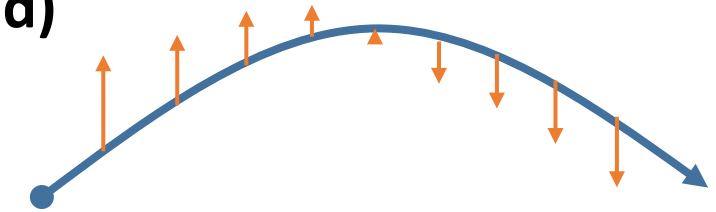
b)



c)



d)



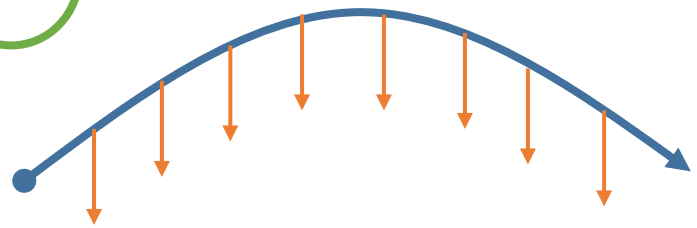
ENGAGING PHYSICS TUTORING EPT

Frage 1

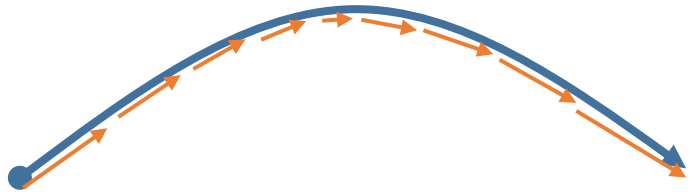
Beim Wurf ist die horizontale Geschwindigkeit konstant
→ c) und b) falsch.
Die einzige Beschleunigung die wirkt ist die Erdbeschleunigung nach unten. D) zeigt das Geschwindigkeitsprofil!

Ich werfe einen Stein in den See. Welche Skizze zeigt die Beschleunigung des Steines über die Flugbahn hinweg?

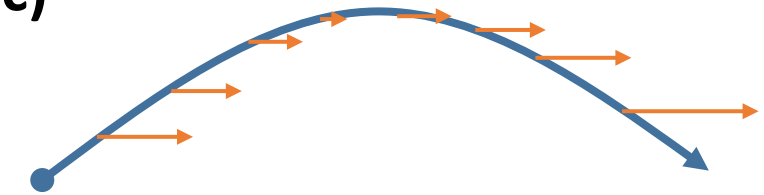
a)



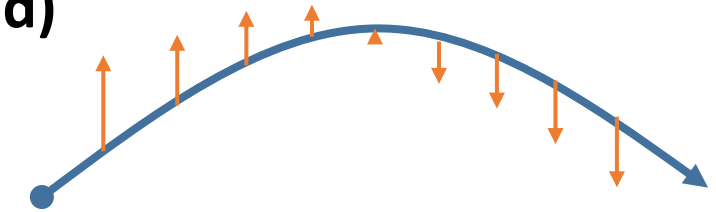
b)



c)



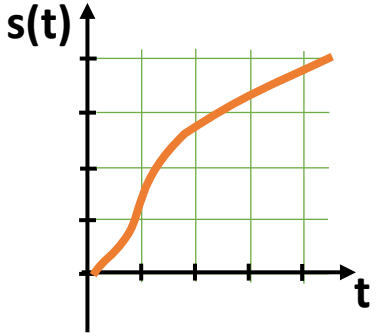
d)



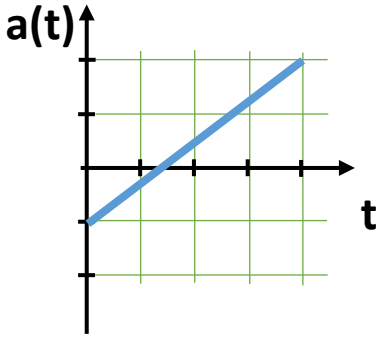
ENGAGING PHYSICS TUTORING EPT

Frage 2

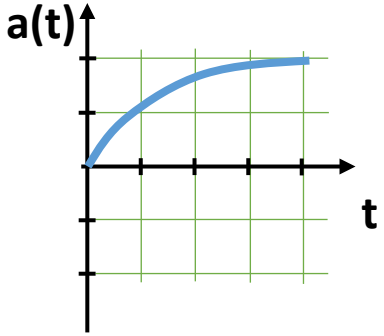
Skizziert ist das s-t Diagramm von Mujinga Kambundji bei einem ihrer 100 m Sprints. Wie könnte das a-t Diagramm aussehen?



