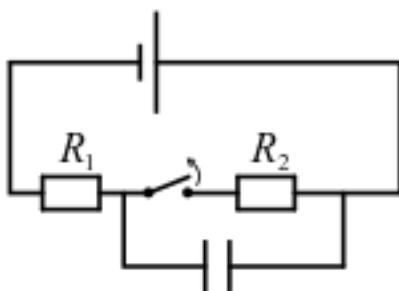


Задачи олимпиады: Физика 11 класс (3 попытка)

Задача 1.1

Задача 1. #1 ID 999

В цепи (см. рис.) ЭДС батарейки – 30 В $R_1 = 20 \text{ Ом}$, $R_2 = 10 \text{ Ом}$, источник идеальный, ключ замкнут. Затем ключ размыкают. Найти отношение установившихся напряжений на конденсаторе после размыкания и до размыкания. Ответ дать с точностью до целых.



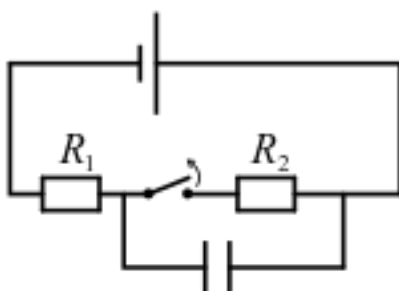
99986967999

Ответ:

3

Задача 1. #2 ID 1000

В цепи (см. рис.) ЭДС батарейки – 30 В $R_1 = 30 \text{ Ом}$, $R_2 = 10 \text{ Ом}$, источник идеальный, ключ замкнут. Затем ключ размыкают. Найти отношение установившихся напряжений на конденсаторе после размыкания и до размыкания. Ответ дать с точностью до целых.



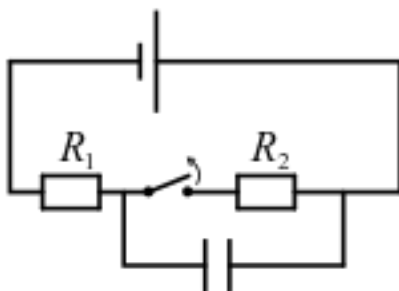
999869671000

Ответ:

4

Задача 1. #3 ID 1001

В цепи (см. рис.) ЭДС батарейки – 30 В $R_1 = 39 \text{ Ом}$, $R_2 = 13 \text{ Ом}$, источник идеальный, ключ замкнут. Затем ключ размыкают. Найти отношение установившихся напряжений на конденсаторе после размыкания и до размыкания. Ответ дать с точностью до целых.



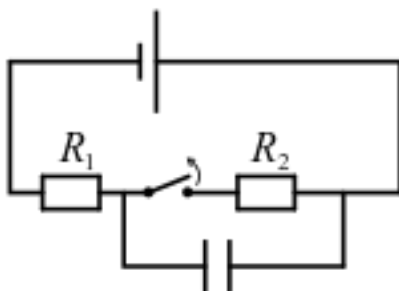
999869671001

Ответ:

4

Задача 1. #4 ID 1002

В цепи (см. рис.) ЭДС батарейки – 30 В $R_1 = 28 \text{ Ом}$, $R_2 = 7 \text{ Ом}$, источник идеальный, ключ замкнут. Затем ключ размыкают. Найти отношение установившихся напряжений на конденсаторе после размыкания и до размыкания. Ответ дать с точностью до целых.



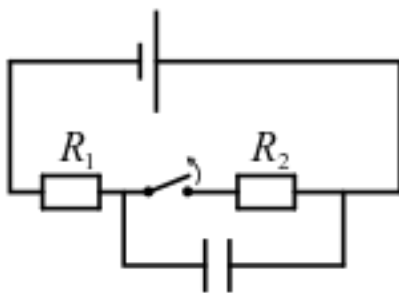
999869671002

Ответ:

5

Задача 1. #5 ID 1003

В цепи (см. рис.) ЭДС батарейки — 30 В $R_1 = 30 \text{ Ом}$, $R_2 = 6 \text{ Ом}$, источник идеальный, ключ замкнут. Затем ключ размыкают. Найти отношение установившихся напряжений на конденсаторе после размыкания и до размыкания. Ответ дать с точностью до целых.



999869671003

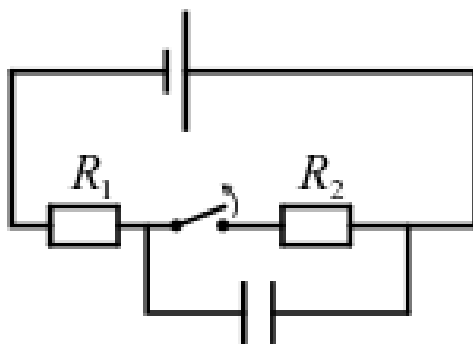
Ответ:

6

Задача 1.2

Задача 1. #6 ID 1004

В цепи (см. рис.) ЭДС батарейки — 30 В $R_1 = 20 \text{ Ом}$, $R_2 = 10 \text{ Ом}$, источник идеальный, ключ замкнут. Затем ключ размыкают. Найти отношение напряжения на конденсаторе до размыкания к напряжению на конденсаторе в момент, когда скорость его изменения падает вдвое по сравнению с моментом сразу после размыкания ключа. Ответ дать с точностью до сотых.



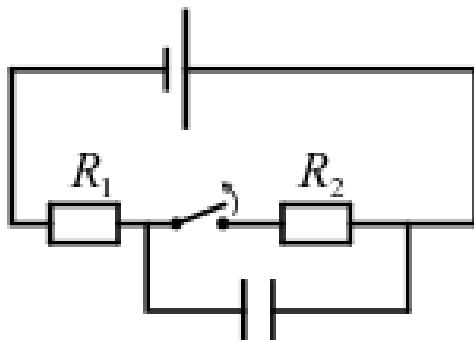
999869671004

Ответ:

0,5

Задача 1. #7 ID 1005

В цепи (см. рис.) ЭДС батареи – 30 В $R_1 = 30 \text{ Ом}$, $R_2 = 10 \text{ Ом}$, источник идеальный, ключ замкнут. Затем ключ размыкают. Найти отношение напряжения на конденсаторе до размыкания к напряжению на конденсаторе в момент, когда скорость его изменения падает вдвое по сравнению с моментом сразу после размыкания ключа. Ответ дать с точностью до сотых.



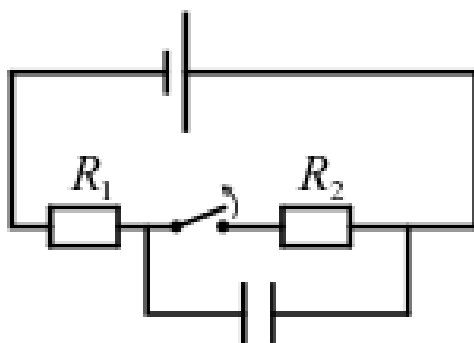
999869671005

Ответ:

0,4

Задача 1. #8 ID 1006

В цепи (см. рис.) ЭДС батареи – 30 В $R_1 = 39 \text{ Ом}$, $R_2 = 13 \text{ Ом}$, источник идеальный, ключ замкнут. Затем ключ размыкают. Найти отношение напряжения на конденсаторе до размыкания к напряжению на конденсаторе в момент, когда скорость его изменения падает вдвое по сравнению с моментом сразу после размыкания ключа. Ответ дать с точностью до сотых.



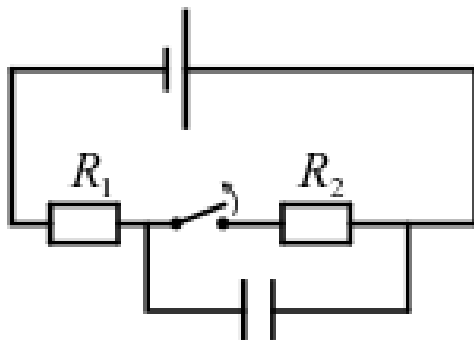
999869671006

Ответ:

0,4

Задача 1. #9 ID 1007

В цепи (см. рис.) ЭДС батарейки – 30 В $R_1 = 28 \text{ Ом}$, $R_2 = 7 \text{ Ом}$, источник идеальный, ключ замкнут. Затем ключ размыкают. Найти отношение напряжения на конденсаторе до размыкания к напряжению на конденсаторе в момент, когда скорость его изменения падает вдвое по сравнению с моментом сразу после размыкания ключа. Ответ дать с точностью до сотых.



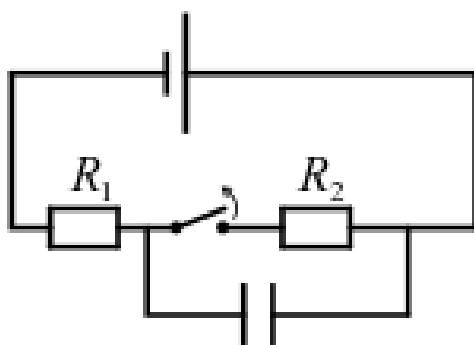
999869671007

Ответ:

0,33
;
0,35

Задача 1. #10 ID 1008

В цепи (см. рис.) ЭДС батарейки – 30 В $R_1 = 30 \text{ Ом}$, $R_2 = 6 \text{ Ом}$, источник идеальный, ключ замкнут. Затем ключ размыкают. Найти отношение напряжения на конденсаторе до размыкания к напряжению на конденсаторе в момент, когда скорость его изменения падает вдвое по сравнению с моментом сразу после размыкания ключа. Ответ дать с точностью до сотых.



999869671008

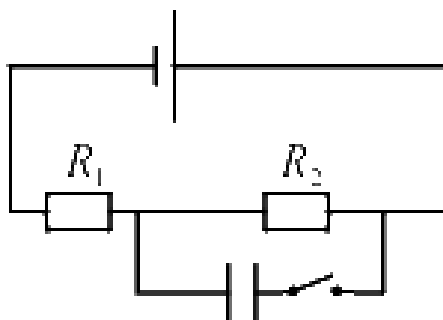
Ответ:

0,29
;
0,286
;
0,28
;
0,285

Задача 1.3

Задача 1. #11 ID 1266

В цепи (см. рис.) ЭДС батарейки — 30 В $R_1 = 20$ Ом, $R_2 = 10$ Ом, источник идеальный, ключ разомкнут. Затем ключ замыкают. Найти отношение установившегося напряжения на конденсаторе к напряжению на конденсаторе в момент, когда скорость изменения напряжения падает вдвое по сравнению с моментом сразу после замыкания ключа. Ответ дать с точностью до сотых.



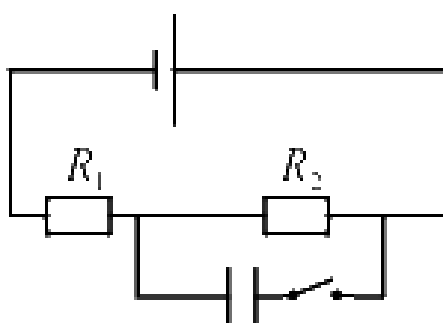
999869671266

Ответ:

1

Задача 1. #12 ID 1267

В цепи (см. рис.) ЭДС батарейки -- 30 В $R_1 = 30$ Ом, $R_2 = 10$ Ом, источник идеальный, ключ разомкнут. Затем ключ замыкают. Найти отношение установившегося напряжения на конденсаторе к напряжению на конденсаторе в момент, когда скорость изменения напряжения падает вдвое по сравнению с моментом сразу после замыкания ключа. Ответ дать с точностью до сотых.



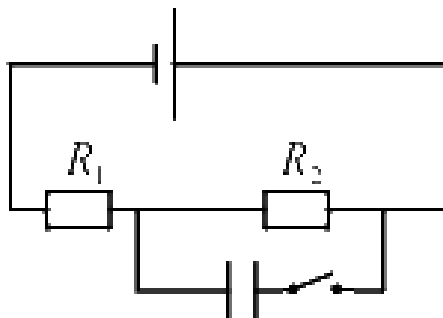
999869671267

Ответ:

1

Задача 1. #13 ID 1268

В цепи (см. рис.) ЭДС батарейки -- 30 В $R_1 = 39 \text{ Ом}$, $R_2 = 13 \text{ Ом}$, источник идеальный, ключ разомкнут. Затем ключ замыкают. Найти отношение установившегося напряжения на конденсаторе к напряжению на конденсаторе в момент, когда скорость изменения напряжения падает вдвое по сравнению с моментом сразу после замыкания ключа. Ответ дать с точностью до сотых.



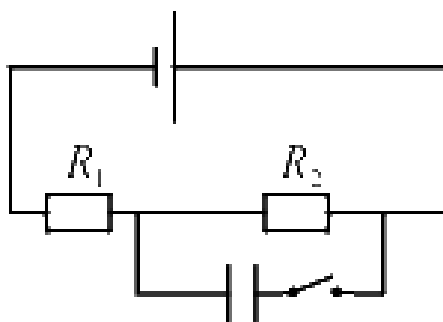
999869671268

Ответ:

1

Задача 1. #14 ID 1269

В цепи (см. рис.) ЭДС батарейки -- 30 В $R_1 = 28 \text{ Ом}$, $R_2 = 7 \text{ Ом}$, источник идеальный, ключ разомкнут. Затем ключ замыкают. Найти отношение установившегося напряжения на конденсаторе к напряжению на конденсаторе в момент, когда скорость изменения напряжения падает вдвое по сравнению с моментом сразу после замыкания ключа. Ответ дать с точностью до сотых.



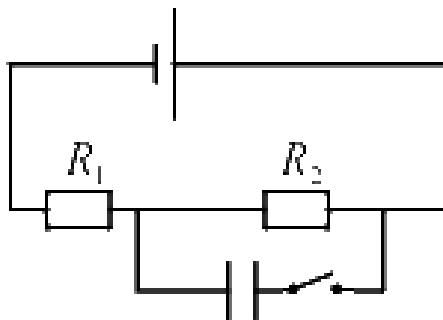
999869671269

Ответ:

1

Задача 1. #15 ID 1270

В цепи (см. рис.) ЭДС батарейки -- 30 В $R_1 = 30 \text{ Ом}$, $R_2 = 6 \text{ Ом}$, источник идеальный, ключ разомкнут. Затем ключ замыкают. Найти отношение установившегося напряжения на конденсаторе к напряжению на конденсаторе в момент, когда скорость изменения напряжения падает вдвое по сравнению с моментом сразу после замыкания ключа. Ответ дать с точностью до сотых.



999869671270

Ответ:

1

Задача 2.1

Задача 2. #16 ID 1009

При нагревании идеального газа в количестве 0,1 моль от температуры 300 К до температуры 350 К объем газа увеличивался пропорционально корню квадратному из температуры (по Кельвину). Какую работу совершил газ? Ответ выразить в [Дж], с точностью до целых.

999869671009

Ответ:

21

Задача 2. #17 ID 1010

При нагревании идеального газа в количестве 0,2 моль от температуры 310 К до температуры 380 К объем газа увеличивался пропорционально корню квадратному из температуры (по Кельвину). Какую работу совершил газ? Ответ выразить в [Дж], с точностью до целых.

999869671010

Ответ:

58
;
59

Задача 2. #18 ID 1011

При нагревании идеального газа в количестве 0,3 моль от температуры 290 К до температуры 290 К объем газа увеличивался пропорционально корню квадратному из температуры (по Кельвину). Какую работу совершил газ? Ответ выразить в [Дж], с точностью до целых.

999869671011

Ответ:

0

Задача 2. #19 ID 1012

При нагревании идеального газа в количестве 0,4 моль от температуры 300 К до температуры 410 К объем газа увеличивался пропорционально корню квадратному из температуры (по Кельвину). Какую работу совершил газ? Ответ выразить в [Дж], с точностью до целых.

999869671012

Ответ:

183

;

182,82

Задача 2. #20 ID 1013

При нагревании идеального газа в количестве 0,5 моль от температуры 320 К до температуры 440 К объем газа увеличивался пропорционально корню квадратному из температуры (по Кельвину). Какую работу совершил газ? Ответ выразить в [Дж], с точностью до целых.

999869671013

Ответ:

249

;

249,3

Задача 2.2

Задача 2. #21 ID 1271

При нагревании идеального одноатомного газа в количестве 0,5 моль от температуры 320 К до температуры 440 К объем газа увеличивался пропорционально корню кубическому из температуры (по Кельвину). Какую работу совершил газ? Ответ выразить в [Дж], с точностью до целых.

999869671271

Ответ:

166
;
167
;
166,2

Задача 2. #22 ID 1272

При нагревании идеального одноатомного газа в количестве 0,4 моль от температуры 300 К до температуры 410 К объем газа увеличивался пропорционально корню кубическому из температуры (по Кельвину). Какую работу совершил газ? Ответ выразить в [Дж], с точностью до целых.

999869671272

Ответ:

122
;
121,88
;
121

Задача 2. #23 ID 1273

При нагревании идеального одноатомного газа в количестве 0,3 моль от температуры 290 К до температуры 390 К объем газа увеличивался пропорционально корню кубическому из температуры (по Кельвину). Какую работу совершил газ? Ответ выразить в [Дж], с точностью до целых.

999869671273

Ответ:

83
;
83,1

Задача 2. #24 ID 1274

При нагревании идеального одноатомного газа в количестве 0,2 моль от температуры 310 К до температуры 380 К объем газа увеличивался пропорционально корню кубическому из температуры (по Кельвину). Какую работу совершил газ? Ответ выразить в [Дж], с точностью до целых.

999869671274

Ответ:

39
;
38,78
;
38
;
38,8

Задача 2. #25 ID 1275

При нагревании идеального одноатомного газа в количестве 0,1 моль от температуры 300 К до температуры 350 К объем газа увеличивался пропорционально корню кубическому из температуры (по Кельвину). Какую работу совершил газ? Ответ выразить в [Дж], с точностью до целых.

999869671275

Ответ:

14
;
13,85
;
13
;
13,49

Задача 2.3

Задача 2. #26 ID 1276

При нагревании идеального двухатомного газа в количестве 0,5 моль от температуры 320 К до температуры 440 К объем газа увеличивался пропорционально температуре (по Кельвину). Какую работу совершил газ? Ответ выразить в [Дж], с точностью до целых.

999869671276

Ответ:

499
;
498,6
;
497
;
498,86
;
498

Задача 2. #27 ID 1277

При нагревании идеального двухатомного газа в количестве 0,4 моль от температуры 300 К до температуры 410 К объем газа увеличивался пропорционально температуре (по Кельвину). Какую работу совершил газ? Ответ выразить в [Дж], с точностью до целых.

999869671277

Ответ:

366
;
365
;
365,2

Задача 2. #28 ID 1278

При нагревании идеального двухатомного газа в количестве 0,3 моль от температуры 290 К до температуры 390 К объем газа увеличивался пропорционально температуре (по Кельвину). Какую работу совершил газ? Ответ выразить в [Дж], с точностью до целых.

999869671278

Ответ:

249
;
249,3
;
250

Задача 2. #29 ID 1279

При нагревании идеального двухатомного газа в количестве 0,2 моль от температуры 310 К до температуры 380 К объем газа увеличивался пропорционально температуре (по Кельвину). Какую работу совершил газ? Ответ выразить в [Дж], с точностью до целых.

999869671279

Ответ:

116
;
116,34

Задача 2. #30 ID 1280

При нагревании идеального двухатомного газа в количестве 0,1 моль от температуры 300 К до температуры 350 К объем газа увеличивался пропорционально температуре (по Кельвину). Какую работу совершил газ? Ответ выразить в [Дж], с точностью до целых.

999869671280

Ответ:

42
;
41,55
;
41

Задача 3.1

Задача 3. #31 ID 1281

На горизонтальной поверхности лежит доска, на доске лежит брусок. Доска совершает горизонтальные колебания по закону $x(t) = A \cdot \sin(3[c^{-1}]t - \pi/4)$. Найти коэффициент трения между доской и бруском, если брусок начинает скользить по доске, когда A достигает 10 см. Ускорение свободного падения принять равным $g = 9.8 \text{ м/с}^2$. Ответ округлить до сотых.

999869671281

Ответ:

0,09
;
0,091
;
0,092

Задача 3. #32 ID 1282

На горизонтальной поверхности лежит доска, на доске лежит брусок. Доска совершает горизонтальные колебания по закону $x(t) = A \cdot \sin(4[c^{-1}]t - \pi/4)$. Найти коэффициент трения между доской и бруском, если брусок начинает скользить по доске, когда A достигает 15 см. Ускорение свободного падения принять равным $g = 9.8 \text{ м/с}^2$. Ответ округлить до сотых.

999869671282

Ответ:

0,24
;
0,25
;
0,245

Задача 3. #33 ID 1283

На горизонтальной поверхности лежит доска, на доске лежит брусок. Доска совершает горизонтальные колебания по закону $x(t) = A \cdot \sin(5[c^{-1}]t - \pi/4)$. Найти коэффициент трения между доской и бруском, если брусок начинает скользить по доске, когда A достигает 12 см. Ускорение свободного падения принять равным $g = 9.8 \text{ м/с}^2$. Ответ округлить до сотых.

999869671283

Ответ:

0,31
;
0,3
;
0,306
;
0,3

Задача 3. #34 ID 1284

На горизонтальной поверхности лежит доска, на доске лежит брусок. Доска совершает горизонтальные колебания по закону $x(t) = A \cdot \sin(4[c^{-1}]t - \pi/4)$. Найти коэффициент трения между доской и бруском, если брусок начинает скользить по доске, когда A достигает 20 см. Ускорение свободного падения принять равным $g = 9.8 \text{ м/с}^2$. Ответ округлить до сотых.

999869671284

Ответ:

0,33
;
0,32

Задача 3. #35 ID 1285

На горизонтальной поверхности лежит доска, на доске лежит брусок. Доска совершает горизонтальные колебания по закону $x(t) = A \cdot \sin(6[\text{с}^{-1}]t - \pi/4)$. Найти коэффициент трения между доской и бруском, если брусок начинает скользить по доске, когда A достигает 10 см. Ускорение свободного падения принять равным $g = 9.8 \text{ м/с}^2$. Ответ округлить до сотых.

999869671285

Ответ:

0,37
;
0,36
;
0,367

Задача 3.2

Задача 3. #36 ID 1286

На горизонтальной поверхности лежит доска, на доске лежит брусок. Доска совершает горизонтальные колебания по закону $x(t) = A \cdot \sin^2(3[\text{с}^{-1}]t - \pi/4)$. Найти коэффициент трения между доской и бруском, если брусок начинает скользить по доске, когда A достигает 10 см. Ускорение свободного падения принять равным $g = 9.8 \text{ м/с}^2$. Ответ округлить до сотых.

999869671286

Ответ:

0,18
;
0,184
;
0,183

Задача 3. #37 ID 1287

На горизонтальной поверхности лежит доска, на доске лежит брусок. Доска совершает горизонтальные колебания по закону $x(t) = A \cdot \sin^2(4[c^{-1}]t - \pi/4)$. Найти коэффициент трения между доской и бруском, если брусок начинает скользить по доске, когда A достигает 15 см. Ускорение свободного падения принять равным $g = 9.8 \text{ м/с}^2$. Ответ округлить до сотых.

999869671287

Ответ:

0,49
;
0,489
;
0,48

Задача 3. #38 ID 1288

На горизонтальной поверхности лежит доска, на доске лежит брусок. Доска совершает горизонтальные колебания по закону $x(t) = A \cdot \sin^2(5[c^{-1}]t - \pi/4)$. Найти коэффициент трения между доской и бруском, если брусок начинает скользить по доске, когда A достигает 12 см. Ускорение свободного падения принять равным $g = 9.8 \text{ м/с}^2$. Ответ округлить до сотых.

999869671288

Ответ:

0,61
;
0,612

Задача 3. #39 ID 1289

На горизонтальной поверхности лежит доска, на доске лежит брусок. Доска совершает горизонтальные колебания по закону $x(t) = A \cdot \sin^2(4[c^{-1}]t - \pi/4)$. Найти коэффициент трения между доской и бруском, если брусок начинает скользить по доске, когда A достигает 20 см. Ускорение свободного падения принять равным $g = 9.8 \text{ м/с}^2$. Ответ округлить до сотых.

999869671289

Ответ:

0,65

Задача 3. #40 ID 1290

На горизонтальной поверхности лежит доска, на доске лежит брусок. Доска совершает горизонтальные колебания по закону $x(t) = A \cdot \sin^2(6[\text{с}^{-1}]t - \pi/4)$. Найти коэффициент трения между доской и бруском, если брусок начинает скользить по доске, когда A достигает 10 см. Ускорение свободного падения принять равным $g = 9.8 \text{ м/с}^2$. Ответ округлить до сотых.

999869671290

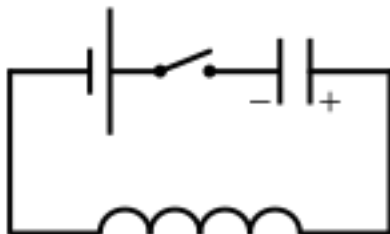
Ответ:

0,73
;
0,74
;
0,735

Задача 4.1

Задача 4. #41 ID 1019

В цепи (см. рис.) ЭДС источника 6 В, конденсатор заряжен до напряжения 2 В. Источник и катушка индуктивности идеальные. Найти максимальное напряжение (по модулю) на конденсаторе после замыкания ключа. Ответ выразить в [В] с точностью до целых.



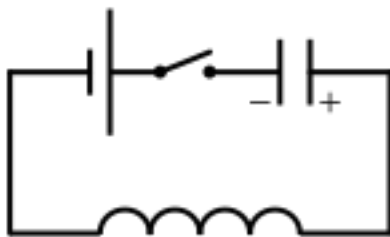
999869671019

Ответ:

14

Задача 4. #42 ID 1020

В цепи (см. рис.) ЭДС источника 9 В, конденсатор заряжен до напряжения 6 В. Источник и катушка индуктивности идеальные. Найти максимальное напряжение (по модулю) на конденсаторе после замыкания ключа. Ответ выразить в [В] с точностью до целых.



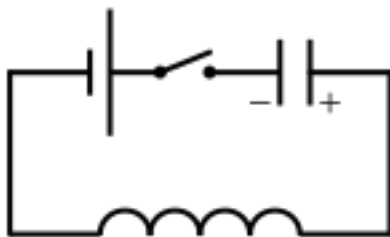
999869671020

Ответ:

24

Задача 4. #43 ID 1021

В цепи (см. рис.) ЭДС источника 12 В, конденсатор заряжен до напряжения 14 В. Источник и катушка индуктивности идеальные. Найти максимальное напряжение (по модулю) на конденсаторе после замыкания ключа. Ответ выразить в [В] с точностью до целых.



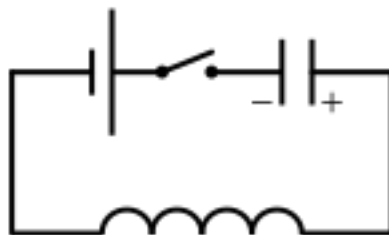
999869671021

Ответ:

38

Задача 4. #44 ID 1022

В цепи (см. рис.) ЭДС источника 18 В, конденсатор заряжен до напряжения 25 В. Источник и катушка индуктивности идеальные. Найти максимальное напряжение (по модулю) на конденсаторе после замыкания ключа. Ответ выразить в [В] с точностью до целых.



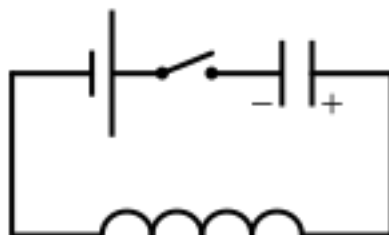
999869671022

Ответ:

61

Задача 4. #45 ID 1023

В цепи (см. рис.) ЭДС источника 24 В, конденсатор заряжен до напряжения 30 В. Источник и катушка индуктивности идеальные. Найти максимальное напряжение (по модулю) на конденсаторе после замыкания ключа. Ответ выразить в [В] с точностью до целых.



999869671023

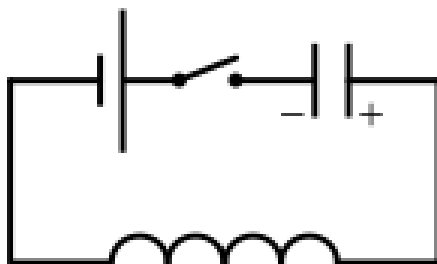
Ответ:

78

Задача 4.2

Задача 4. #46 ID 1014

В цепи (см. рис.) ЭДС источника 6 В, конденсатор заряжен до напряжения 2 В. Источник и катушка индуктивности идеальные. Найти минимальное напряжение (по модулю) на конденсаторе после замыкания ключа. Ответ выразить в [В] с точностью до целых.



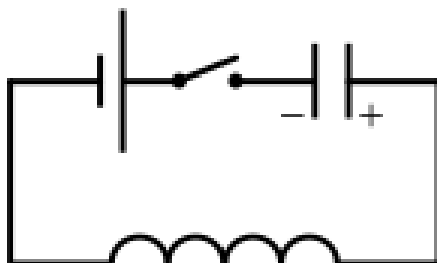
999869671014

Ответ:

0
;
2

Задача 4. #47 ID 1015

В цепи (см. рис.) ЭДС источника 9 В, конденсатор заряжен до напряжения 6 В. Источник и катушка индуктивности идеальные. Найти минимальное напряжение (по модулю) на конденсаторе после замыкания ключа. Ответ выразить в [В] с точностью до целых.



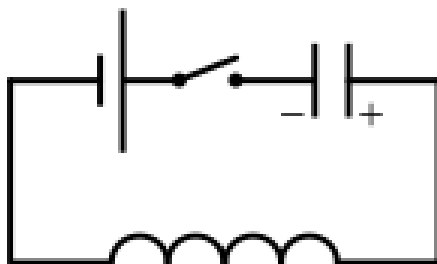
999869671015

Ответ:

0
;
6

Задача 4. #48 ID 1017

В цепи (см. рис.) ЭДС источника 12 В, конденсатор заряжен до напряжения 14 В. Источник и катушка индуктивности идеальные. Найти минимальное напряжение (по модулю) на конденсаторе после замыкания ключа. Ответ выразить в [В] с точностью до целых.



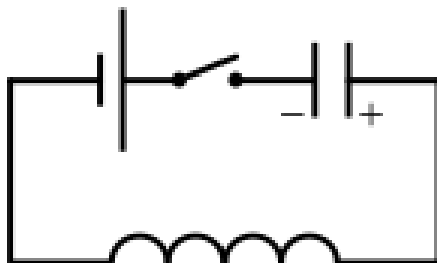
999869671017

Ответ:

0

Задача 4. #49 ID 1016

В цепи (см. рис.) ЭДС источника 18 В, конденсатор заряжен до напряжения 25 В. Источник и катушка индуктивности идеальные. Найти минимальное напряжение (по модулю) на конденсаторе после замыкания ключа. Ответ выразить в [В] с точностью до целых.



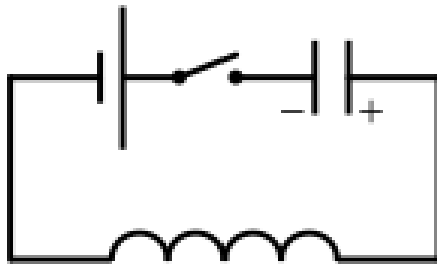
999869671016

Ответ:

0
;
25

Задача 4. #50 ID 1018

В цепи (см. рис.) ЭДС источника 24 В , конденсатор заряжен до напряжения 30 В . Источник и катушка индуктивности идеальные. Найти минимальное напряжение (по модулю) на конденсаторе после замыкания ключа. Ответ выразить в $[\text{В}]$ с точностью до целых.



999869671018

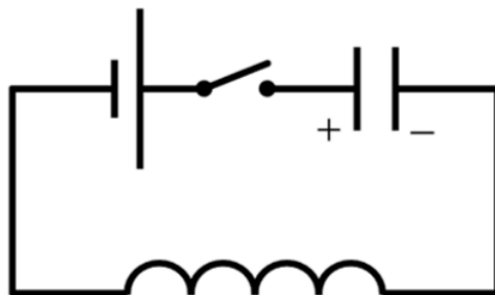
Ответ:

0

Задача 4.3

Задача 4. #51 ID 1291

В цепи (см. рис.) ЭДС источника 6 В , конденсатор заряжен до напряжения 2 В . Источник и катушка индуктивности идеальные. Найти максимальное напряжение (по модулю) на конденсаторе после замыкания ключа. Ответ выразить в $[\text{В}]$ с точностью до целых.



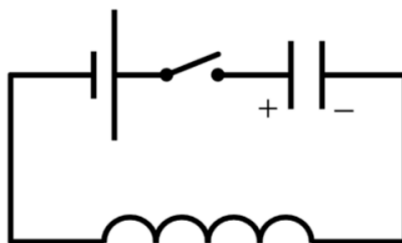
999869671291

Ответ:

10

Задача 4. #52 ID 1292

В цепи (см. рис.) ЭДС источника 9 В, конденсатор заряжен до напряжения 6 В. Источник и катушка индуктивности идеальные. Найти максимальное напряжение (по модулю) на конденсаторе после замыкания ключа. Ответ выразить в [В] с точностью до целых.



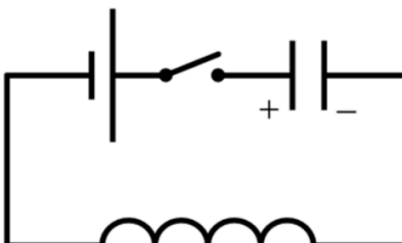
999869671292

Ответ:

12

Задача 4. #53 ID 1293

В цепи (см. рис.) ЭДС источника 12 В, конденсатор заряжен до напряжения 14 В. Источник и катушка индуктивности идеальные. Найти максимальное напряжение (по модулю) на конденсаторе после замыкания ключа. Ответ выразить в [В] с точностью до целых.



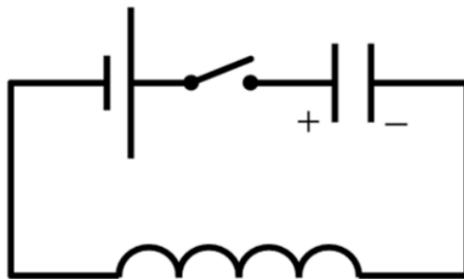
999869671293

Ответ:

14

Задача 4. #54 ID 1294

В цепи (см. рис.) ЭДС источника 18 В, конденсатор заряжен до напряжения 25 В. Источник и катушка индуктивности идеальные. Найти максимальное напряжение (по модулю) на конденсаторе после замыкания ключа. Ответ выразить в [В] с точностью до целых.



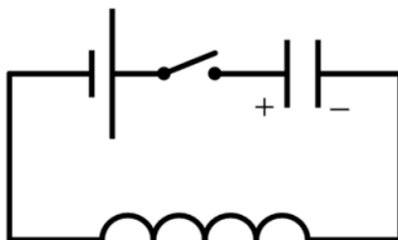
999869671294

Ответ:

25

Задача 4. #55 ID 1295

В цепи (см. рис.) ЭДС источника 24 В, конденсатор заряжен до напряжения 30 В. Источник и катушка индуктивности идеальные. Найти максимальное напряжение (по модулю) на конденсаторе после замыкания ключа. Ответ выразить в [В] с точностью до целых.



999869671295

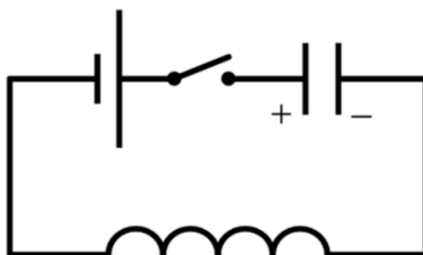
Ответ:

30

Задача 4.4

Задача 4. #56 ID 1296

В цепи (см. рис.) ЭДС источника 6 В, конденсатор заряжен до напряжения 2 В. Источник и катушка индуктивности идеальные. Найти минимальное напряжение на конденсаторе после замыкания ключа. Ответ выразить в [В] с точностью до целых.



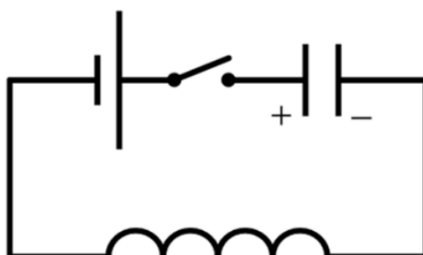
999869671296

Ответ:

2

Задача 4. #57 ID 1297

В цепи (см. рис.) ЭДС источника 9 В, конденсатор заряжен до напряжения 6 В. Источник и катушка индуктивности идеальные. Найти минимальное напряжение на конденсаторе после замыкания ключа. Ответ выразить в [В] с точностью до целых.



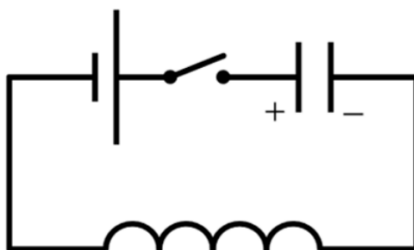
999869671297

Ответ:

6

Задача 4. #58 ID 1298

В цепи (см. рис.) ЭДС источника 12 В, конденсатор заряжен до напряжения 14 В. Источник и катушка индуктивности идеальные. Найти минимальное напряжение на конденсаторе после замыкания ключа. Ответ выразить в [В] с точностью до целых.



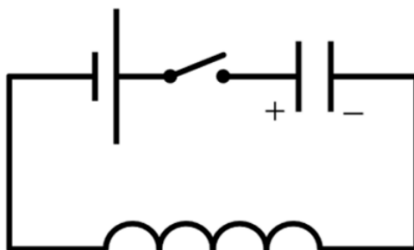
999869671298

Ответ:

10

Задача 4. #59 ID 1299

В цепи (см. рис.) ЭДС источника 18 В, конденсатор заряжен до напряжения 25 В. Источник и катушка индуктивности идеальные. Найти минимальное напряжение на конденсаторе после замыкания ключа. Ответ выразить в [В] с точностью до целых.



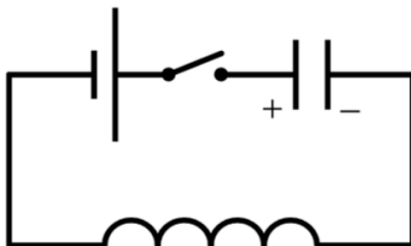
999869671299

Ответ:

11

Задача 4. #60 ID1300

В цепи (см. рис.) ЭДС источника 24 В , конденсатор заряжен до напряжения 30 В . Источник и катушка индуктивности идеальные. Найти минимальное напряжение на конденсаторе после замыкания ключа. Ответ выразить в $[\text{В}]$ с точностью до целых.



999869671300

Ответ:

18

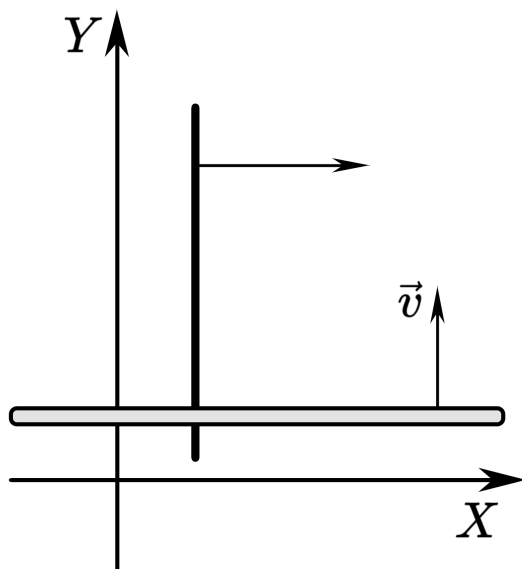
Задача 5.1

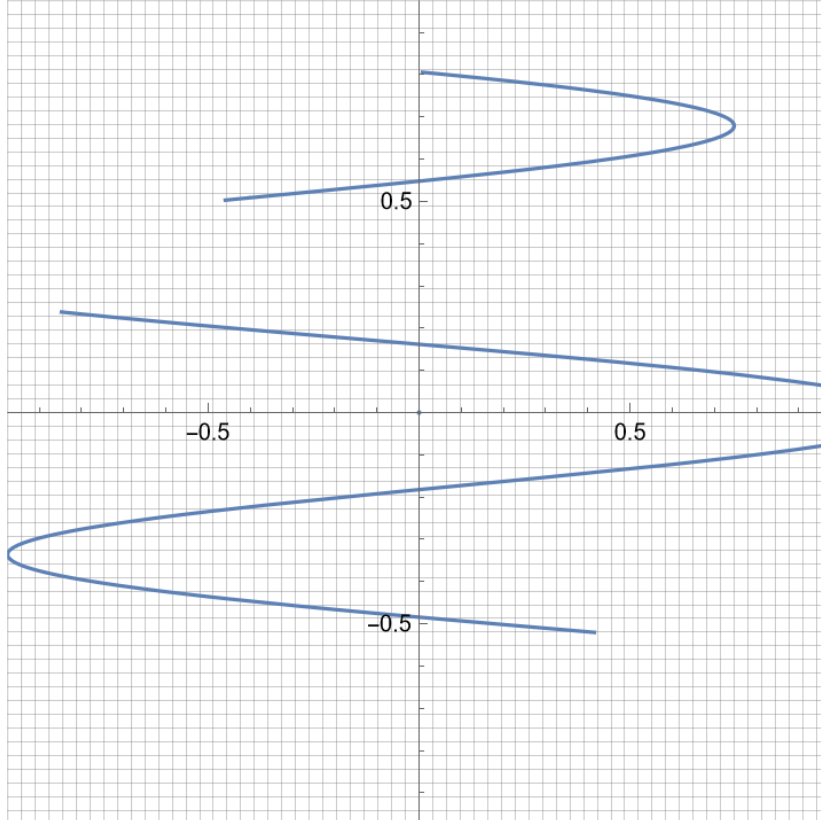
Задача 5. #61 ID 1301

Если вы когда-нибудь видели, как МФУ производят (планшетное) сканирование, то знаете, что это осуществляется посредством прохождения считывающей каретки вдоль объекта. При этом получаемое изображение считывается как бы "построчно". Поскольку считывающая каретка движется с конечной скоростью, то при попытке отсканировать движущийся объект мы получим искажённое изображение. Несмотря на то, что результирующее изображение может разительно отличаться от вида исходного объекта, некоторые свойства объекта и его движения возможно восстановить.

Пусть считывающая каретка движется в положительном направлении оси y с постоянной скоростью $v = 1 \frac{\text{дм}}{\text{с}}$. Тонкий стержень длиной L совершает поступательные гармонические колебания в горизонтальной плоскости вблизи поверхности сканирования (поступательные означает, что скорости всех точек стержня в любой момент времени направлены перпендикулярно стержню и равны между собой). Амплитуда и частота колебаний, а также ориентация стержня не заданы. Результат сканирования показан на рисунке (значения на графике приведены в дециметрах).

Найдите как можно точнее длину стержня L (в дм). Результат округлите до сотых.





999869671301

Ответ:

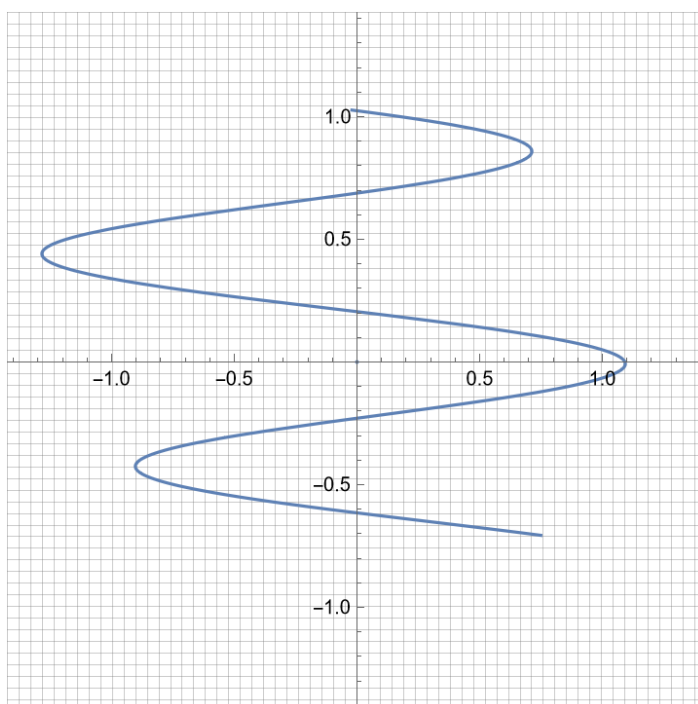
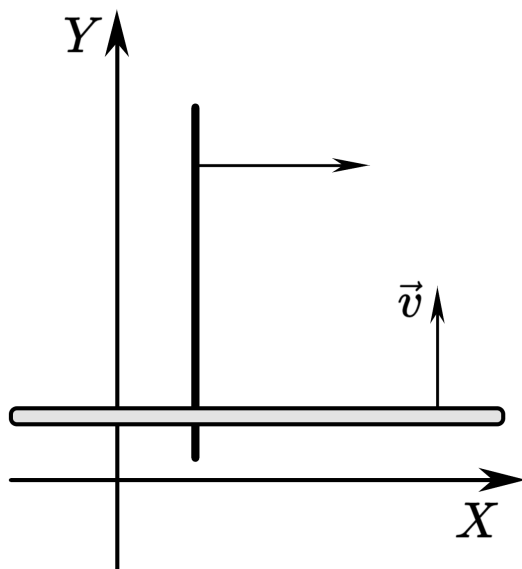
1.3851

Задача 5. #62 ID 1302

Если вы когда-нибудь видели, как МФУ производят (планшетное) сканирование, то знаете, что это осуществляется посредством прохождения считывающей каретки вдоль объекта. При этом получаемое изображение считывается как бы "построчно". Поскольку считывающая каретка движется с конечной скоростью, то при попытке отсканировать движущийся объект мы получим искажённое изображение. Несмотря на то, что результирующее изображение может разительно отличаться от вида исходного объекта, некоторые свойства объекта и его движения возможно восстановить.

Пусть считывающая каретка движется в положительном направлении оси y с постоянной скоростью $v = 1 \frac{\text{дм}}{\text{с}}$. Тонкий стержень длиной L совершает поступательные гармонические колебания в горизонтальной плоскости вблизи поверхности сканирования (поступательные означает, что скорости всех точек стержня в любой момент времени направлены перпендикулярно стержню и равны между собой). Амплитуда и частота колебаний, а также ориентация стержня не заданы. Результат сканирования показан на рисунке (значения на графике приведены в дециметрах).

Найдите как можно точнее длину стержня L (в дм). Результат округлите до сотых.



Ответ:

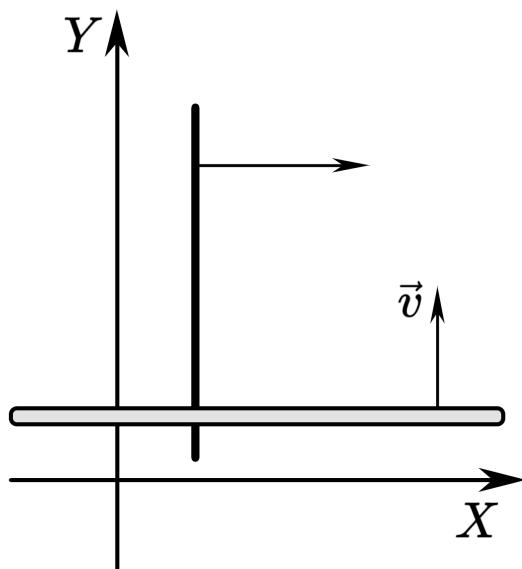
1.9291

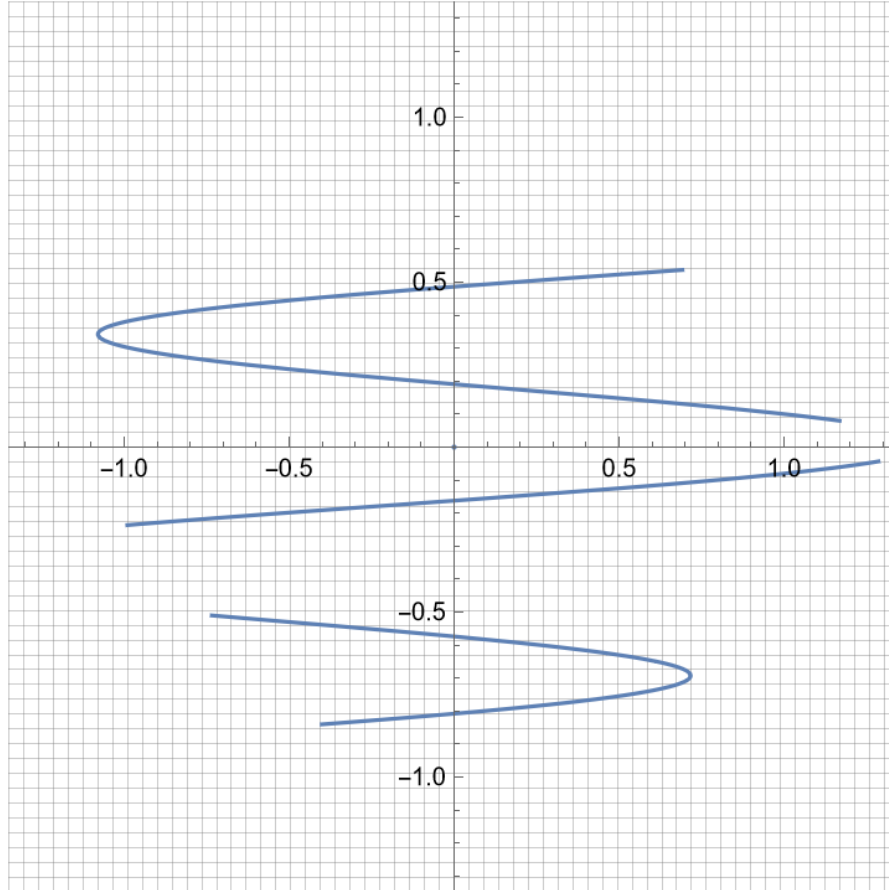
Задача 5. #63 ID 1303

Если вы когда-нибудь видели, как МФУ производят (планшетное) сканирование, то знаете, что это осуществляется посредством прохождения считывающей каретки вдоль объекта. При этом получаемое изображение считывается как бы "построчно". Поскольку считывающая каретка движется с конечной скоростью, то при попытке отсканировать движущийся объект мы получим искажённое изображение. Несмотря на то, что результирующее изображение может разительно отличаться от вида исходного объекта, некоторые свойства объекта и его движения возможно восстановить.

Пусть считывающая каретка движется в положительном направлении оси y с постоянной скоростью $v = 1 \frac{\text{дм}}{\text{с}}$. Тонкий стержень длиной L совершает поступательные гармонические колебания в горизонтальной плоскости вблизи поверхности сканирования (поступательные означает, что скорости всех точек стержня в любой момент времени направлены перпендикулярно стержню и равны между собой). Амплитуда и частота колебаний, а также ориентация стержня не заданы. Результат сканирования показан на рисунке (значения на графике приведены в дециметрах).

Найдите как можно точнее длину стержня L (в дм). Результат округлите до сотых.