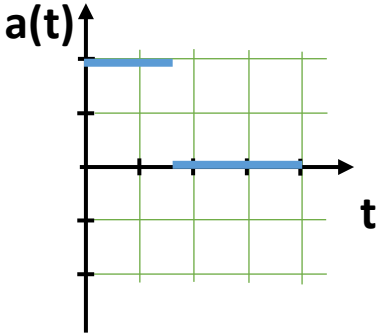
a)



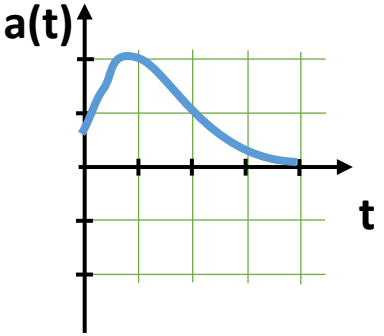
b)



c)



d)

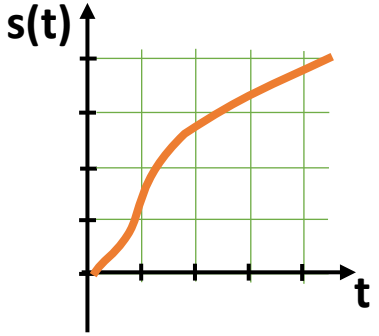


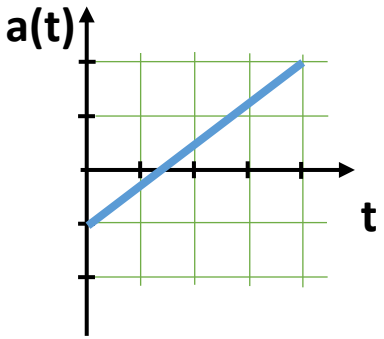
ENGAGING PHYSICS TUTORING EPT

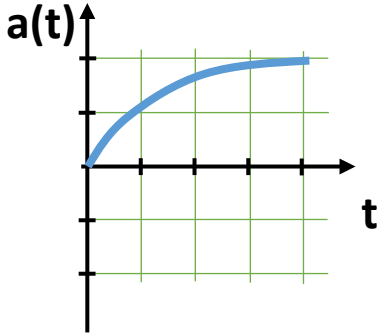
Frage 2

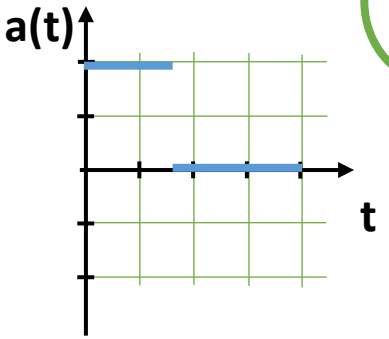
a) nicht, weil sie am Anfang in positive Richtung beschleunigt (s(t) steigt monoton)
b) nicht, weil sie am Ende nicht mehr beschleunigt (linear Steigung im s(t))
c) nicht, weil sie keine abrupten Änderungen in der Steigung im s(t)-Diagramm hat.

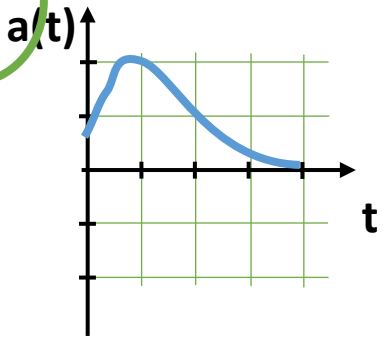
Skizziert ist das s-t Diagramm von Mujinga Kambundji bei einem ihrer 100 m Sprints. Wie könnte das a-t Diagramm aussehen?



a)


b)


c)


d)


ENGAGING PHYSICS TUTORING EPT