999869671303

Ответ:

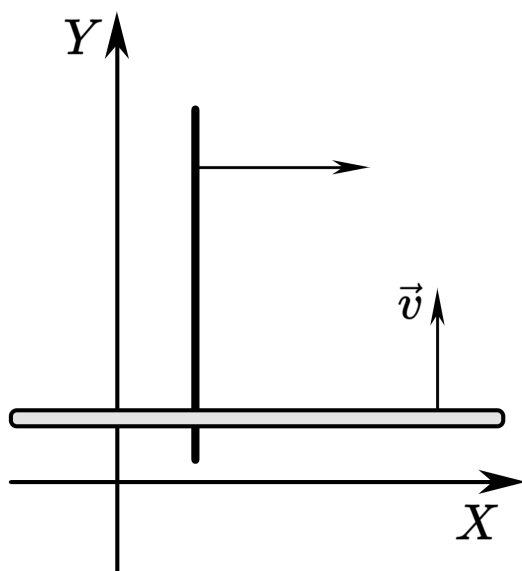
1.82704

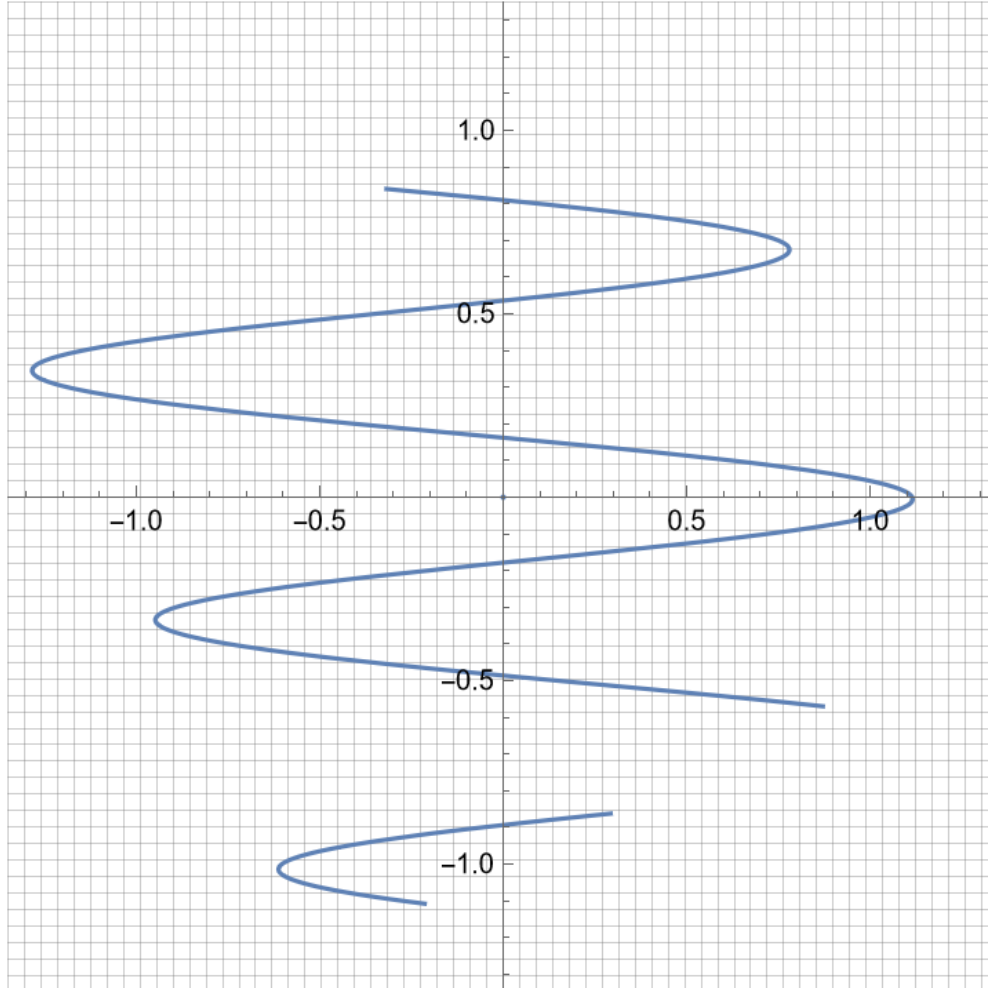
Задача 5. #64 ID 1304

Если вы когда-нибудь видели, как МФУ производят (планшетное) сканирование, то знаете, что это осуществляется посредством прохождения считывающей каретки вдоль объекта. При этом получаемое изображение считывается как бы "построчно". Поскольку считывающая каретка движется с конечной скоростью, то при попытке отсканировать движущийся объект мы получим искажённое изображение. Несмотря на то, что результирующее изображение может разительно отличаться от вида исходного объекта, некоторые свойства объекта и его движения возможно восстановить.

Пусть считывающая каретка движется в положительном направлении оси y с постоянной скоростью $v = 1 \frac{\text{дм}}{\text{с}}$. Тонкий стержень длиной L совершает поступательные гармонические колебания в горизонтальной плоскости вблизи поверхности сканирования (поступательные означает, что скорости всех точек стержня в любой момент времени направлены перпендикулярно стержню и равны между собой). Амплитуда и частота колебаний, а также ориентация стержня не заданы. Результат сканирования показан на рисунке (значения на графике приведены в дециметрах).

Найдите как можно точнее длину стержня L (в дм). Результат округлите до сотых.





999869671304

Ответ:

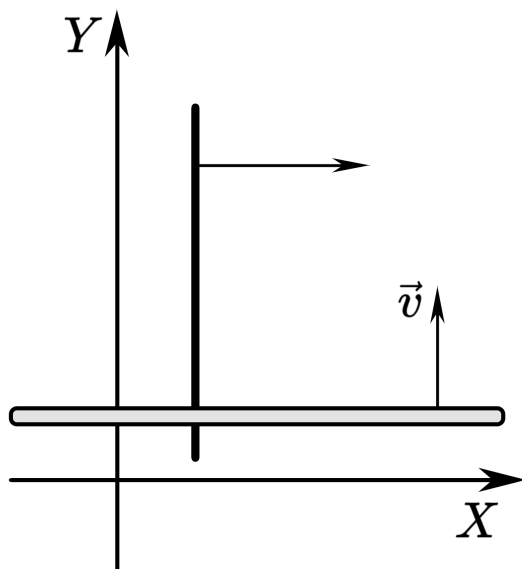
1.83401

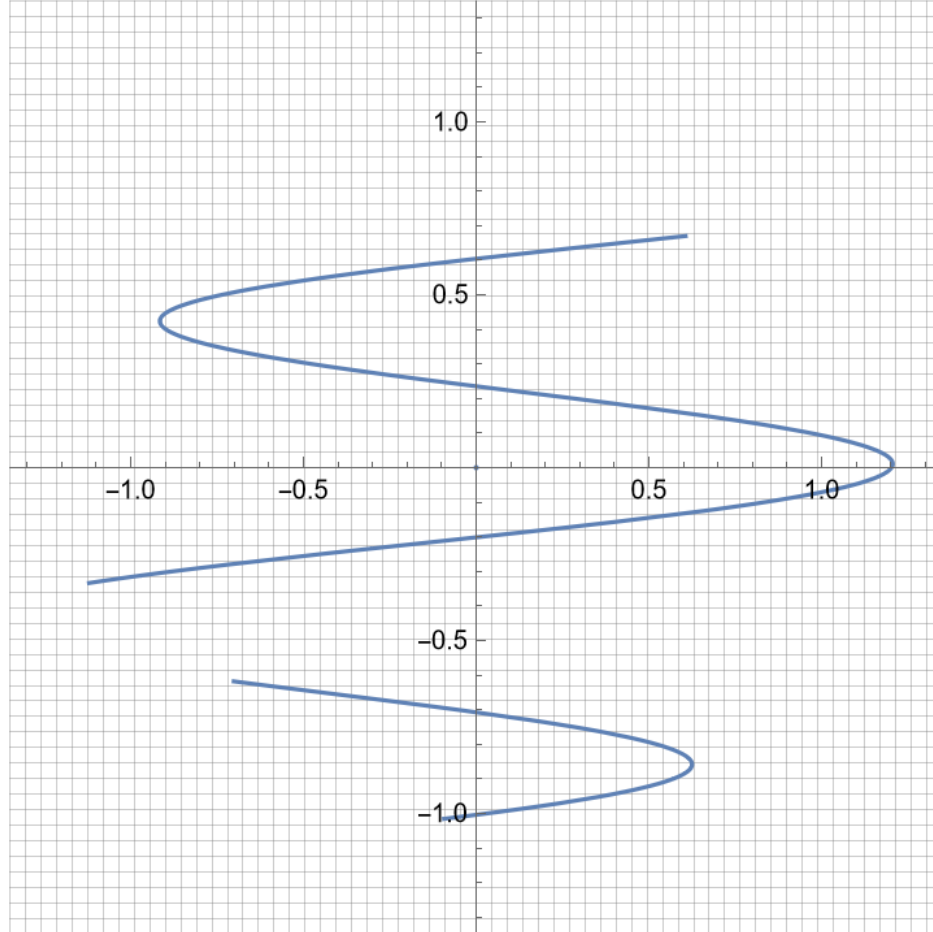
Задача 5. #65 ID 1305

Если вы когда-нибудь видели, как МФУ производят (планшетное) сканирование, то знаете, что это осуществляется посредством прохождения считывающей каретки вдоль объекта. При этом получаемое изображение считывается как бы "построчно". Поскольку считывающая каретка движется с конечной скоростью, то при попытке отсканировать движущийся объект мы получим искажённое изображение. Несмотря на то, что результирующее изображение может разительно отличаться от вида исходного объекта, некоторые свойства объекта и его движения возможно восстановить.

Пусть считывающая каретка движется в положительном направлении оси y с постоянной скоростью $v = 1 \frac{\text{дм}}{\text{с}}$. Тонкий стержень длиной L совершает поступательные гармонические колебания в горизонтальной плоскости вблизи поверхности сканирования (поступательные означает, что скорости всех точек стержня в любой момент времени направлены перпендикулярно стержню и равны между собой). Амплитуда и частота колебаний, а также ориентация стержня не заданы. Результат сканирования показан на рисунке (значения на графике приведены в дециметрах).

Найдите как можно точнее длину стержня L (в дм). Результат округлите до сотых.





999869671305

Ответ:

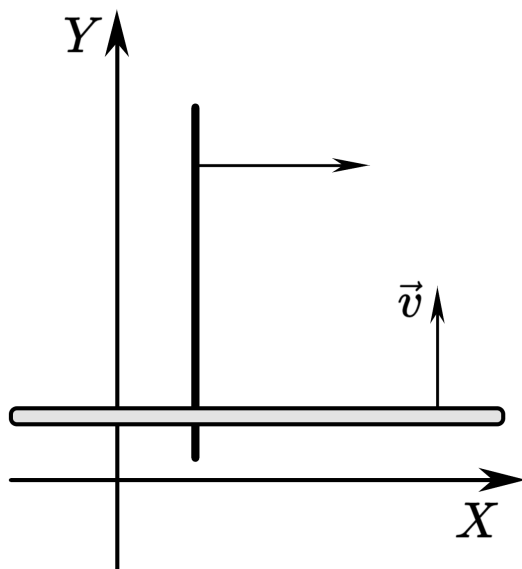
1.83584

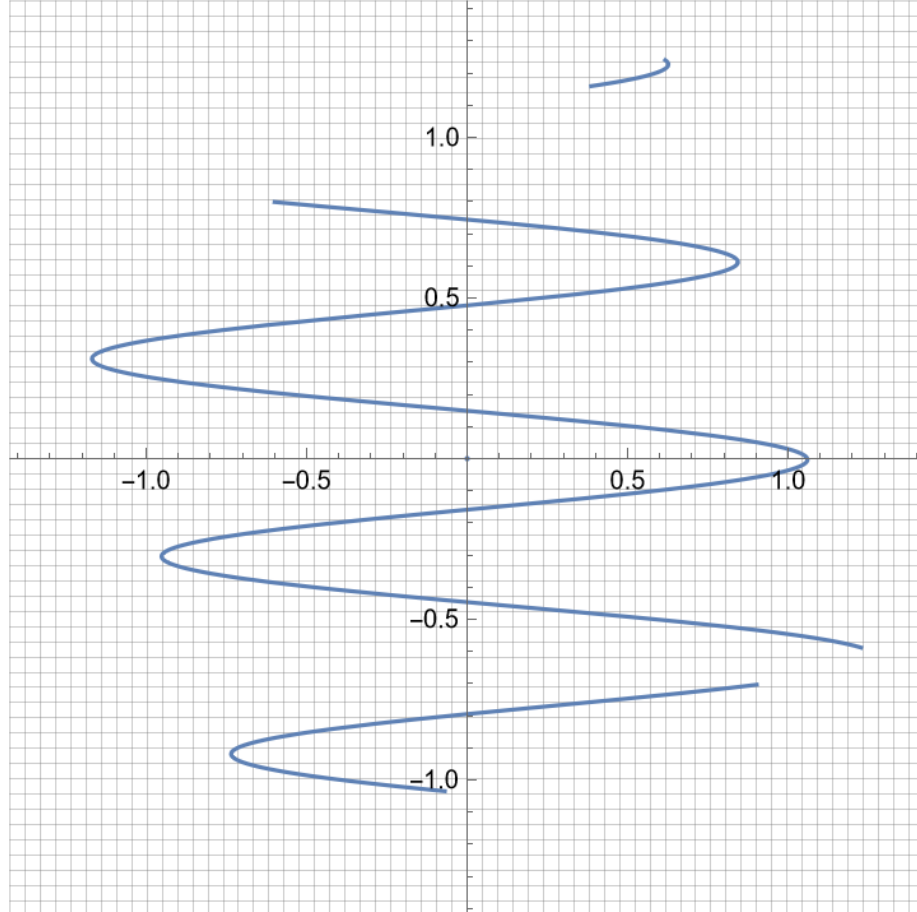
Задача 5. #66 ID 1306

Если вы когда-нибудь видели, как МФУ производят (планшетное) сканирование, то знаете, что это осуществляется посредством прохождения считывающей каретки вдоль объекта. При этом получаемое изображение считывается как бы "построчно". Поскольку считывающая каретка движется с конечной скоростью, то при попытке отсканировать движущийся объект мы получим искажённое изображение. Несмотря на то, что результирующее изображение может разительно отличаться от вида исходного объекта, некоторые свойства объекта и его движения возможно восстановить.

Пусть считывающая каретка движется в положительном направлении оси y с постоянной скоростью $v = 1 \frac{\text{дм}}{\text{с}}$. Тонкий стержень длиной L совершает поступательные гармонические колебания в горизонтальной плоскости вблизи поверхности сканирования (поступательные означает, что скорости всех точек стержня в любой момент времени направлены перпендикулярно стержню и равны между собой). Амплитуда и частота колебаний, а также ориентация стержня не заданы. Результат сканирования показан на рисунке (значения на графике приведены в дециметрах).

Найдите как можно точнее длину стержня L (в дм). Результат округлите до сотых.





999869671306

Ответ:

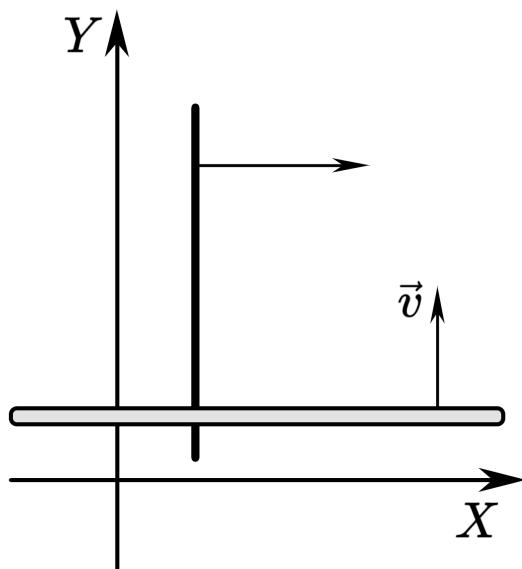
1.94151

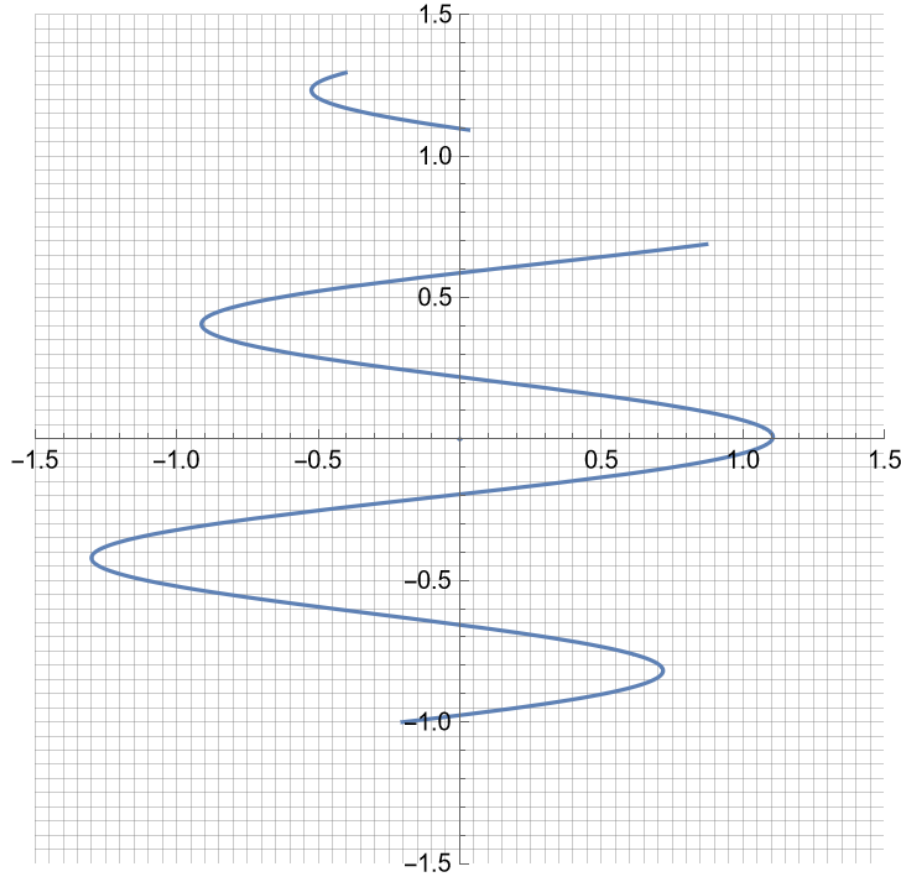
Задача 5. #67 ID 1307

Если вы когда-нибудь видели, как МФУ производят (планшетное) сканирование, то знаете, что это осуществляется посредством прохождения считывающей каретки вдоль объекта. При этом получаемое изображение считывается как бы "построчно". Поскольку считывающая каретка движется с конечной скоростью, то при попытке отсканировать движущийся объект мы получим искажённое изображение. Несмотря на то, что результирующее изображение может разительно отличаться от вида исходного объекта, некоторые свойства объекта и его движения возможно восстановить.

Пусть считывающая каретка движется в положительном направлении оси y с постоянной скоростью $v = 1 \frac{\text{дм}}{\text{с}}$. Тонкий стержень длиной L совершает поступательные гармонические колебания в горизонтальной плоскости вблизи поверхности сканирования (поступательные означает, что скорости всех точек стержня в любой момент времени направлены перпендикулярно стержню и равны между собой). Амплитуда и частота колебаний, а также ориентация стержня не заданы. Результат сканирования показан на рисунке (значения на графике приведены в дециметрах).

Найдите как можно точнее длину стержня L (в дм). Результат округлите до сотых.





999869671307

Ответ:

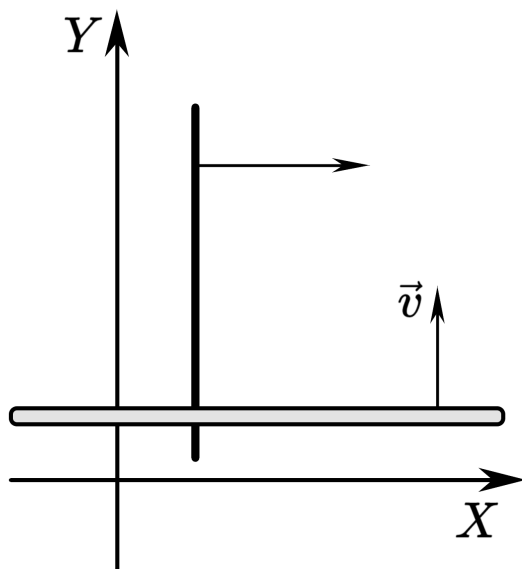
2.01992

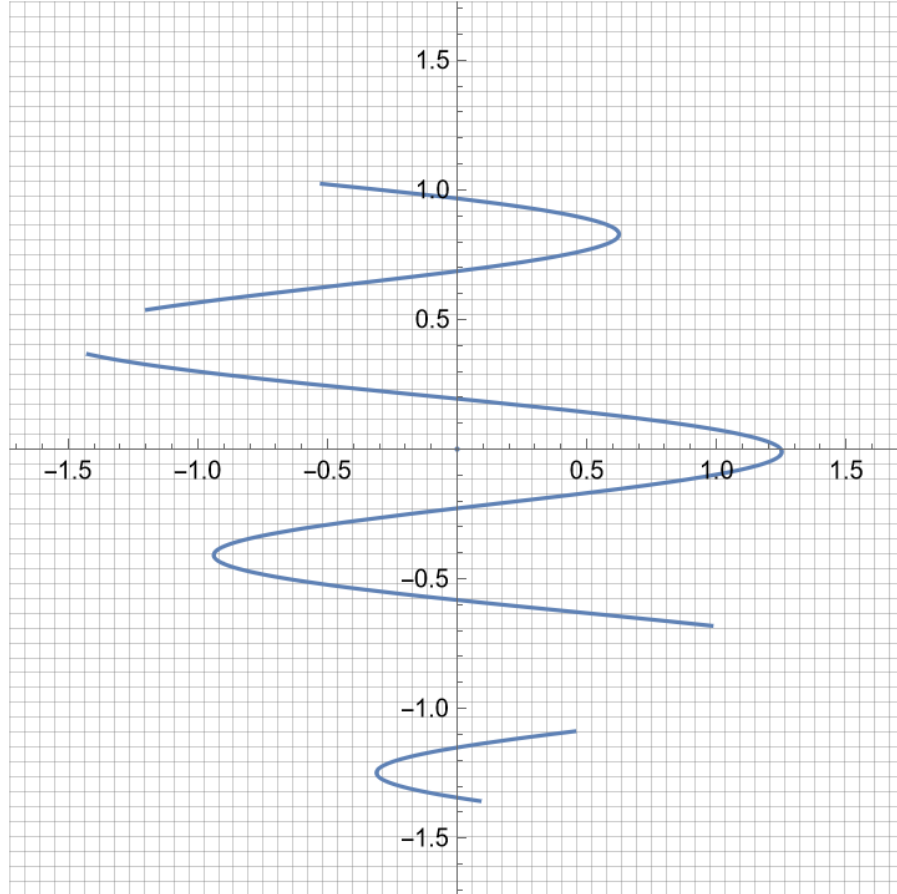
Задача 5. #68 ID 1308

Если вы когда-нибудь видели, как МФУ производят (планшетное) сканирование, то знаете, что это осуществляется посредством прохождения считывающей каретки вдоль объекта. При этом получаемое изображение считывается как бы "построчно". Поскольку считывающая каретка движется с конечной скоростью, то при попытке отсканировать движущийся объект мы получим искажённое изображение. Несмотря на то, что результирующее изображение может разительно отличаться от вида исходного объекта, некоторые свойства объекта и его движения возможно восстановить.

Пусть считывающая каретка движется в положительном направлении оси y с постоянной скоростью $v = 1 \frac{\text{дм}}{\text{с}}$. Тонкий стержень длиной L совершает поступательные гармонические колебания в горизонтальной плоскости вблизи поверхности сканирования (поступательные означает, что скорости всех точек стержня в любой момент времени направлены перпендикулярно стержню и равны между собой). Амплитуда и частота колебаний, а также ориентация стержня не заданы. Результат сканирования показан на рисунке (значения на графике приведены в дециметрах).

Найдите как можно точнее длину стержня L (в дм). Результат округлите до сотых.





999869671308

Ответ:

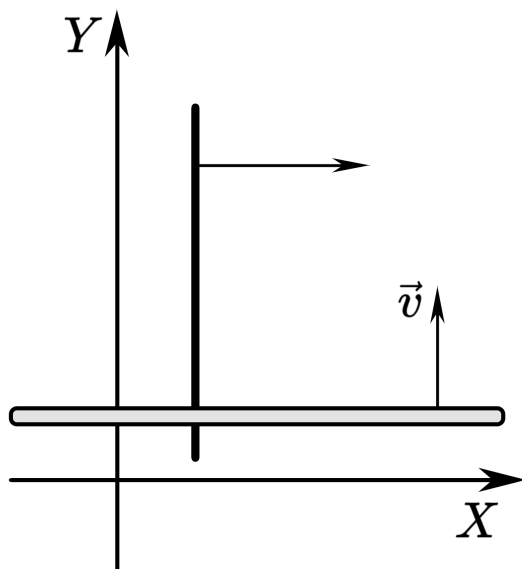
2.3176

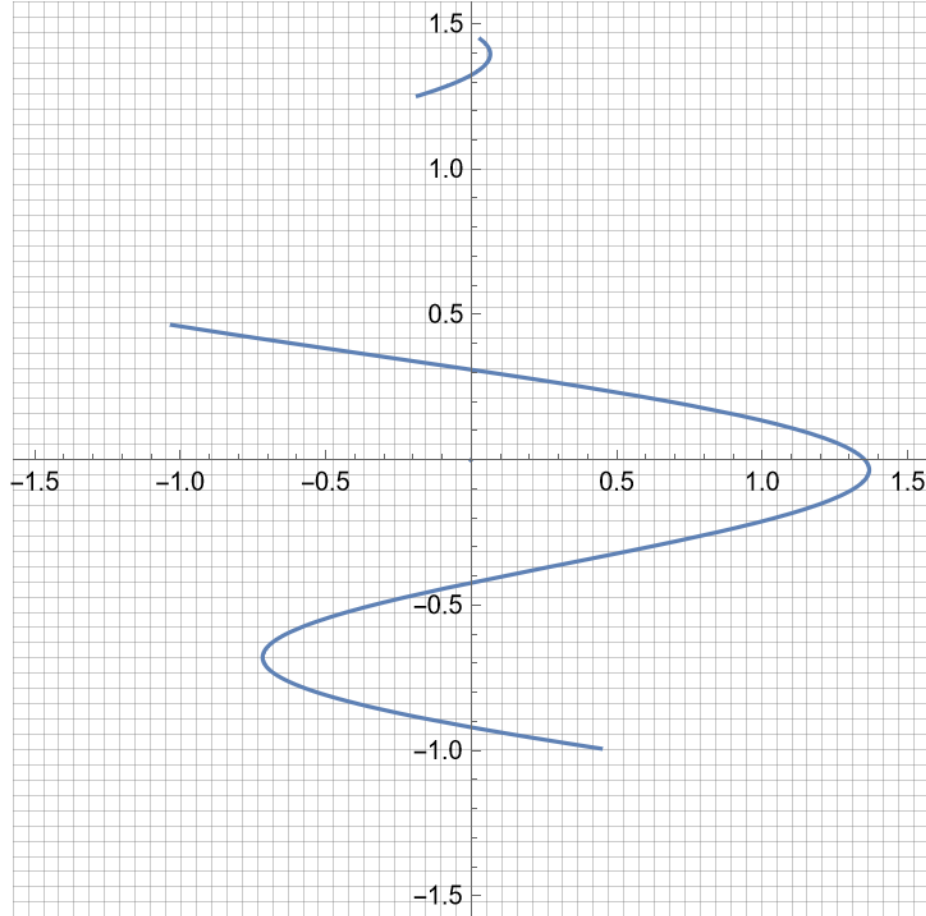
Задача 5. #69 ID 1309

Если вы когда-нибудь видели, как МФУ производят (планшетное) сканирование, то знаете, что это осуществляется посредством прохождения считывающей каретки вдоль объекта. При этом получаемое изображение считывается как бы "построчно". Поскольку считывающая каретка движется с конечной скоростью, то при попытке отсканировать движущийся объект мы получим искажённое изображение. Несмотря на то, что результирующее изображение может разительно отличаться от вида исходного объекта, некоторые свойства объекта и его движения возможно восстановить.

Пусть считывающая каретка движется в положительном направлении оси y с постоянной скоростью $v = 1 \frac{\text{дм}}{\text{с}}$. Тонкий стержень длиной L совершает поступательные гармонические колебания в горизонтальной плоскости вблизи поверхности сканирования (поступательные означает, что скорости всех точек стержня в любой момент времени направлены перпендикулярно стержню и равны между собой). Амплитуда и частота колебаний, а также ориентация стержня не заданы. Результат сканирования показан на рисунке (значения на графике приведены в дециметрах).

Найдите как можно точнее длину стержня L (в дм). Результат округлите до сотых.





99986671309

Ответ:

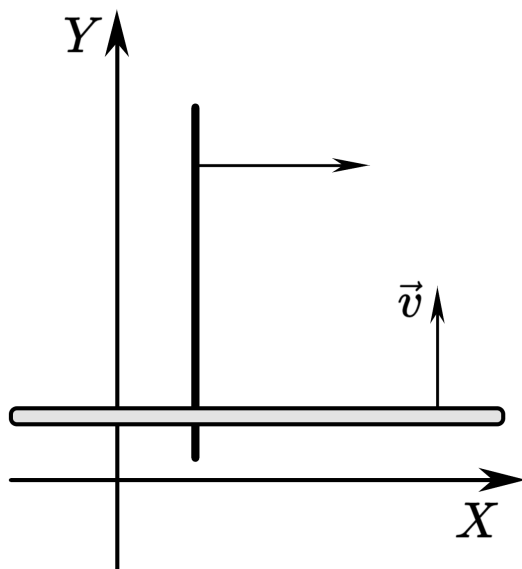
2.11034

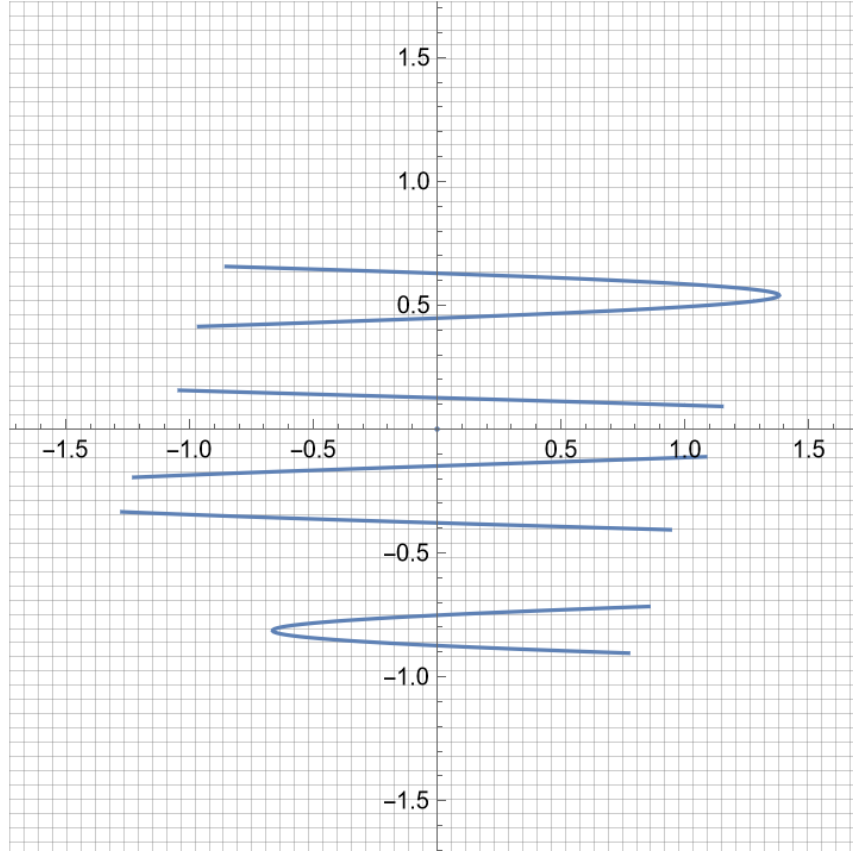
Задача 5. #70 ID 1310

Если вы когда-нибудь видели, как МФУ производят (планшетное) сканирование, то знаете, что это осуществляется посредством прохождения считывающей каретки вдоль объекта. При этом получаемое изображение считывается как бы "построчно". Поскольку считывающая каретка движется с конечной скоростью, то при попытке отсканировать движущийся объект мы получим искажённое изображение. Несмотря на то, что результирующее изображение может разительно отличаться от вида исходного объекта, некоторые свойства объекта и его движения возможно восстановить.

Пусть считывающая каретка движется в положительном направлении оси y с постоянной скоростью $v = 1 \frac{\text{дм}}{\text{с}}$. Тонкий стержень длиной L совершает поступательные гармонические колебания в горизонтальной плоскости вблизи поверхности сканирования (поступательные означает, что скорости всех точек стержня в любой момент времени направлены перпендикулярно стержню и равны между собой). Амплитуда и частота колебаний, а также ориентация стержня не заданы. Результат сканирования показан на рисунке (значения на графике приведены в дециметрах).

Найдите как можно точнее длину стержня L (в дм). Результат округлите до сотых.





999869671310

Ответ:

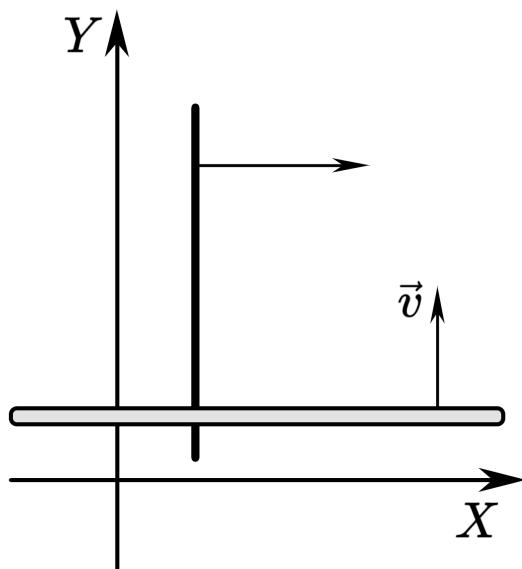
2.31168

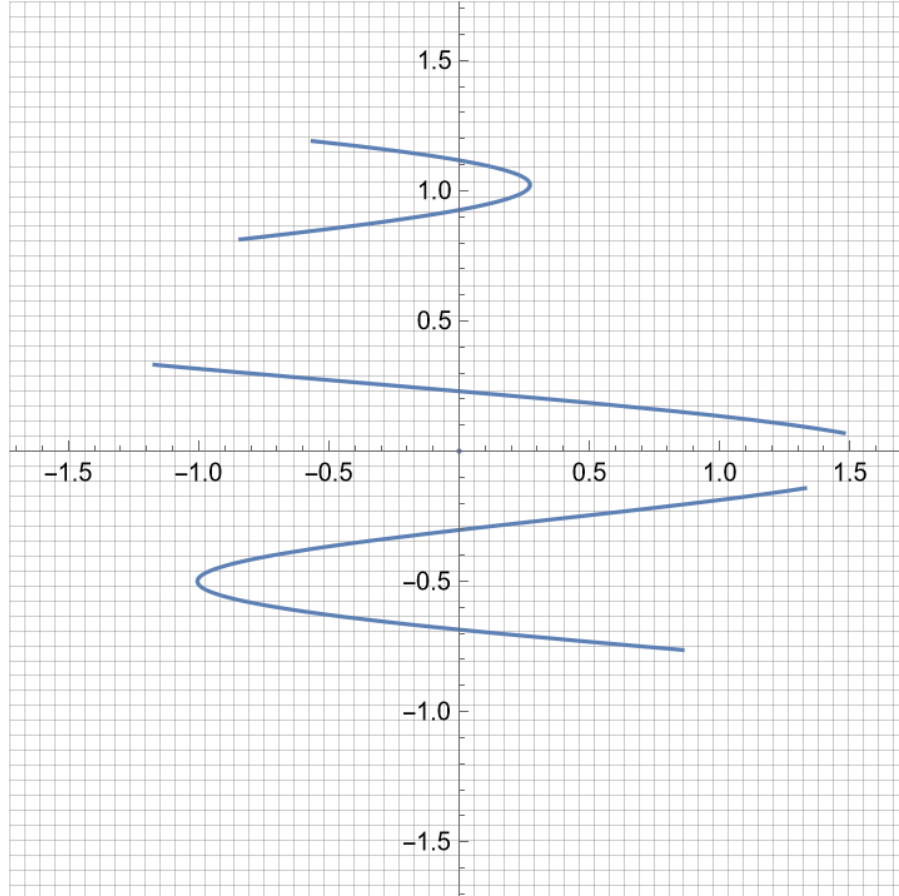
Задача 5. #71 ID 1311

Если вы когда-нибудь видели, как МФУ производят (планшетное) сканирование, то знаете, что это осуществляется посредством прохождения считывающей каретки вдоль объекта. При этом получаемое изображение считывается как бы "построчно". Поскольку считывающая каретка движется с конечной скоростью, то при попытке отсканировать движущийся объект мы получим искажённое изображение. Несмотря на то, что результирующее изображение может разительно отличаться от вида исходного объекта, некоторые свойства объекта и его движения возможно восстановить.

Пусть считывающая каретка движется в положительном направлении оси y с постоянной скоростью $v = 1 \frac{\text{дм}}{\text{с}}$. Тонкий стержень длиной L совершает поступательные гармонические колебания в горизонтальной плоскости вблизи поверхности сканирования (поступательные означает, что скорости всех точек стержня в любой момент времени направлены перпендикулярно стержню и равны между собой). Амплитуда и частота колебаний, а также ориентация стержня не заданы. Результат сканирования показан на рисунке (значения на графике приведены в дециметрах).

Найдите как можно точнее длину стержня L (в дм). Результат округлите до сотых.





999869671311

Ответ:

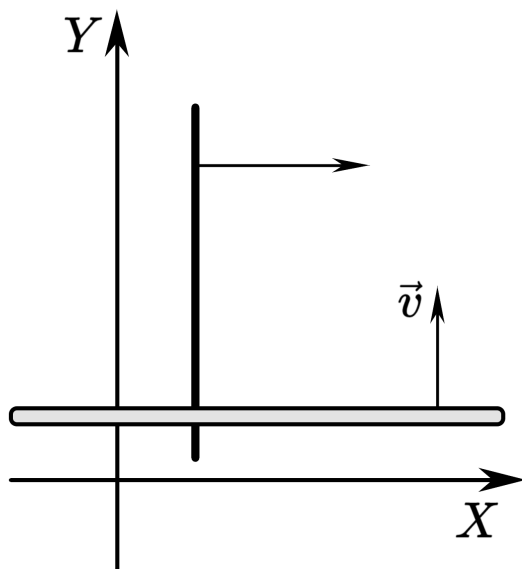
2.36442

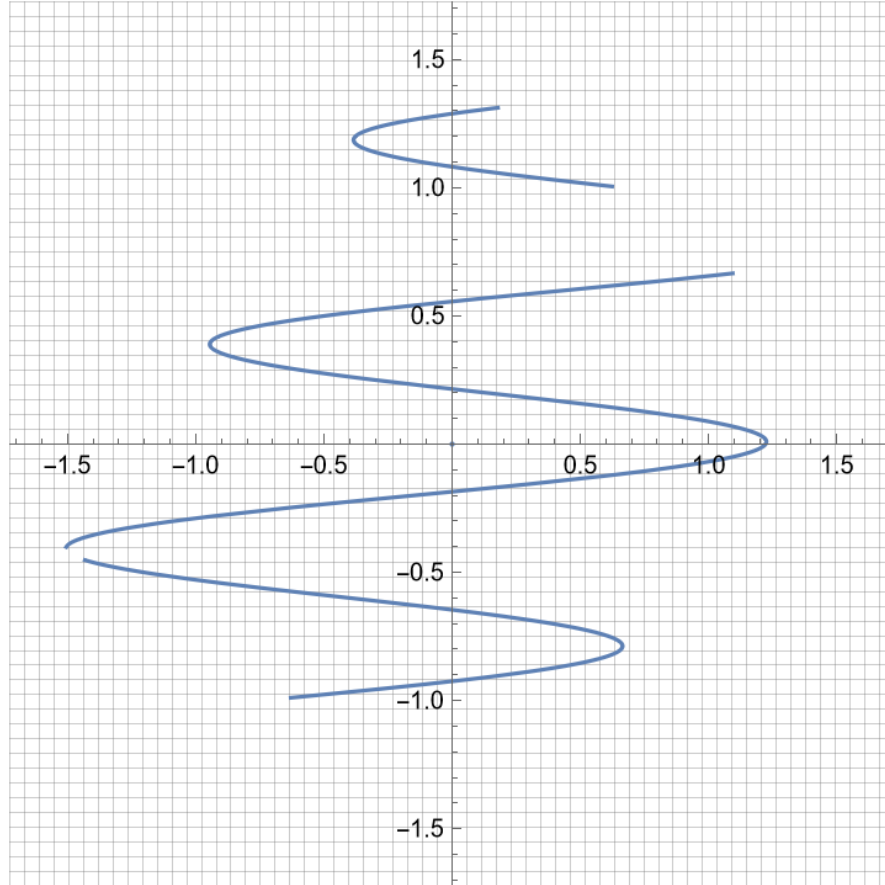
Задача 5. #72 ID 1312

Если вы когда-нибудь видели, как МФУ производят (планшетное) сканирование, то знаете, что это осуществляется посредством прохождения считывающей каретки вдоль объекта. При этом получаемое изображение считывается как бы "построчно". Поскольку считывающая каретка движется с конечной скоростью, то при попытке отсканировать движущийся объект мы получим искажённое изображение. Несмотря на то, что результирующее изображение может разительно отличаться от вида исходного объекта, некоторые свойства объекта и его движения возможно восстановить.

Пусть считывающая каретка движется в положительном направлении оси y с постоянной скоростью $v = 1 \frac{\text{дм}}{\text{с}}$. Тонкий стержень длиной L совершает поступательные гармонические колебания в горизонтальной плоскости вблизи поверхности сканирования (поступательные означает, что скорости всех точек стержня в любой момент времени направлены перпендикулярно стержню и равны между собой). Амплитуда и частота колебаний, а также ориентация стержня не заданы. Результат сканирования показан на рисунке (значения на графике приведены в дециметрах).

Найдите как можно точнее длину стержня L (в дм). Результат округлите до сотых.





999869671312

Ответ:

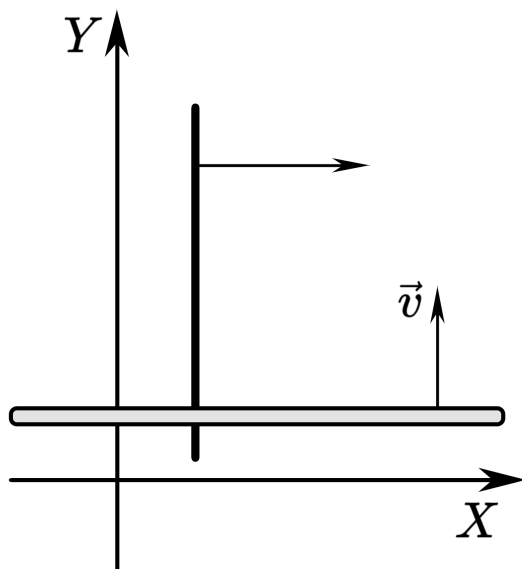
2.39653

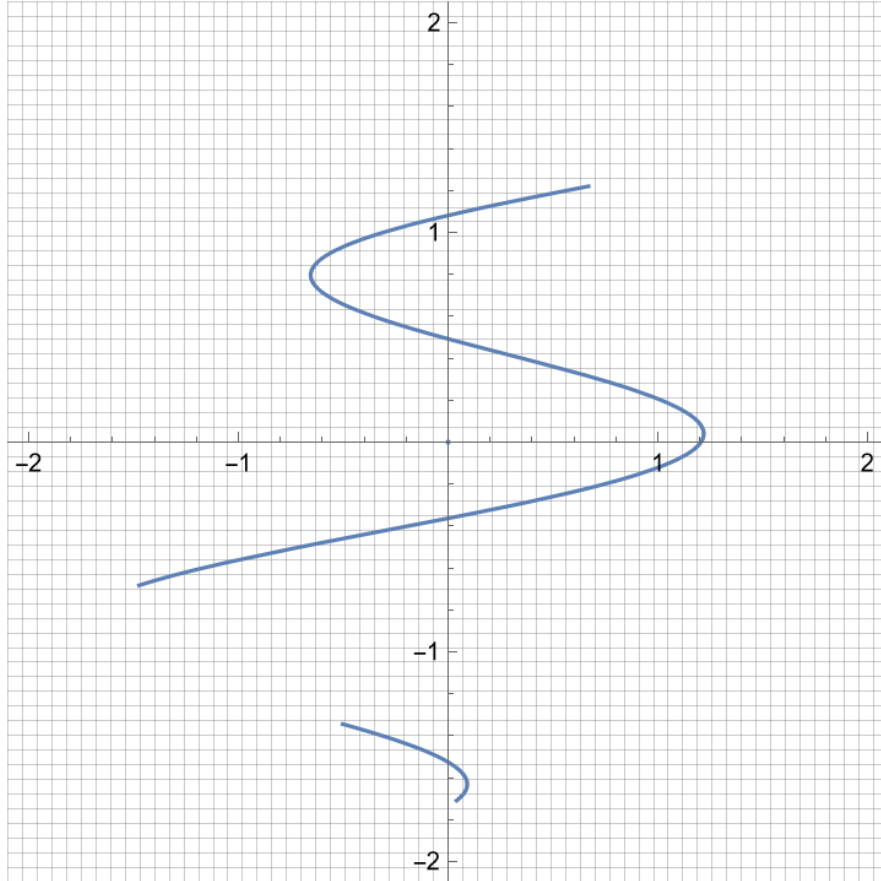
Задача 5. #73 ID 1313

Если вы когда-нибудь видели, как МФУ производят (планшетное) сканирование, то знаете, что это осуществляется посредством прохождения считывающей каретки вдоль объекта. При этом получаемое изображение считывается как бы "построчно". Поскольку считывающая каретка движется с конечной скоростью, то при попытке отсканировать движущийся объект мы получим искажённое изображение. Несмотря на то, что результирующее изображение может разительно отличаться от вида исходного объекта, некоторые свойства объекта и его движения возможно восстановить.

Пусть считывающая каретка движется в положительном направлении оси y с постоянной скоростью $v = 1 \frac{\text{дм}}{\text{с}}$. Тонкий стержень длиной L совершает поступательные гармонические колебания в горизонтальной плоскости вблизи поверхности сканирования (поступательные означает, что скорости всех точек стержня в любой момент времени направлены перпендикулярно стержню и равны между собой). Амплитуда и частота колебаний, а также ориентация стержня не заданы. Результат сканирования показан на рисунке (значения на графике приведены в дециметрах).

Найдите как можно точнее длину стержня L (в дм). Результат округлите до сотых.





999869671313

Ответ:

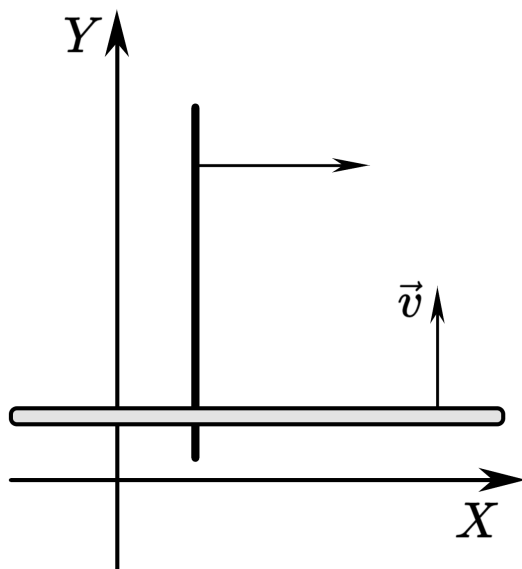
2.80163

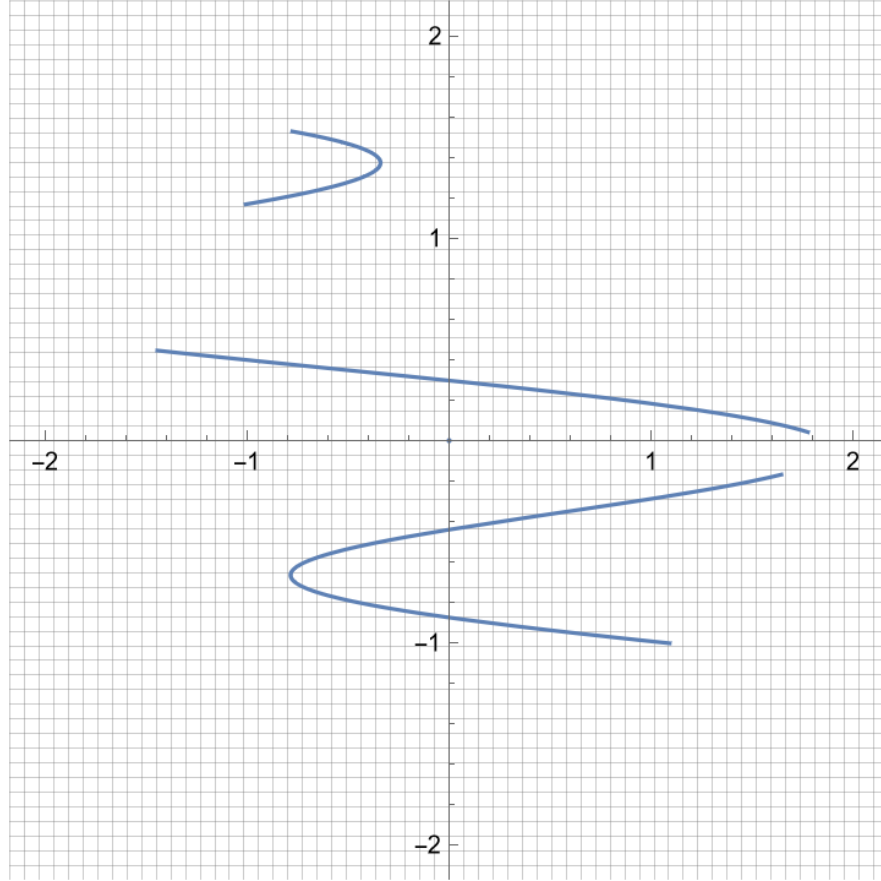
Задача 5. #74 ID 1314

Если вы когда-нибудь видели, как МФУ производят (планшетное) сканирование, то знаете, что это осуществляется посредством прохождения считывающей каретки вдоль объекта. При этом получаемое изображение считывается как бы "построчно". Поскольку считывающая каретка движется с конечной скоростью, то при попытке отсканировать движущийся объект мы получим искажённое изображение. Несмотря на то, что результирующее изображение может разительно отличаться от вида исходного объекта, некоторые свойства объекта и его движения возможно восстановить.

Пусть считывающая каретка движется в положительном направлении оси y с постоянной скоростью $v = 1 \frac{\text{дм}}{\text{с}}$. Тонкий стержень длиной L совершает поступательные гармонические колебания в горизонтальной плоскости вблизи поверхности сканирования (поступательные означает, что скорости всех точек стержня в любой момент времени направлены перпендикулярно стержню и равны между собой). Амплитуда и частота колебаний, а также ориентация стержня не заданы. Результат сканирования показан на рисунке (значения на графике приведены в дециметрах).

Найдите как можно точнее длину стержня L (в дм). Результат округлите до сотых.





999809671314

Ответ:

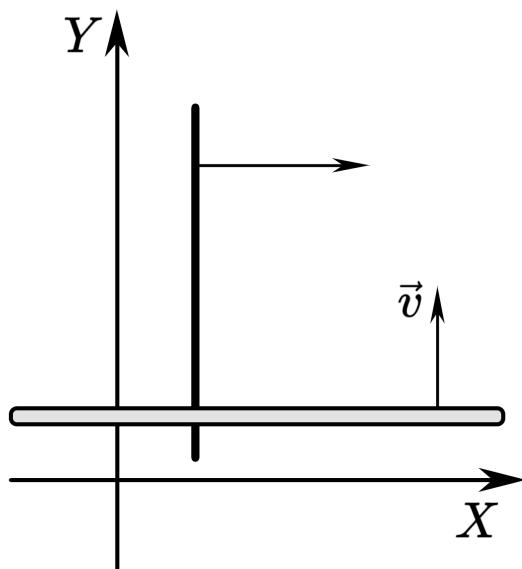
2.98567

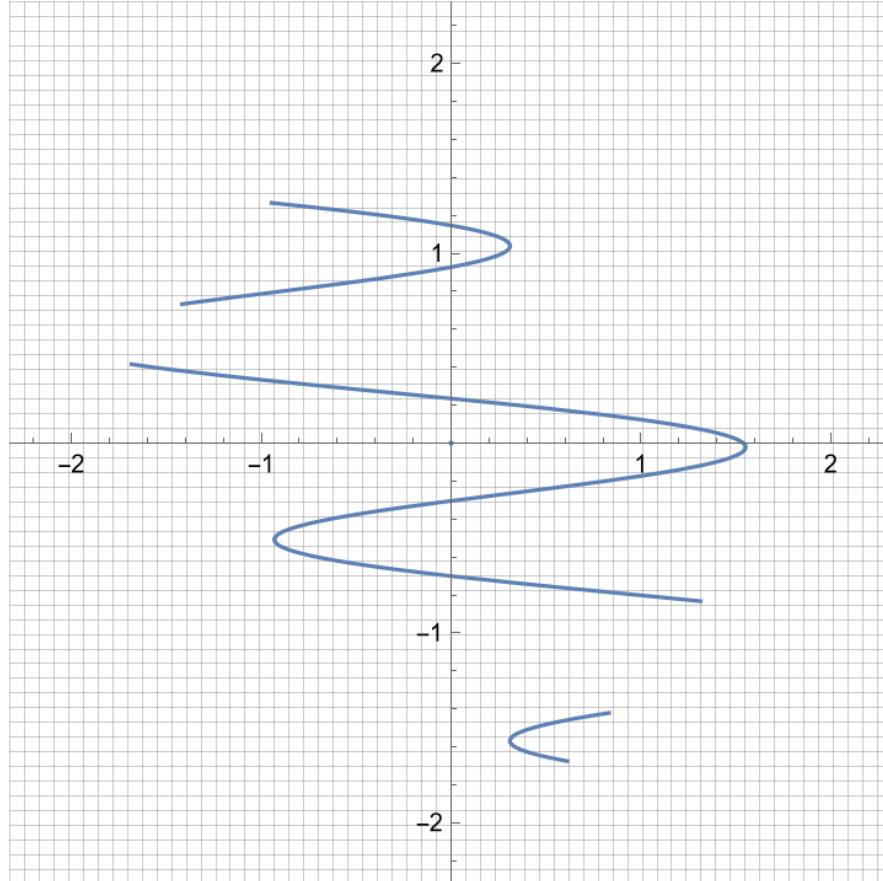
Задача 5. #75 ID 1315

Если вы когда-нибудь видели, как МФУ производят (планшетное) сканирование, то знаете, что это осуществляется посредством прохождения считывающей каретки вдоль объекта. При этом получаемое изображение считывается как бы "построчно". Поскольку считывающая каретка движется с конечной скоростью, то при попытке отсканировать движущийся объект мы получим искажённое изображение. Несмотря на то, что результирующее изображение может разительно отличаться от вида исходного объекта, некоторые свойства объекта и его движения возможно восстановить.

Пусть считывающая каретка движется в положительном направлении оси y с постоянной скоростью $v = 1 \frac{\text{дм}}{\text{с}}$. Тонкий стержень длиной L совершает поступательные гармонические колебания в горизонтальной плоскости вблизи поверхности сканирования (поступательные означает, что скорости всех точек стержня в любой момент времени направлены перпендикулярно стержню и равны между собой). Амплитуда и частота колебаний, а также ориентация стержня не заданы. Результат сканирования показан на рисунке (значения на графике приведены в дециметрах).

Найдите как можно точнее длину стержня L (в дм). Результат округлите до сотых.





999869671315

Ответ:

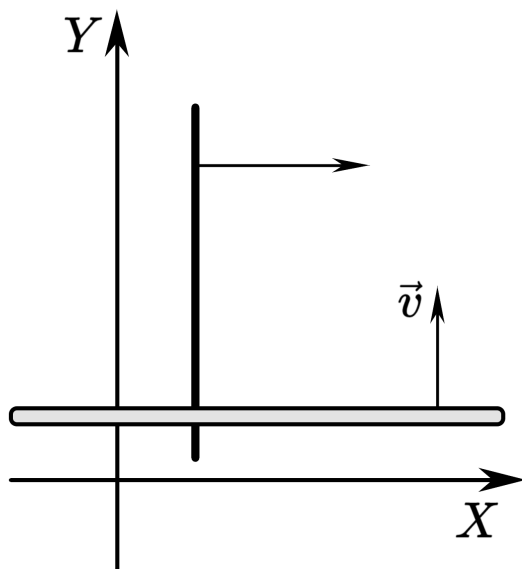
3.1465

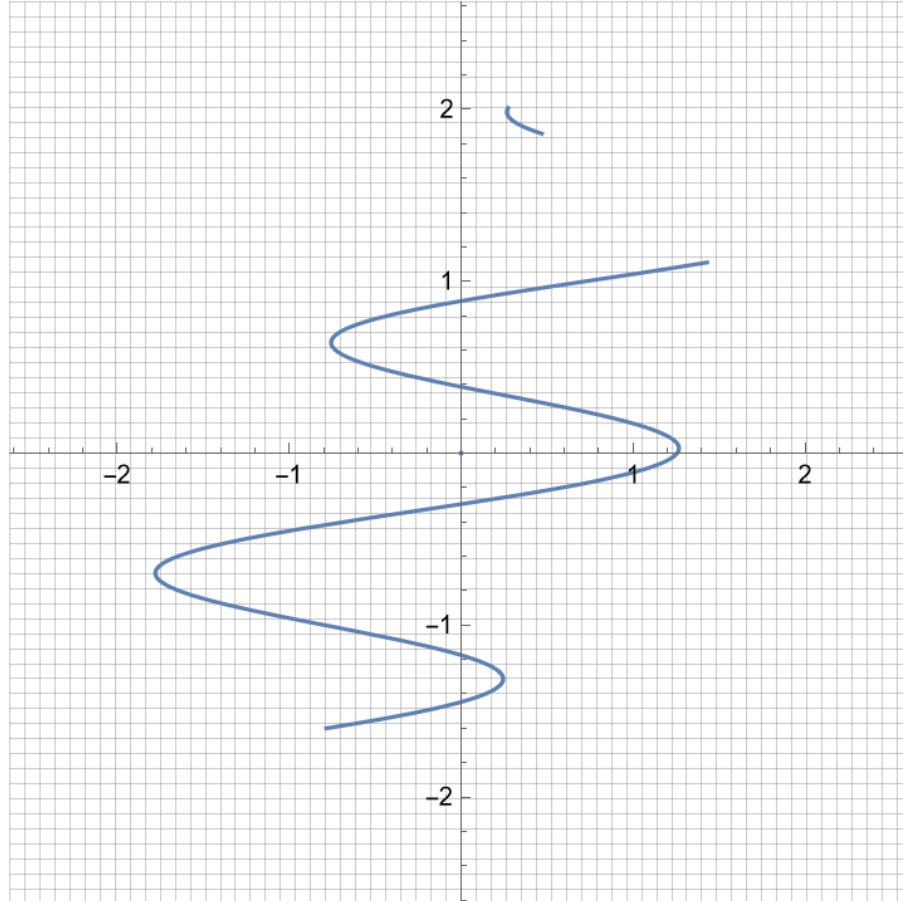
Задача 5. #76 ID 1316

Если вы когда-нибудь видели, как МФУ производят (планшетное) сканирование, то знаете, что это осуществляется посредством прохождения считывающей каретки вдоль объекта. При этом получаемое изображение считывается как бы "построчно". Поскольку считывающая каретка движется с конечной скоростью, то при попытке отсканировать движущийся объект мы получим искажённое изображение. Несмотря на то, что результирующее изображение может разительно отличаться от вида исходного объекта, некоторые свойства объекта и его движения возможно восстановить.

Пусть считывающая каретка движется в положительном направлении оси y с постоянной скоростью $v = 1 \frac{\text{дм}}{\text{с}}$. Тонкий стержень длиной L совершает поступательные гармонические колебания в горизонтальной плоскости вблизи поверхности сканирования (поступательные означает, что скорости всех точек стержня в любой момент времени направлены перпендикулярно стержню и равны между собой). Амплитуда и частота колебаний, а также ориентация стержня не заданы. Результат сканирования показан на рисунке (значения на графике приведены в дециметрах).

Найдите как можно точнее длину стержня L (в дм). Результат округлите до сотых.





99986971316

Ответ:

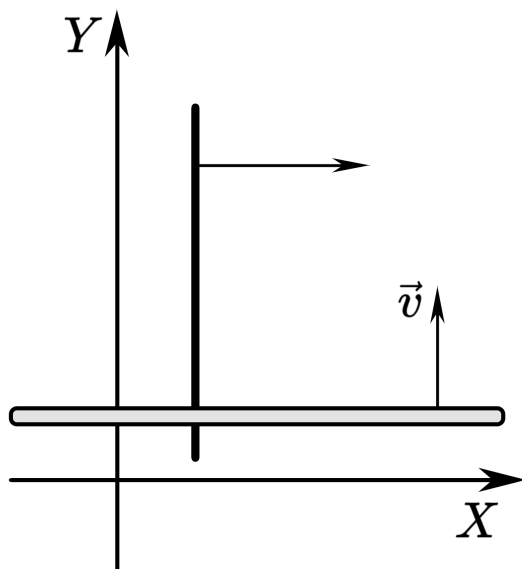
3.5342

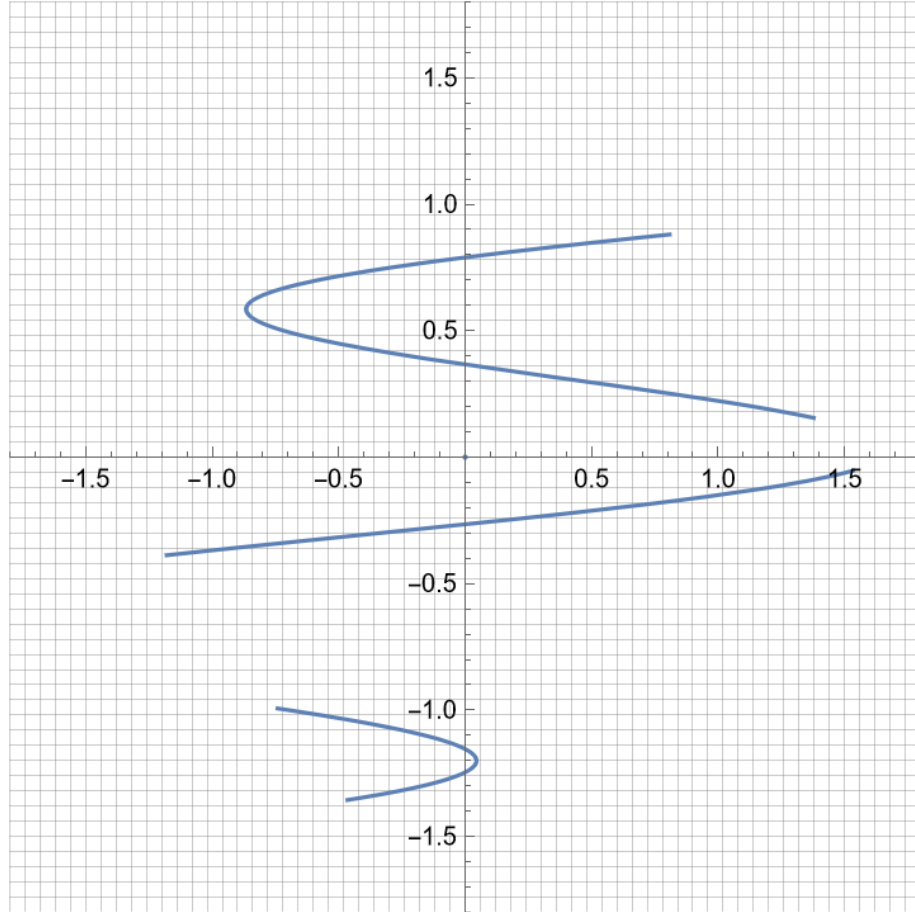
Задача 5. #77 ID 1317

Если вы когда-нибудь видели, как МФУ производят (планшетное) сканирование, то знаете, что это осуществляется посредством прохождения считывающей каретки вдоль объекта. При этом получаемое изображение считывается как бы "построчно". Поскольку считывающая каретка движется с конечной скоростью, то при попытке отсканировать движущийся объект мы получим искажённое изображение. Несмотря на то, что результирующее изображение может разительно отличаться от вида исходного объекта, некоторые свойства объекта и его движения возможно восстановить.

Пусть считывающая каретка движется в положительном направлении оси y с постоянной скоростью $v = 1 \frac{\text{дм}}{\text{с}}$. Тонкий стержень длиной L совершает поступательные гармонические колебания в горизонтальной плоскости вблизи поверхности сканирования (поступательные означает, что скорости всех точек стержня в любой момент времени направлены перпендикулярно стержню и равны между собой). Амплитуда и частота колебаний, а также ориентация стержня не заданы. Результат сканирования показан на рисунке (значения на графике приведены в дециметрах).

Найдите как можно точнее длину стержня L (в дм). Результат округлите до сотых.





999869671317

Ответ:

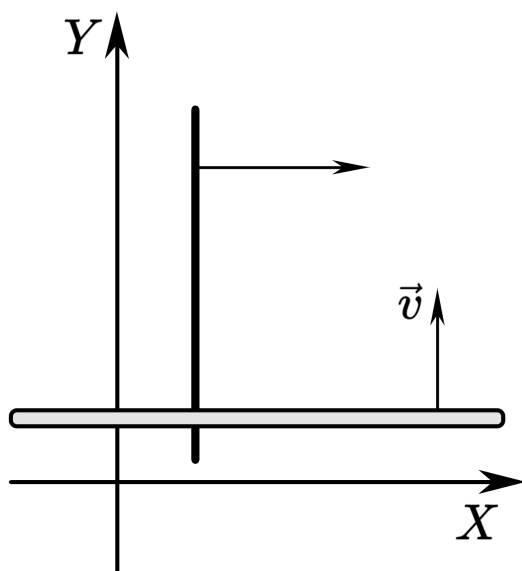
2.41651

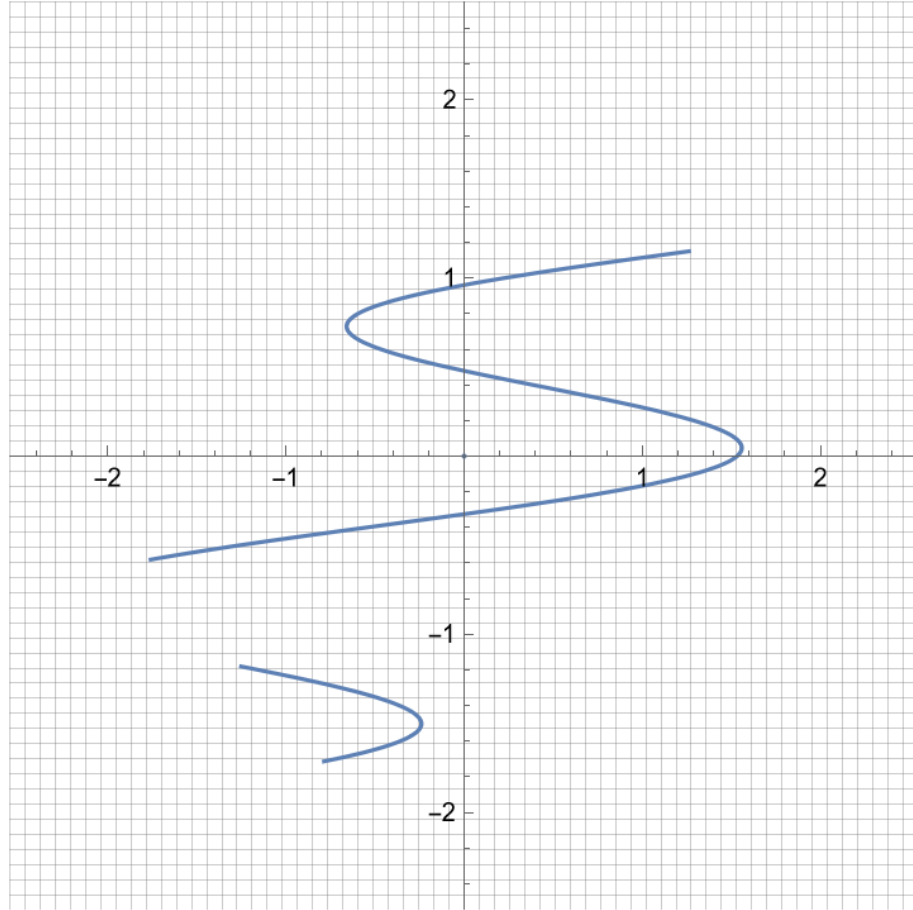
Задача 5. #78 ID 1318

Если вы когда-нибудь видели, как МФУ производят (планшетное) сканирование, то знаете, что это осуществляется посредством прохождения считывающей каретки вдоль объекта. При этом получаемое изображение считывается как бы "построчно". Поскольку считывающая каретка движется с конечной скоростью, то при попытке отсканировать движущийся объект мы получим искажённое изображение. Несмотря на то, что результирующее изображение может разительно отличаться от вида исходного объекта, некоторые свойства объекта и его движения возможно восстановить.

Пусть считывающая каретка движется в положительном направлении оси y с постоянной скоростью $v = 1 \frac{\text{дм}}{\text{с}}$. Тонкий стержень длиной L совершает поступательные гармонические колебания в горизонтальной плоскости вблизи поверхности сканирования (поступательные означает, что скорости всех точек стержня в любой момент времени направлены перпендикулярно стержню и равны между собой). Амплитуда и частота колебаний, а также ориентация стержня не заданы. Результат сканирования показан на рисунке (значения на графике приведены в дециметрах).

Найдите как можно точнее длину стержня L (в дм). Результат округлите до сотых.





999869671318

Ответ:

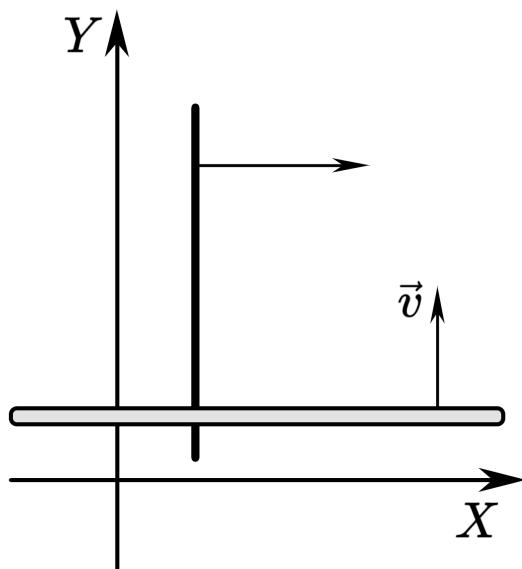
3.46323

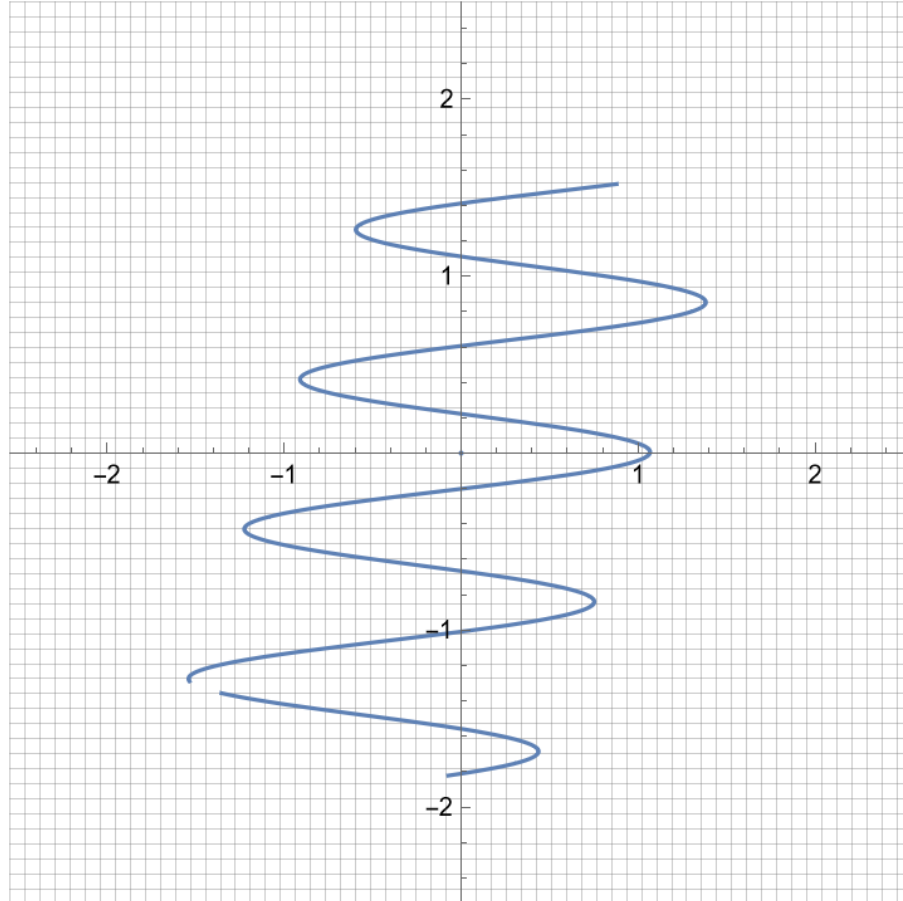
Задача 5. #79 ID 1319

Если вы когда-нибудь видели, как МФУ производят (планшетное) сканирование, то знаете, что это осуществляется посредством прохождения считывающей каретки вдоль объекта. При этом получаемое изображение считывается как бы "построчно". Поскольку считывающая каретка движется с конечной скоростью, то при попытке отсканировать движущийся объект мы получим искажённое изображение. Несмотря на то, что результирующее изображение может разительно отличаться от вида исходного объекта, некоторые свойства объекта и его движения возможно восстановить.

Пусть считывающая каретка движется в положительном направлении оси y с постоянной скоростью $v = 1 \frac{\text{дм}}{\text{с}}$. Тонкий стержень длиной L совершает поступательные гармонические колебания в горизонтальной плоскости вблизи поверхности сканирования (поступательные означает, что скорости всех точек стержня в любой момент времени направлены перпендикулярно стержню и равны между собой). Амплитуда и частота колебаний, а также ориентация стержня не заданы. Результат сканирования показан на рисунке (значения на графике приведены в дециметрах).

Найдите как можно точнее длину стержня L (в дм). Результат округлите до сотых.





999869671319

Ответ:

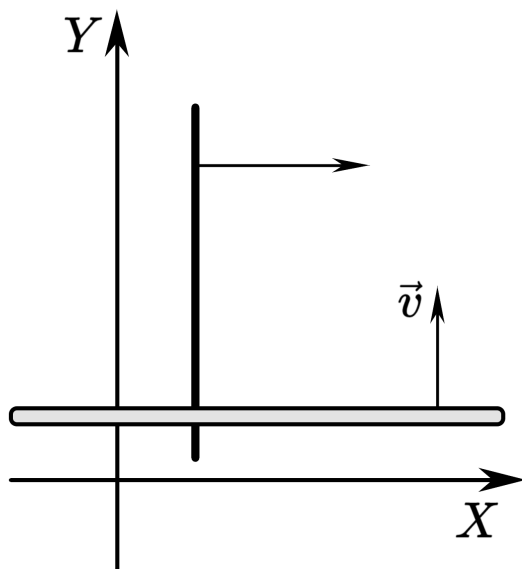
3.49261

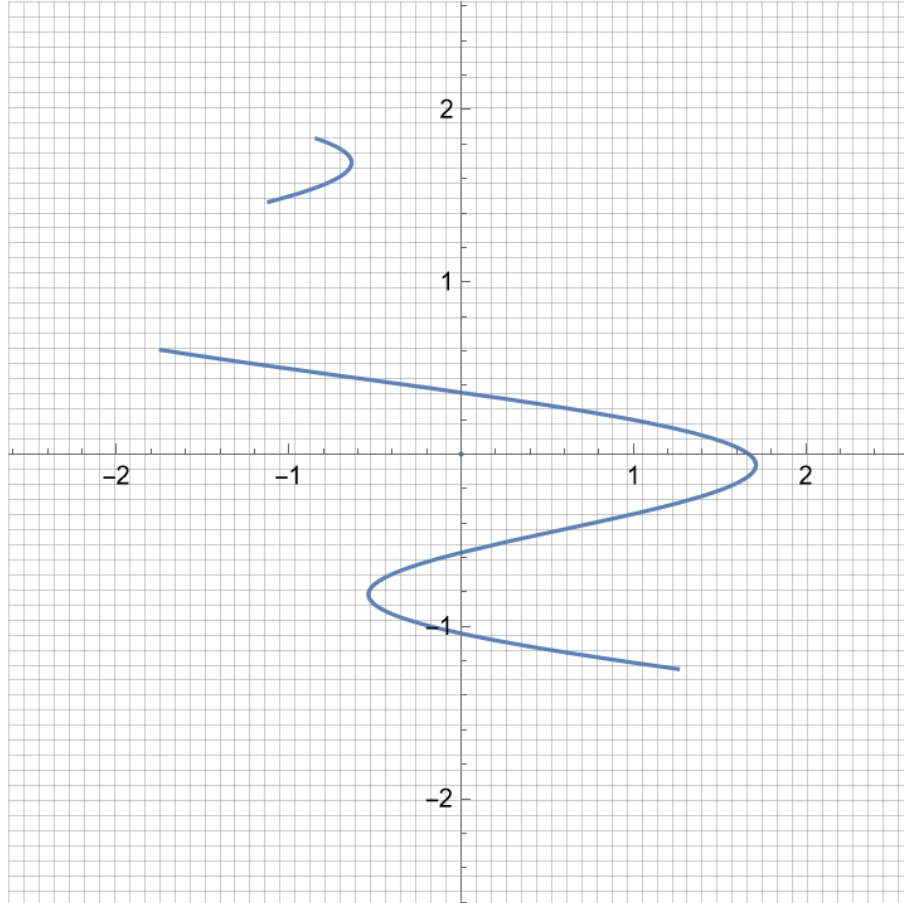
Задача 5. #80 ID 1320

Если вы когда-нибудь видели, как МФУ производят (планшетное) сканирование, то знаете, что это осуществляется посредством прохождения считывающей каретки вдоль объекта. При этом получаемое изображение считывается как бы "построчно". Поскольку считывающая каретка движется с конечной скоростью, то при попытке отсканировать движущийся объект мы получим искажённое изображение. Несмотря на то, что результирующее изображение может разительно отличаться от вида исходного объекта, некоторые свойства объекта и его движения возможно восстановить.

Пусть считывающая каретка движется в положительном направлении оси y с постоянной скоростью $v = 1 \frac{\text{дм}}{\text{с}}$. Тонкий стержень длиной L совершает поступательные гармонические колебания в горизонтальной плоскости вблизи поверхности сканирования (поступательные означает, что скорости всех точек стержня в любой момент времени направлены перпендикулярно стержню и равны между собой). Амплитуда и частота колебаний, а также ориентация стержня не заданы. Результат сканирования показан на рисунке (значения на графике приведены в дециметрах).

Найдите как можно точнее длину стержня L (в дм). Результат округлите до сотых.





999869671320

Ответ:

3.55951

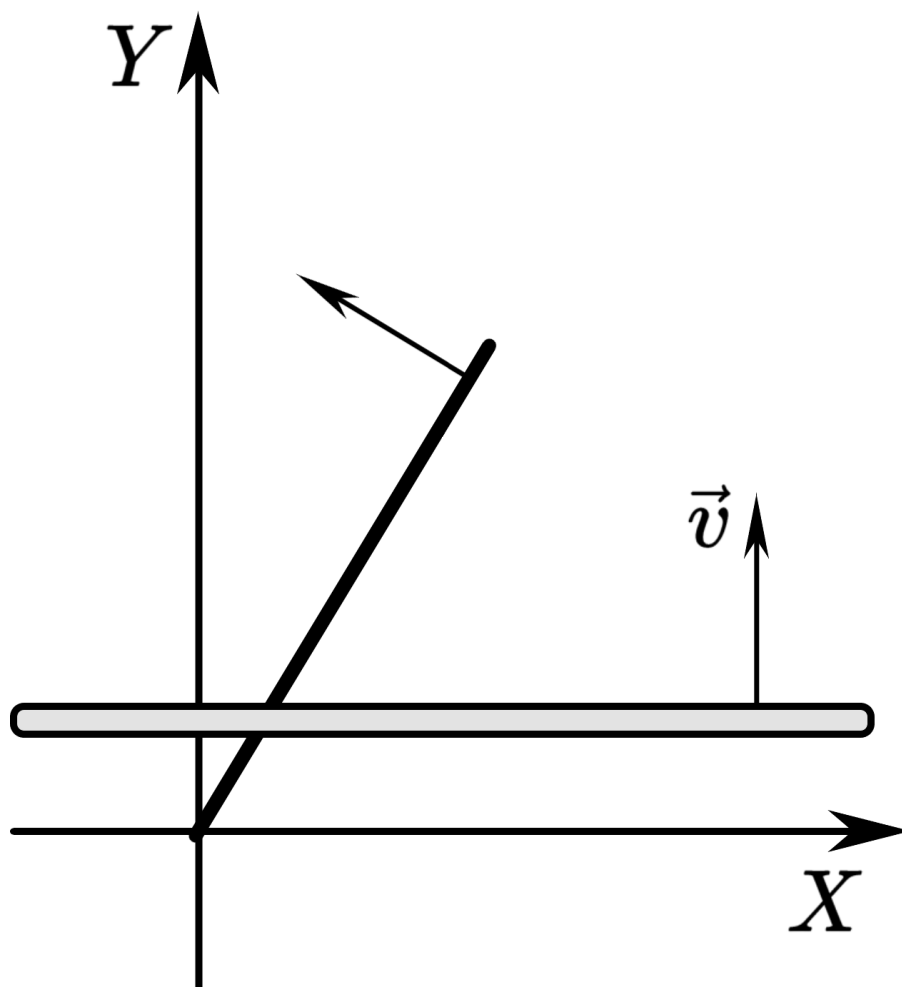
Задача 5.2

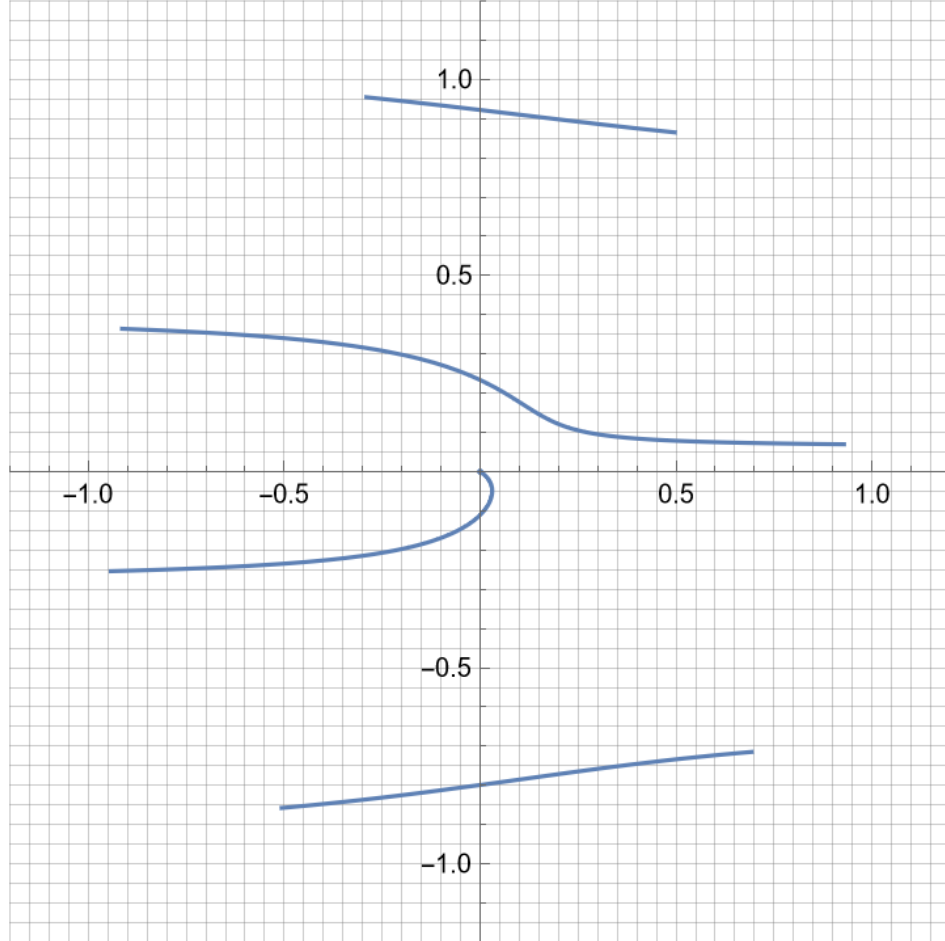
Задача 5. #81 ID 1321

Если вы когда-нибудь видели, как МФУ производят (планшетное) сканирование, то знаете, что это осуществляется посредством прохождения считывающей каретки вдоль объекта. При этом получаемое изображение считывается как бы "построчно". Поскольку считывающая каретка движется с конечной скоростью, то при попытке отсканировать движущийся объект мы получим искажённое изображение. Несмотря на то, что результирующее изображение может разительно отличаться от вида исходного объекта, некоторые свойства объекта и его движения возможно восстановить.

Пусть считывающая каретка движется в положительном направлении оси y с постоянной скоростью $v = 1 \frac{\text{дм}}{\text{с}}$. Тонкий стержень длиной $L = 1$ дм, один из концов которого закреплён в начале координат, вращается с постоянной угловой скоростью ω . Результат сканирования показан на рисунке (значения на графике приведены в дециметрах).

Найдите как можно точнее угловую скорость стержня ω (в рад/с). Результат округлите до сотых.





999869671321

Ответ:

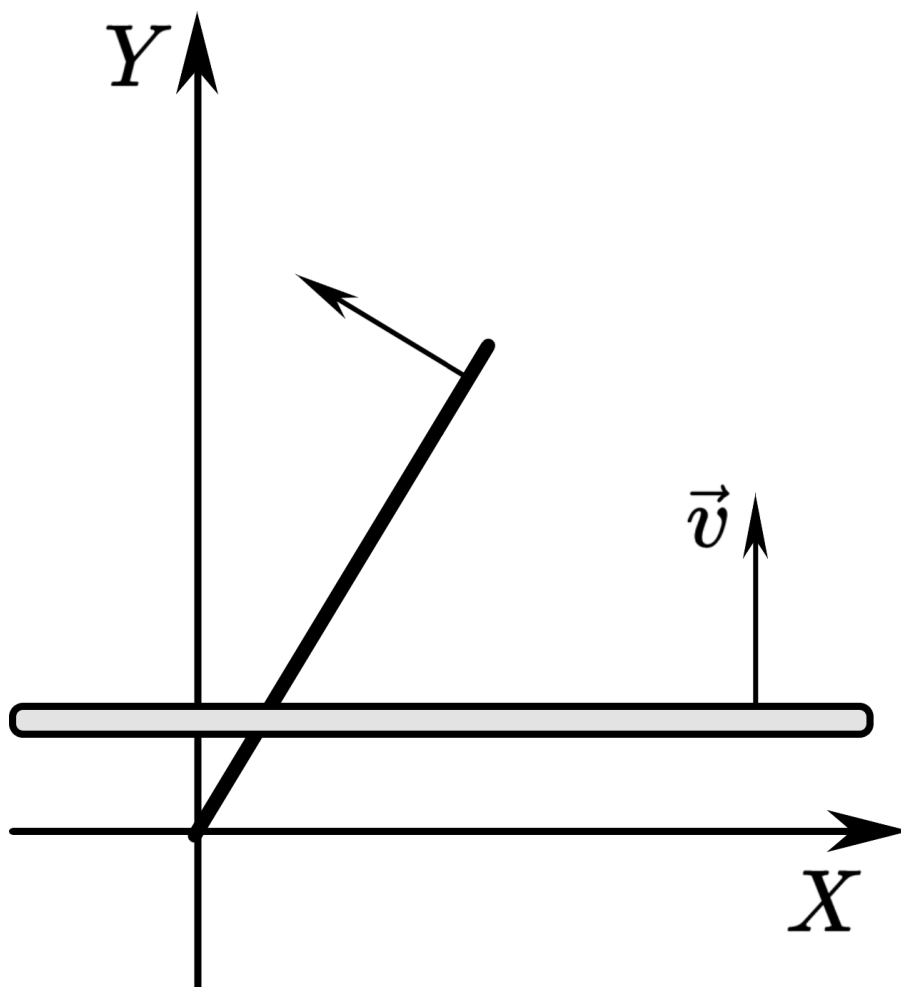
9.12707

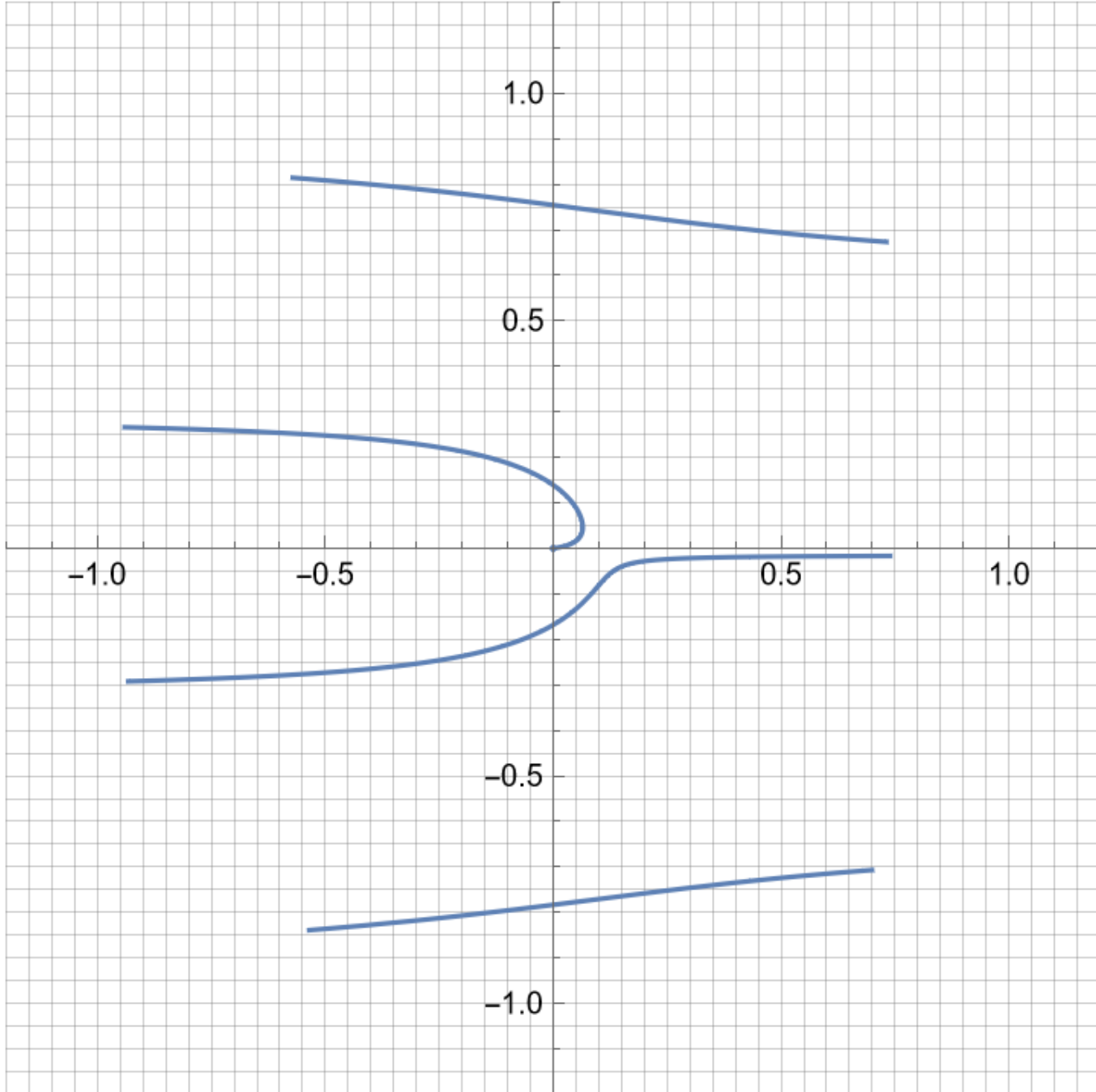
Задача 5. #82 ID 1322

Если вы когда-нибудь видели, как МФУ производят (планшетное) сканирование, то знаете, что это осуществляется посредством прохождения считывающей каретки вдоль объекта. При этом получаемое изображение считывается как бы "построчно". Поскольку считывающая каретка движется с конечной скоростью, то при попытке отсканировать движущийся объект мы получим искажённое изображение. Несмотря на то, что результирующее изображение может разительно отличаться от вида исходного объекта, некоторые свойства объекта и его движения возможно восстановить.

Пусть считывающая каретка движется в положительном направлении оси y с постоянной скоростью $v = 1 \frac{\text{дм}}{\text{с}}$. Тонкий стержень длиной $L = 1$ дм, один из концов которого закреплён в начале координат, вращается с постоянной угловой скоростью ω . Результат сканирования показан на рисунке (значения на графике приведены в дециметрах).

Найдите как можно точнее угловую скорость стержня ω (в рад/с). Результат округлите до сотых.





999869671322

Ответ:

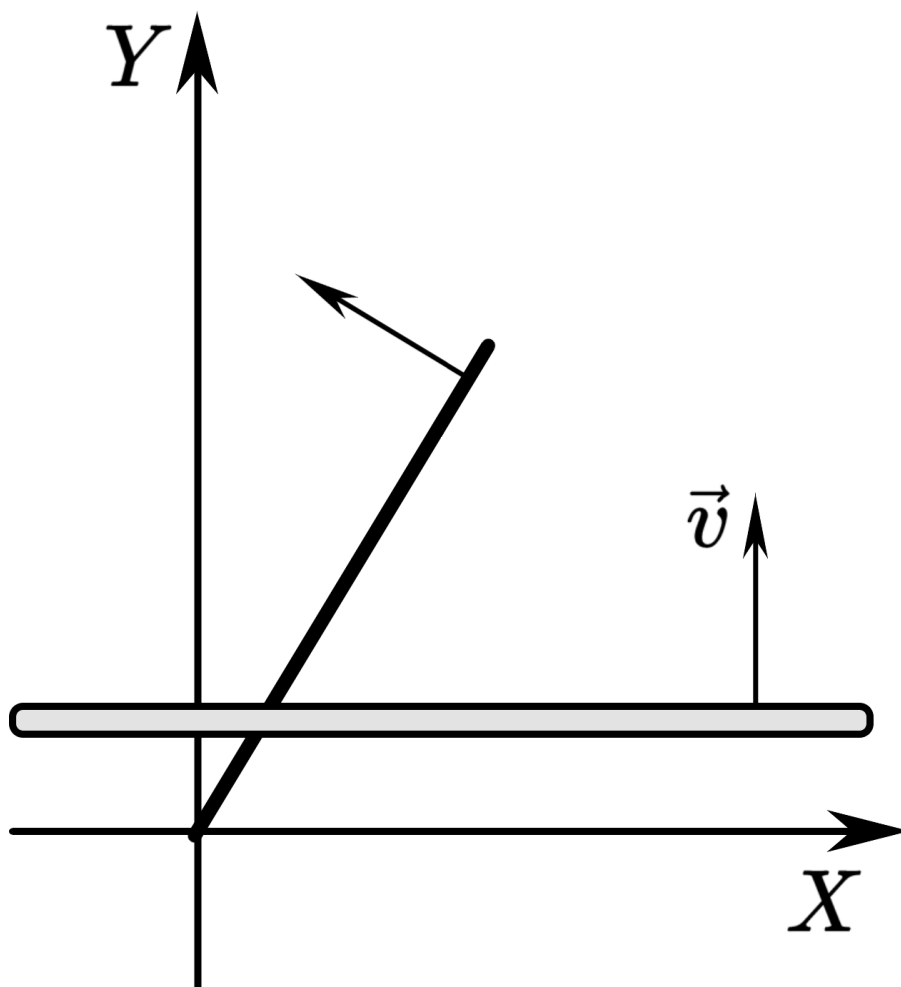
10.2153

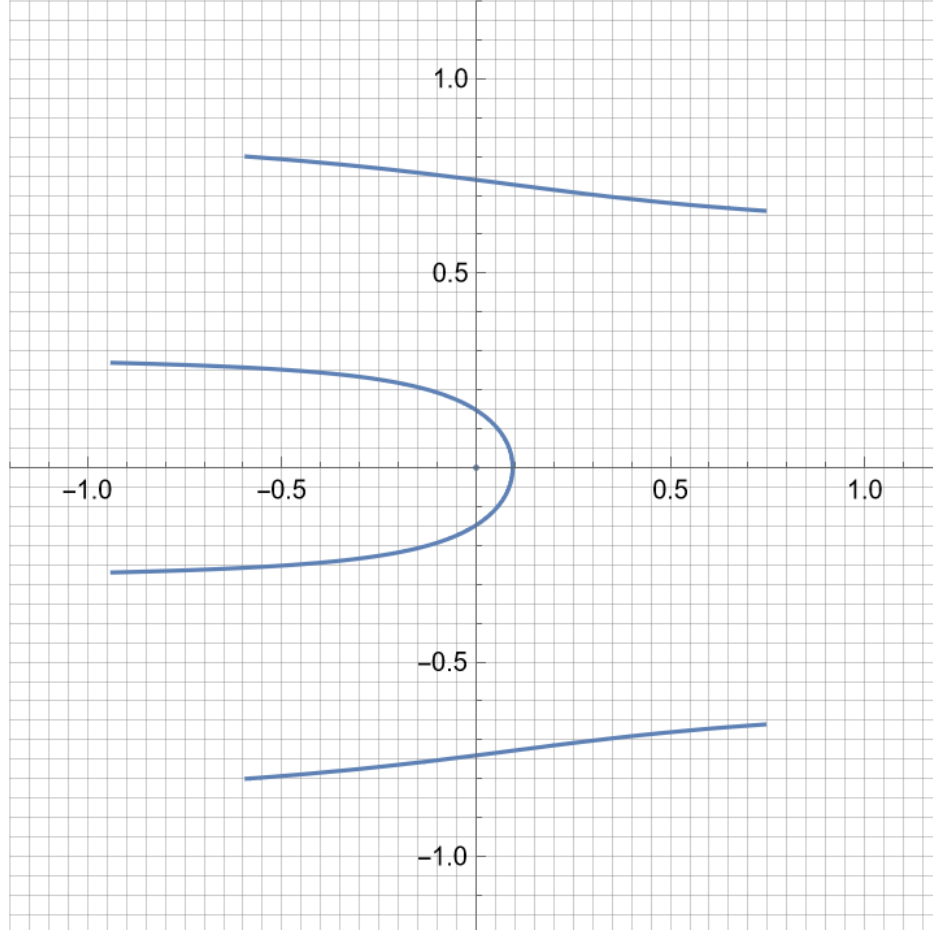
Задача 5. #83 ID 1323

Если вы когда-нибудь видели, как МФУ производят (планшетное) сканирование, то знаете, что это осуществляется посредством прохождения считывающей каретки вдоль объекта. При этом получаемое изображение считывается как бы "построчно". Поскольку считывающая каретка движется с конечной скоростью, то при попытке отсканировать движущийся объект мы получим искажённое изображение. Несмотря на то, что результирующее изображение может разительно отличаться от вида исходного объекта, некоторые свойства объекта и его движения возможно восстановить.

Пусть считывающая каретка движется в положительном направлении оси y с постоянной скоростью $v = 1 \frac{\text{дм}}{\text{с}}$. Тонкий стержень длиной $L = 1$ дм, один из концов которого закреплён в начале координат, вращается с постоянной угловой скоростью ω . Результат сканирования показан на рисунке (значения на графике приведены в дециметрах).

Найдите как можно точнее угловую скорость стержня ω (в рад/с). Результат округлите до сотых.





999869671323

Ответ:

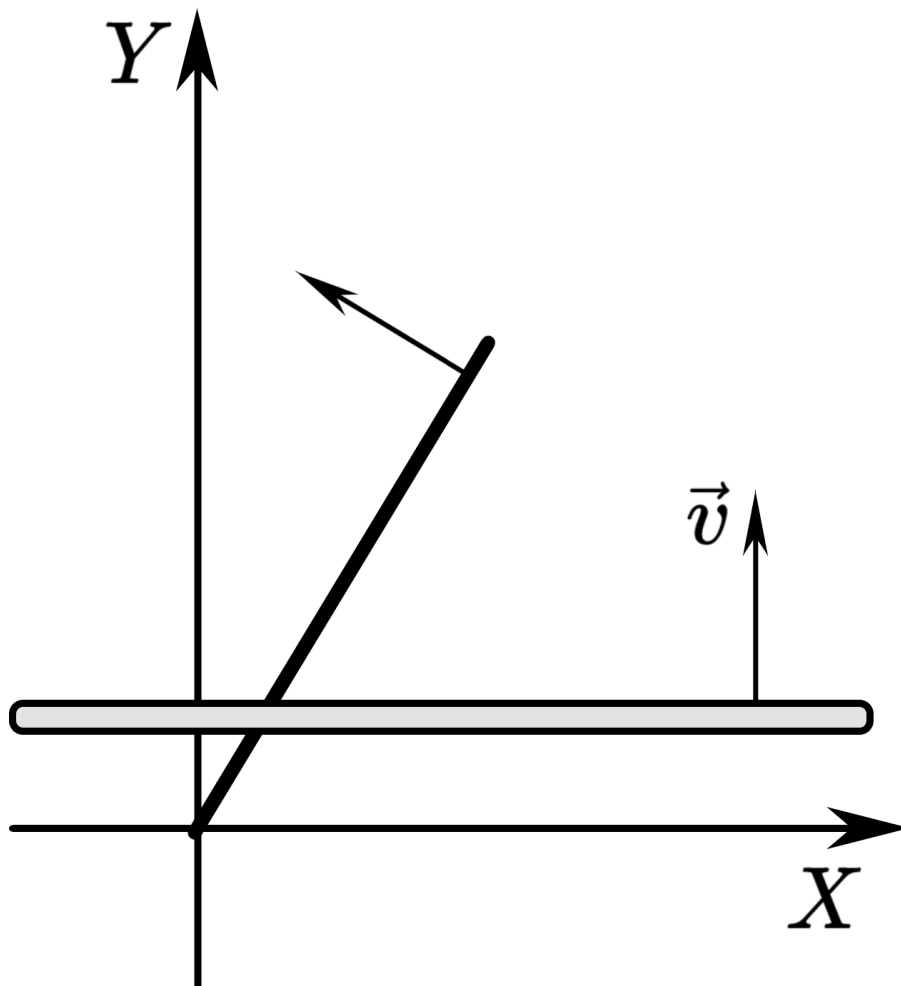
10.6147

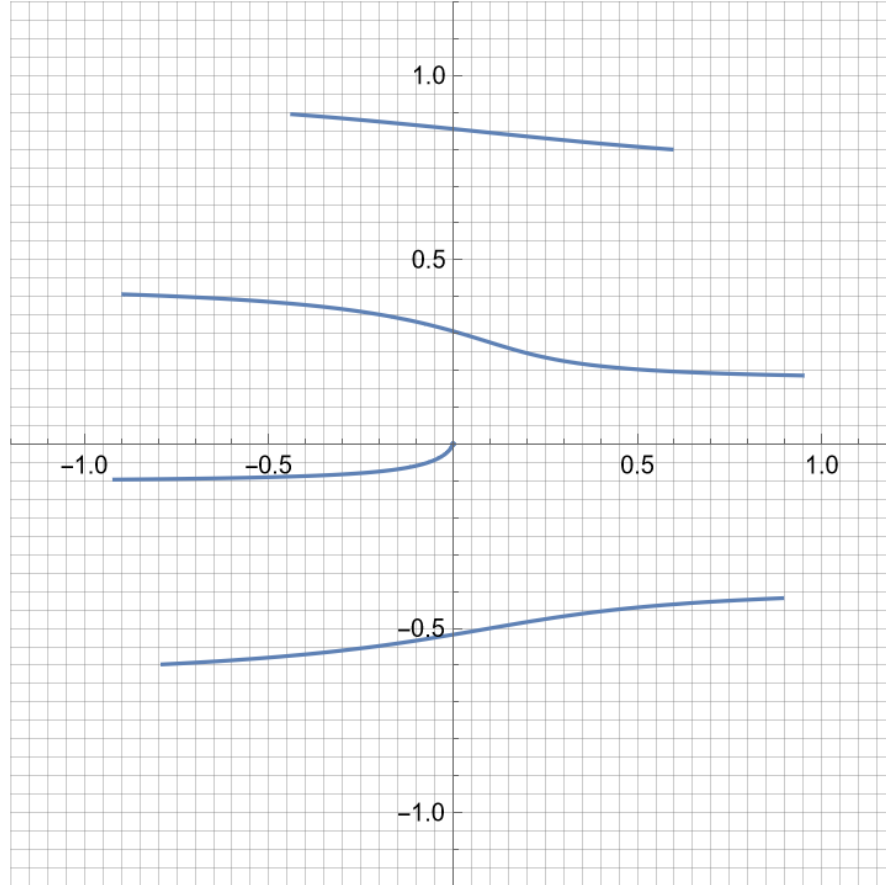
Задача 5. #84 ID 1324

Если вы когда-нибудь видели, как МФУ производят (планшетное) сканирование, то знаете, что это осуществляется посредством прохождения считывающей каретки вдоль объекта. При этом получаемое изображение считывается как бы "построчно". Поскольку считывающая каретка движется с конечной скоростью, то при попытке отсканировать движущийся объект мы получим искажённое изображение. Несмотря на то, что результирующее изображение может разительно отличаться от вида исходного объекта, некоторые свойства объекта и его движения возможно восстановить.

Пусть считывающая каретка движется в положительном направлении оси y с постоянной скоростью $v = 1 \frac{\text{дм}}{\text{с}}$. Тонкий стержень длиной $L = 1$ дм, один из концов которого закреплён в начале координат, вращается с постоянной угловой скоростью ω . Результат сканирования показан на рисунке (значения на графике приведены в дециметрах).

Найдите как можно точнее угловую скорость стержня ω (в рад/с). Результат округлите до сотых.





999869671324

Ответ:

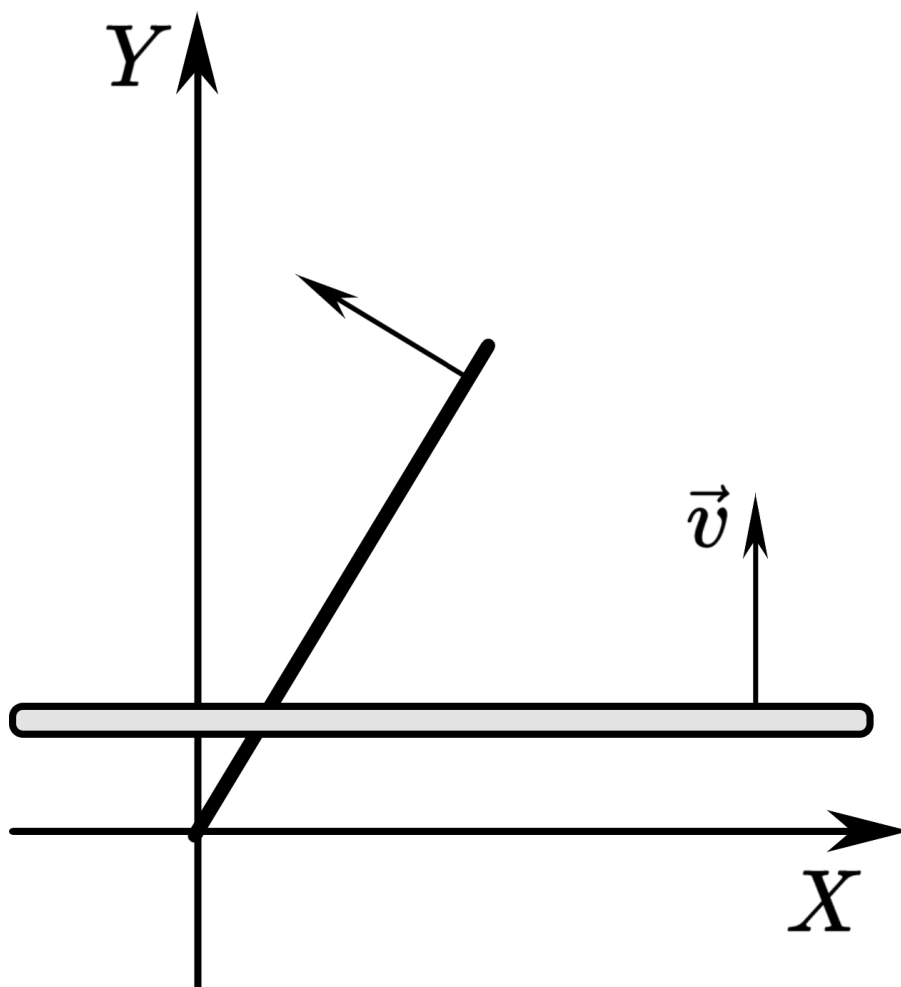
11.4462

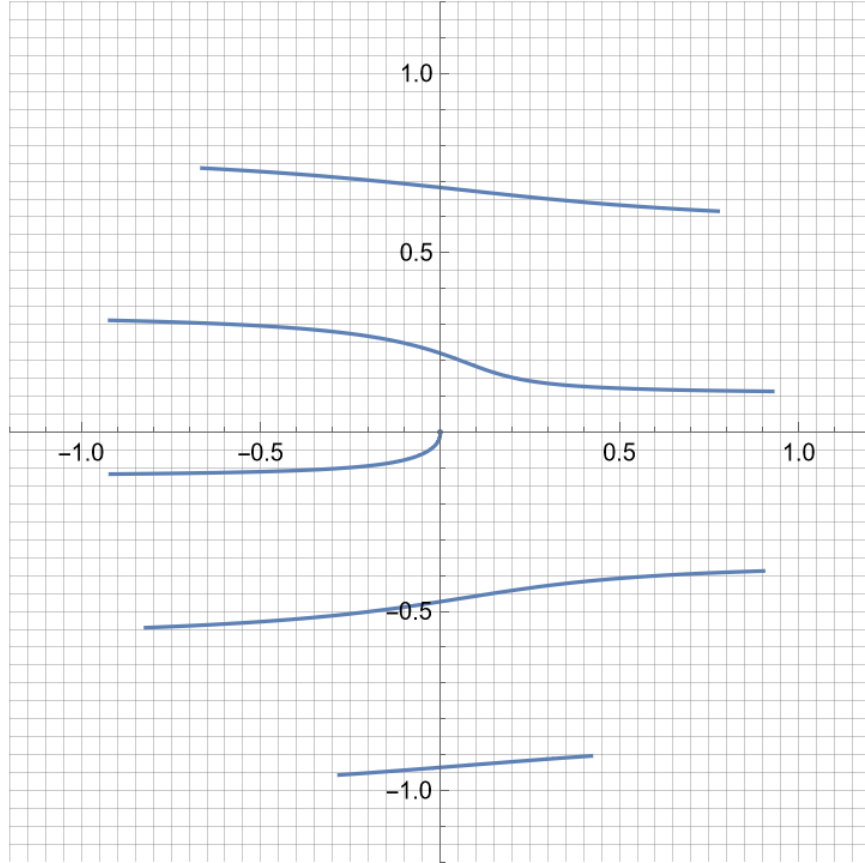
Задача 5. #85 ID 1325

Если вы когда-нибудь видели, как МФУ производят (планшетное) сканирование, то знаете, что это осуществляется посредством прохождения считывающей каретки вдоль объекта. При этом получаемое изображение считывается как бы "построчно". Поскольку считывающая каретка движется с конечной скоростью, то при попытке отсканировать движущийся объект мы получим искажённое изображение. Несмотря на то, что результирующее изображение может разительно отличаться от вида исходного объекта, некоторые свойства объекта и его движения возможно восстановить.

Пусть считывающая каретка движется в положительном направлении оси y с постоянной скоростью $v = 1 \frac{\text{дм}}{\text{с}}$. Тонкий стержень длиной $L = 1$ дм, один из концов которого закреплён в начале координат, вращается с постоянной угловой скоростью ω . Результат сканирования показан на рисунке (значения на графике приведены в дециметрах).

Найдите как можно точнее угловую скорость стержня ω (в рад/с). Результат округлите до сотых.





999869671325

Ответ:

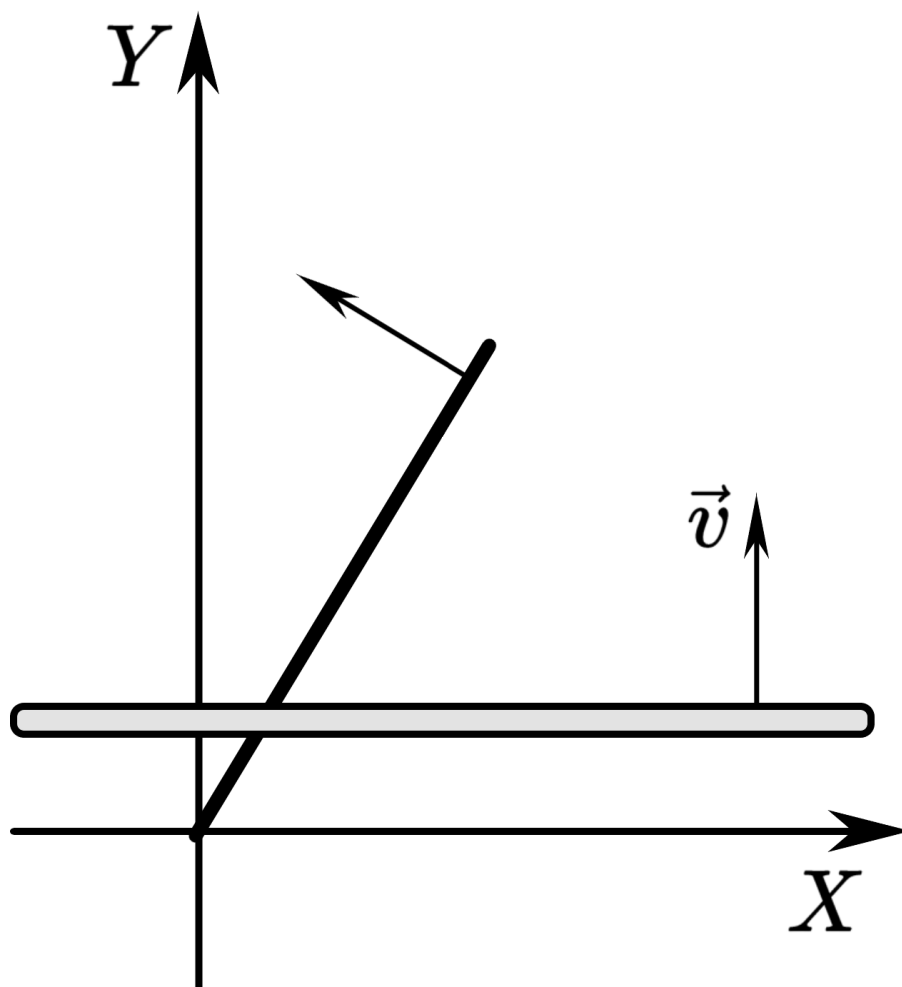
13.5968

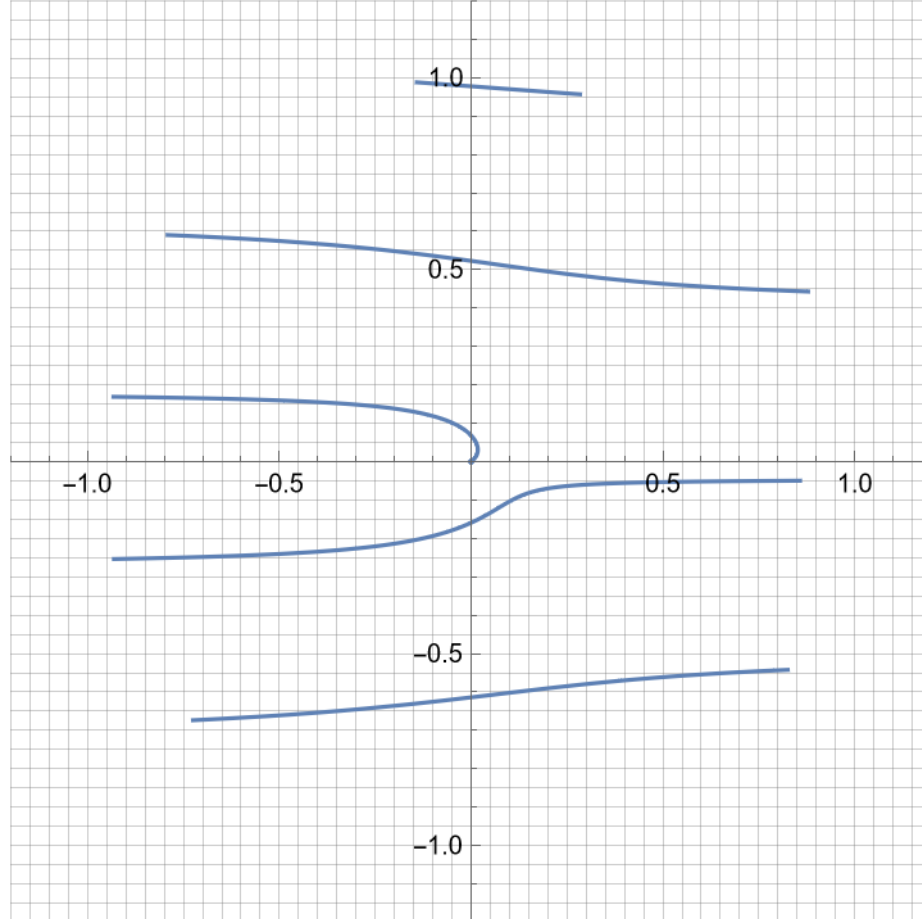
Задача 5. #86 ID 1326

Если вы когда-нибудь видели, как МФУ производят (планшетное) сканирование, то знаете, что это осуществляется посредством прохождения считывающей каретки вдоль объекта. При этом получаемое изображение считывается как бы "построчно". Поскольку считывающая каретка движется с конечной скоростью, то при попытке отсканировать движущийся объект мы получим искажённое изображение. Несмотря на то, что результирующее изображение может разительно отличаться от вида исходного объекта, некоторые свойства объекта и его движения возможно восстановить.

Пусть считывающая каретка движется в положительном направлении оси y с постоянной скоростью $v = 1 \frac{\text{дм}}{\text{с}}$. Тонкий стержень длиной $L = 1$ дм, один из концов которого закреплён в начале координат, вращается с постоянной угловой скоростью ω . Результат сканирования показан на рисунке (значения на графике приведены в дециметрах).

Найдите как можно точнее угловую скорость стержня ω (в рад/с). Результат округлите до сотых.





999869671326

Ответ:

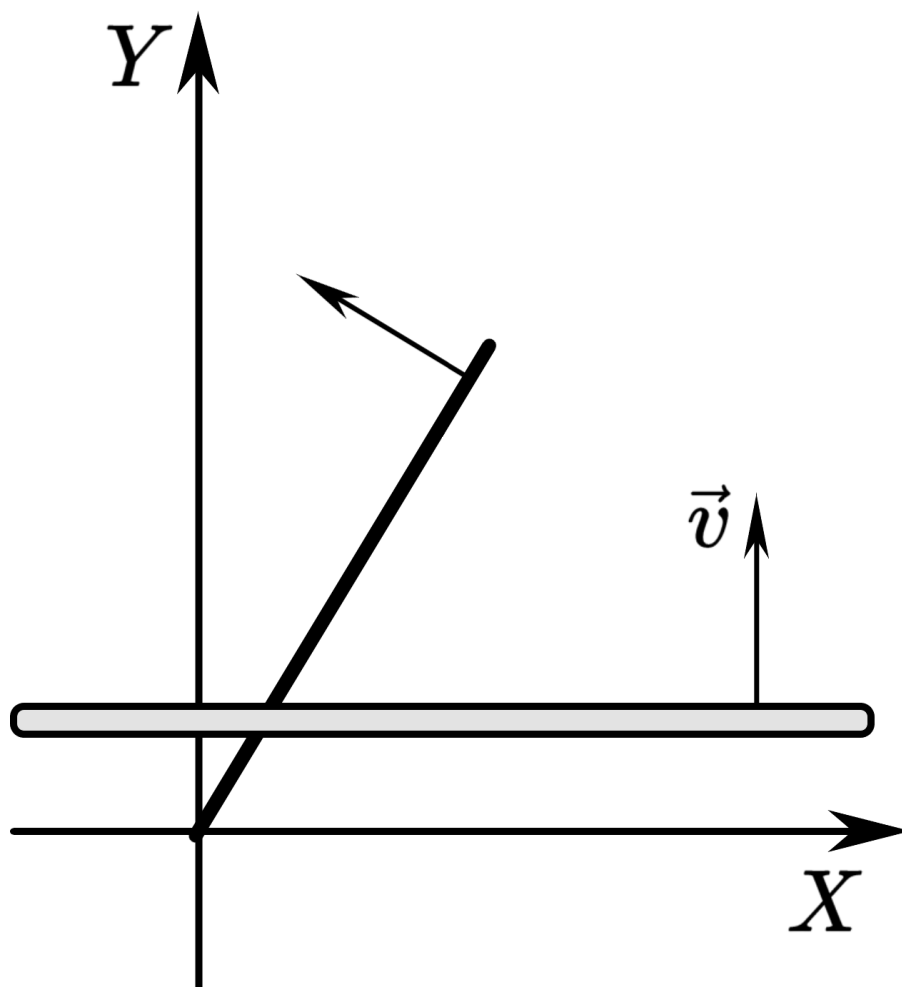
13.8165

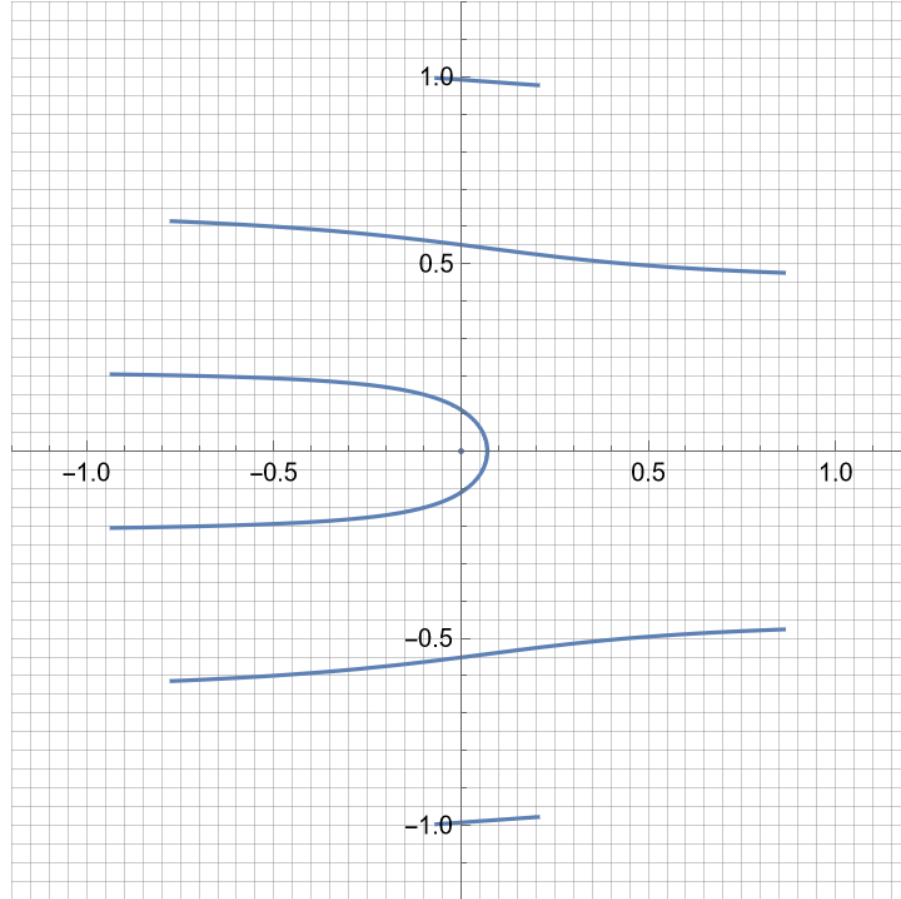
Задача 5. #87 ID 1327

Если вы когда-нибудь видели, как МФУ производят (планшетное) сканирование, то знаете, что это осуществляется посредством прохождения считывающей каретки вдоль объекта. При этом получаемое изображение считывается как бы "построчно". Поскольку считывающая каретка движется с конечной скоростью, то при попытке отсканировать движущийся объект мы получим искажённое изображение. Несмотря на то, что результирующее изображение может разительно отличаться от вида исходного объекта, некоторые свойства объекта и его движения возможно восстановить.

Пусть считывающая каретка движется в положительном направлении оси y с постоянной скоростью $v = 1 \frac{\text{дм}}{\text{с}}$. Тонкий стержень длиной $L = 1$ дм, один из концов которого закреплён в начале координат, вращается с постоянной угловой скоростью ω . Результат сканирования показан на рисунке (значения на графике приведены в дециметрах).

Найдите как можно точнее угловую скорость стержня ω (в рад/с). Результат округлите до сотых.





999809671327

Ответ:

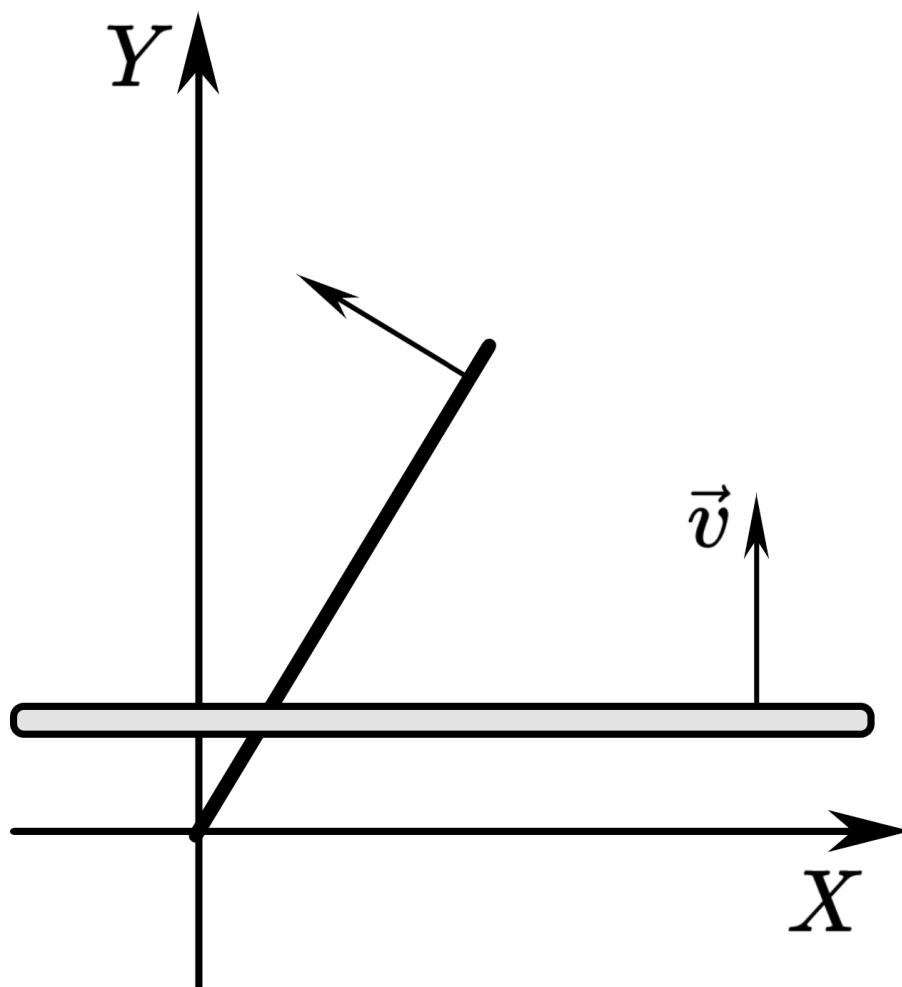
14.2521

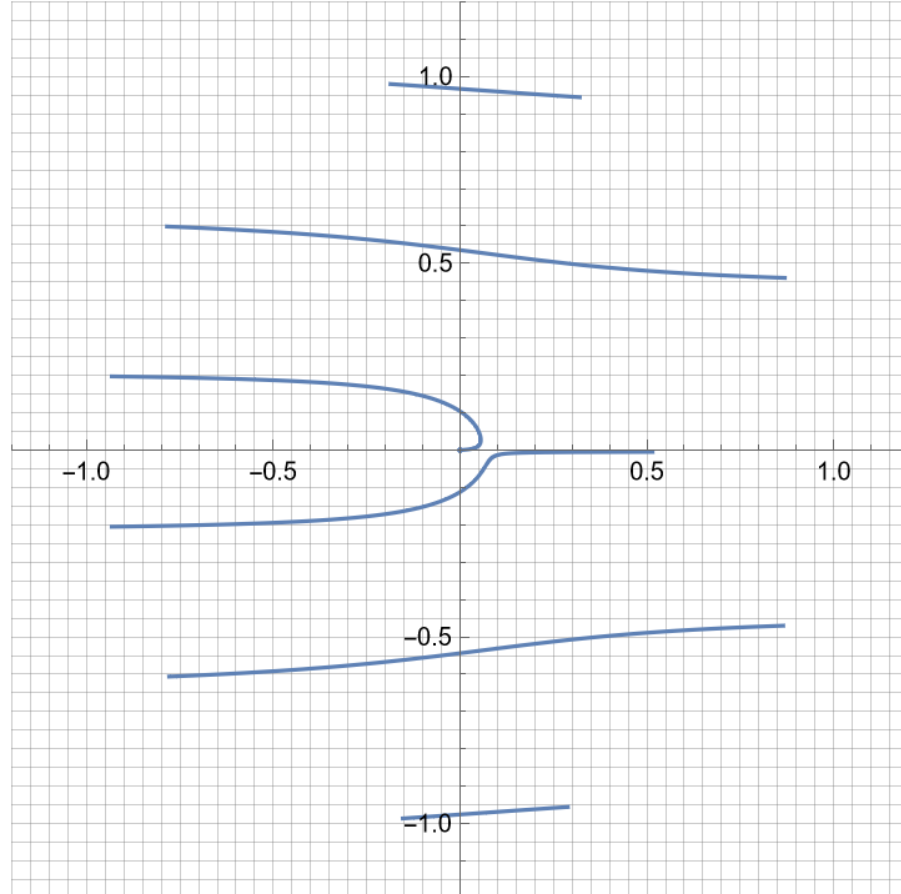
Задача 5. #88 ID 1328

Если вы когда-нибудь видели, как МФУ производят (планшетное) сканирование, то знаете, что это осуществляется посредством прохождения считывающей каретки вдоль объекта. При этом получаемое изображение считывается как бы "построчно". Поскольку считывающая каретка движется с конечной скоростью, то при попытке отсканировать движущийся объект мы получим искажённое изображение. Несмотря на то, что результирующее изображение может разительно отличаться от вида исходного объекта, некоторые свойства объекта и его движения возможно восстановить.

Пусть считывающая каретка движется в положительном направлении оси y с постоянной скоростью $v = 1 \frac{\text{дм}}{\text{с}}$. Тонкий стержень длиной $L = 1$ дм, один из концов которого закреплён в начале координат, вращается с постоянной угловой скоростью ω . Результат сканирования показан на рисунке (значения на графике приведены в дециметрах).

Найдите как можно точнее угловую скорость стержня ω (в рад/с). Результат округлите до сотых.





999869671328

Ответ:

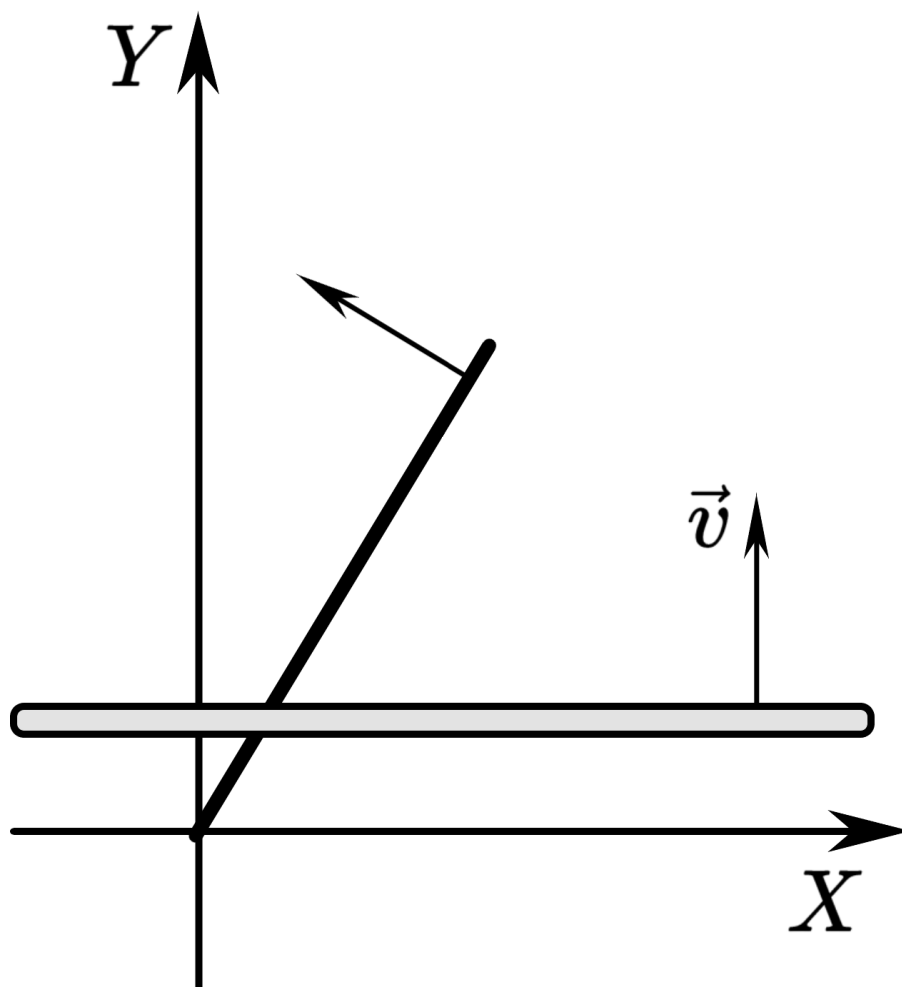
14.5551

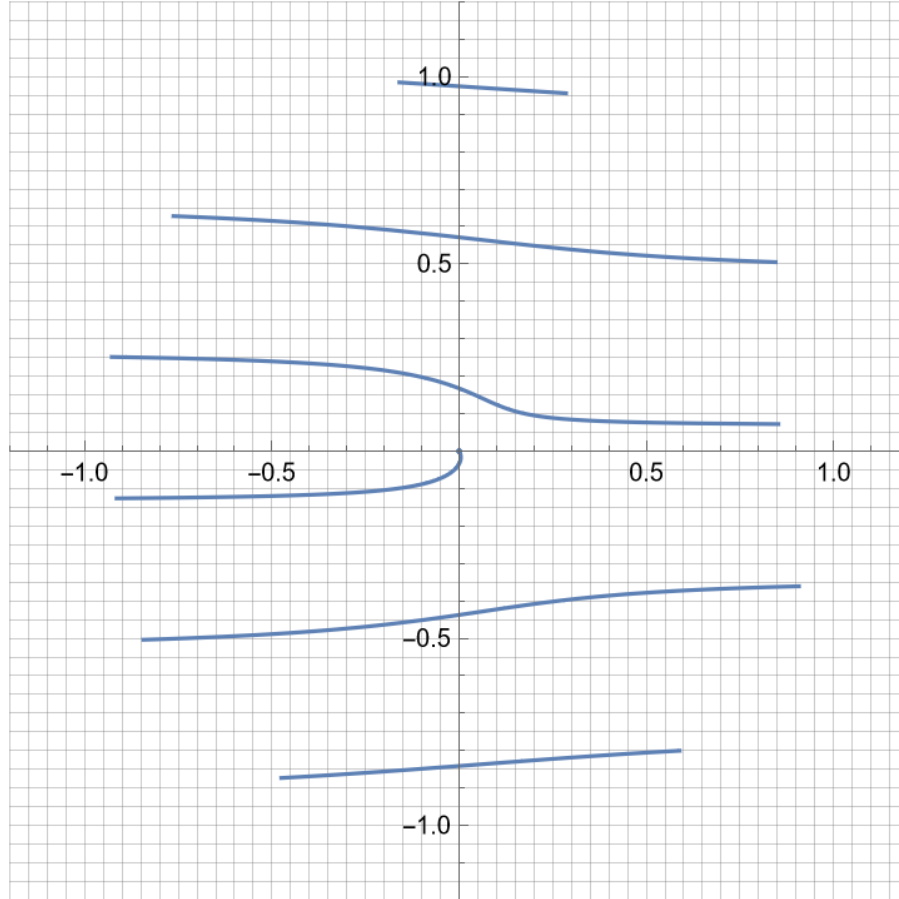
Задача 5. #89 ID 1329

Если вы когда-нибудь видели, как МФУ производят (планшетное) сканирование, то знаете, что это осуществляется посредством прохождения считывающей каретки вдоль объекта. При этом получаемое изображение считывается как бы "построчно". Поскольку считывающая каретка движется с конечной скоростью, то при попытке отсканировать движущийся объект мы получим искажённое изображение. Несмотря на то, что результирующее изображение может разительно отличаться от вида исходного объекта, некоторые свойства объекта и его движения возможно восстановить.

Пусть считывающая каретка движется в положительном направлении оси y с постоянной скоростью $v = 1 \frac{\text{дм}}{\text{с}}$. Тонкий стержень длиной $L = 1$ дм, один из концов которого закреплён в начале координат, вращается с постоянной угловой скоростью ω . Результат сканирования показан на рисунке (значения на графике приведены в дециметрах).

Найдите как можно точнее угловую скорость стержня ω (в рад/с). Результат округлите до сотых.





999869671329

Ответ:

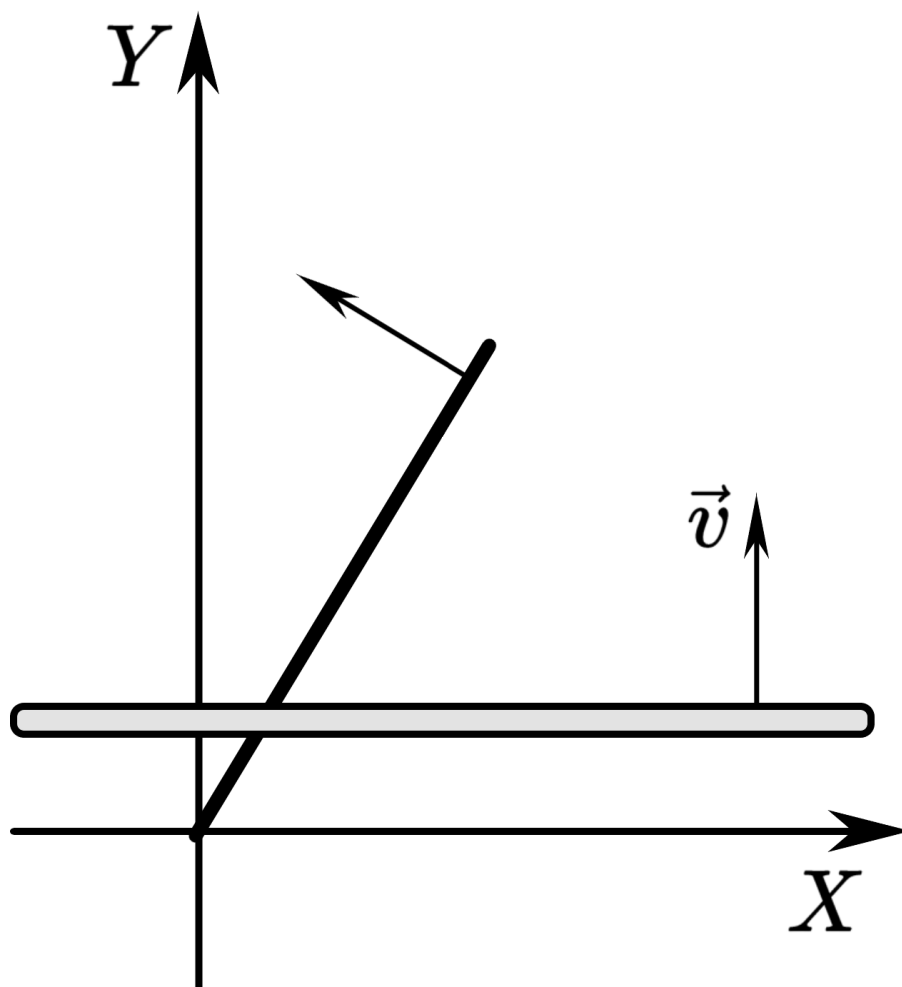
15.5725

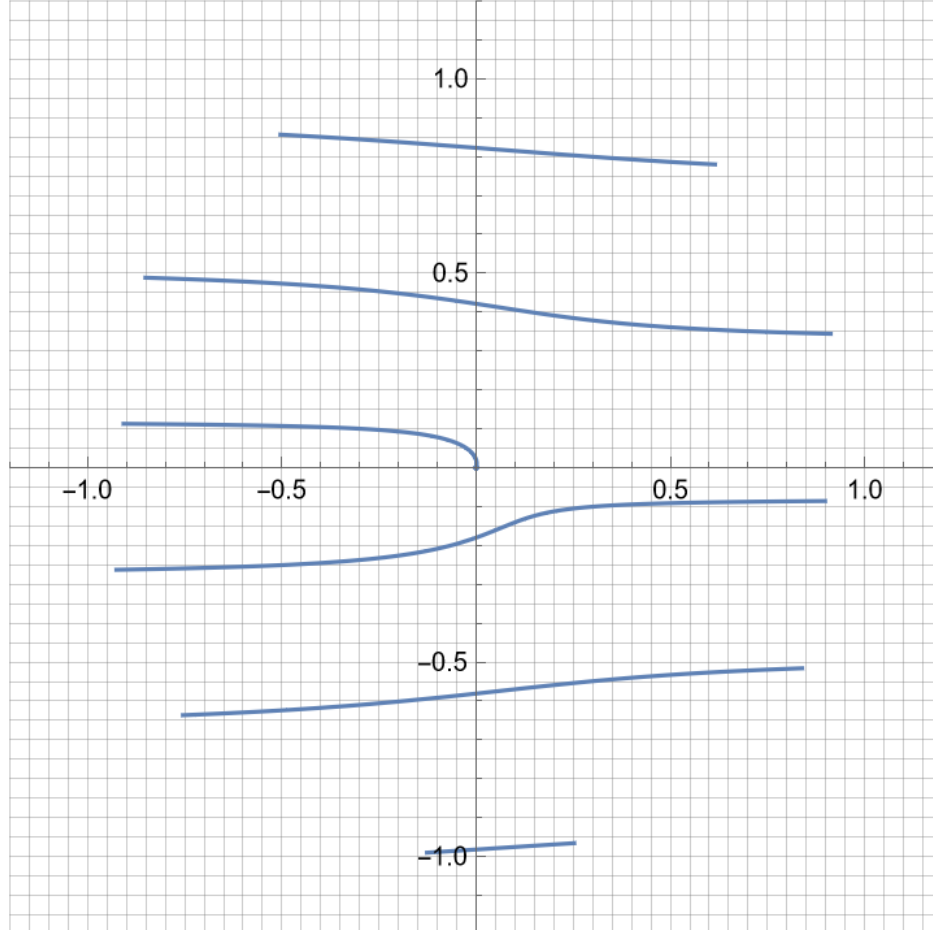
Задача 5. #90 ID 1330

Если вы когда-нибудь видели, как МФУ производят (планшетное) сканирование, то знаете, что это осуществляется посредством прохождения считывающей каретки вдоль объекта. При этом получаемое изображение считывается как бы "построчно". Поскольку считывающая каретка движется с конечной скоростью, то при попытке отсканировать движущийся объект мы получим искажённое изображение. Несмотря на то, что результирующее изображение может разительно отличаться от вида исходного объекта, некоторые свойства объекта и его движения возможно восстановить.

Пусть считывающая каретка движется в положительном направлении оси y с постоянной скоростью $v = 1 \frac{\text{дм}}{\text{с}}$. Тонкий стержень длиной $L = 1$ дм, один из концов которого закреплён в начале координат, вращается с постоянной угловой скоростью ω . Результат сканирования показан на рисунке (значения на графике приведены в дециметрах).

Найдите как можно точнее угловую скорость стержня ω (в рад/с). Результат округлите до сотых.





999869671330

Ответ:

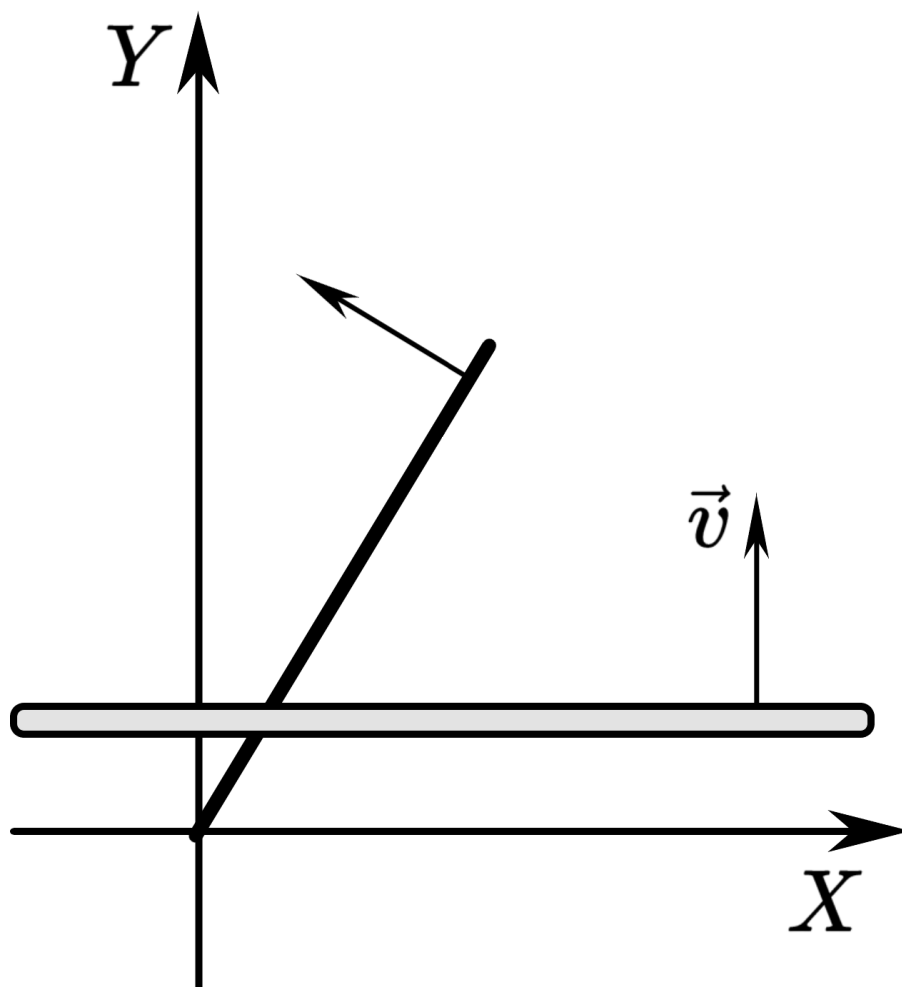
15.6716

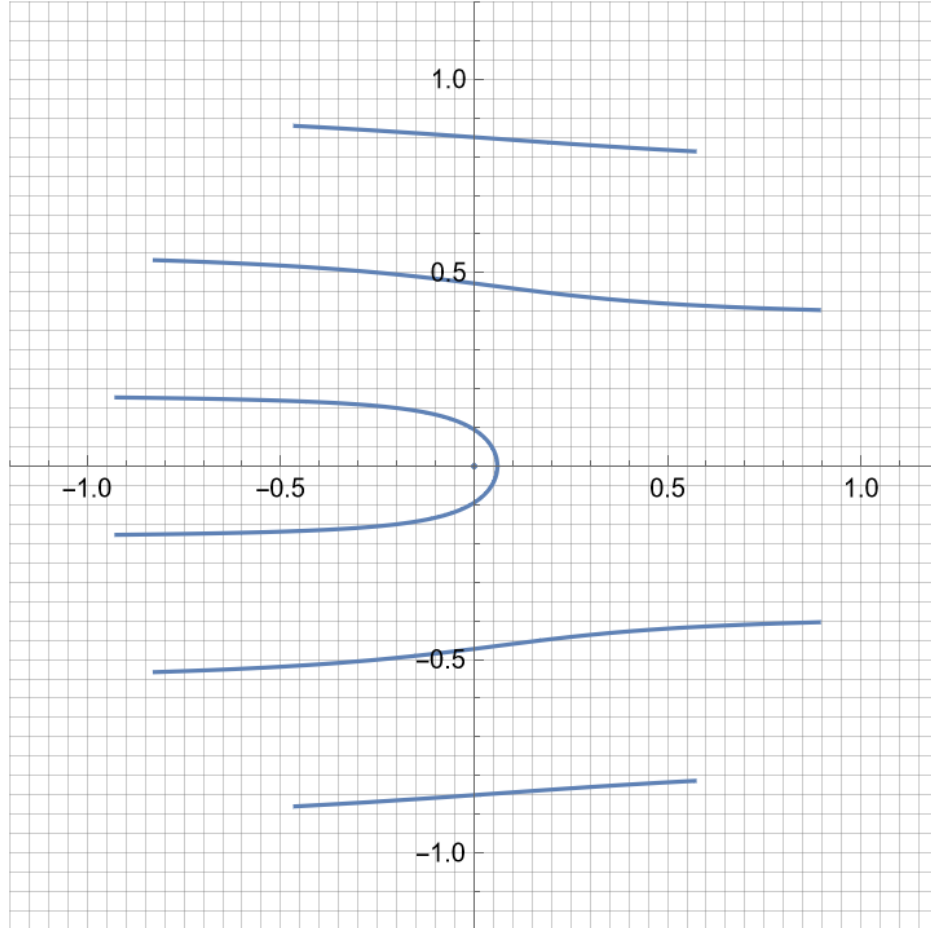
Задача 5. #91 ID 1331

Если вы когда-нибудь видели, как МФУ производят (планшетное) сканирование, то знаете, что это осуществляется посредством прохождения считывающей каретки вдоль объекта. При этом получаемое изображение считывается как бы "построчно". Поскольку считывающая каретка движется с конечной скоростью, то при попытке отсканировать движущийся объект мы получим искажённое изображение. Несмотря на то, что результирующее изображение может разительно отличаться от вида исходного объекта, некоторые свойства объекта и его движения возможно восстановить.

Пусть считывающая каретка движется в положительном направлении оси y с постоянной скоростью $v = 1 \frac{\text{дм}}{\text{с}}$. Тонкий стержень длиной $L = 1$ дм, один из концов которого закреплён в начале координат, вращается с постоянной угловой скоростью ω . Результат сканирования показан на рисунке (значения на графике приведены в дециметрах).

Найдите как можно точнее угловую скорость стержня ω (в рад/с). Результат округлите до сотых.





999869671331

Ответ:

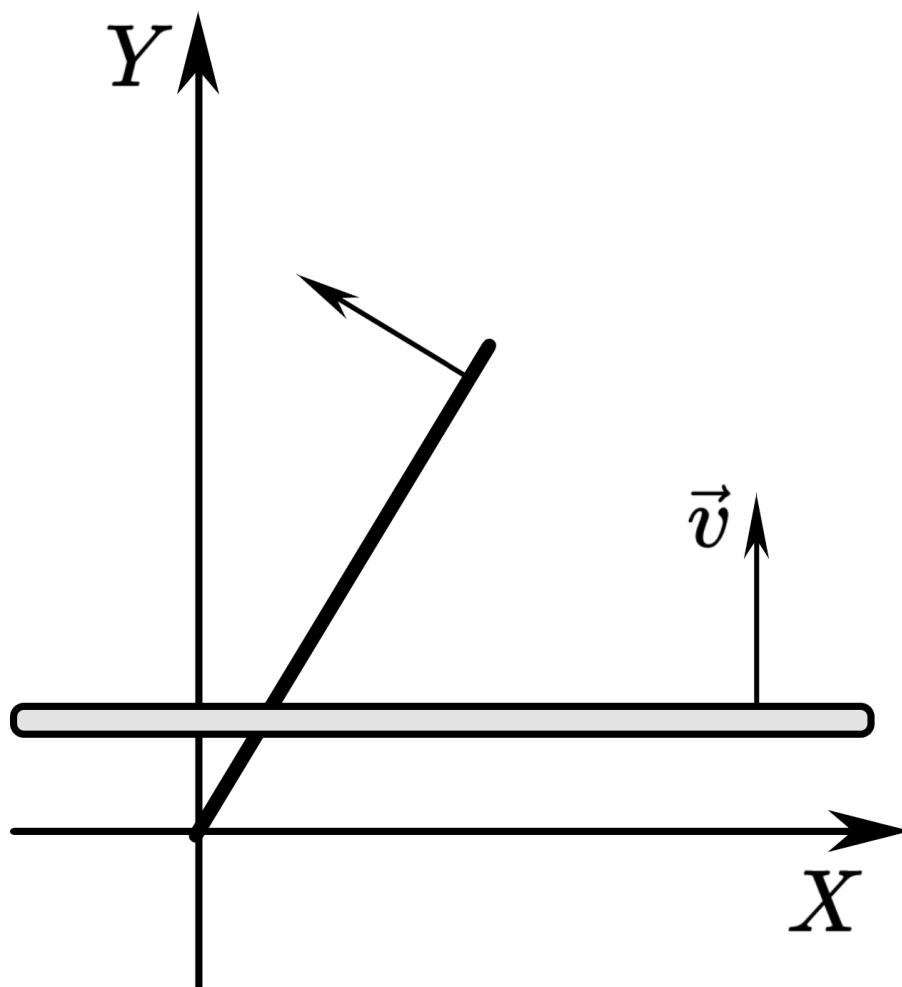
16.6247

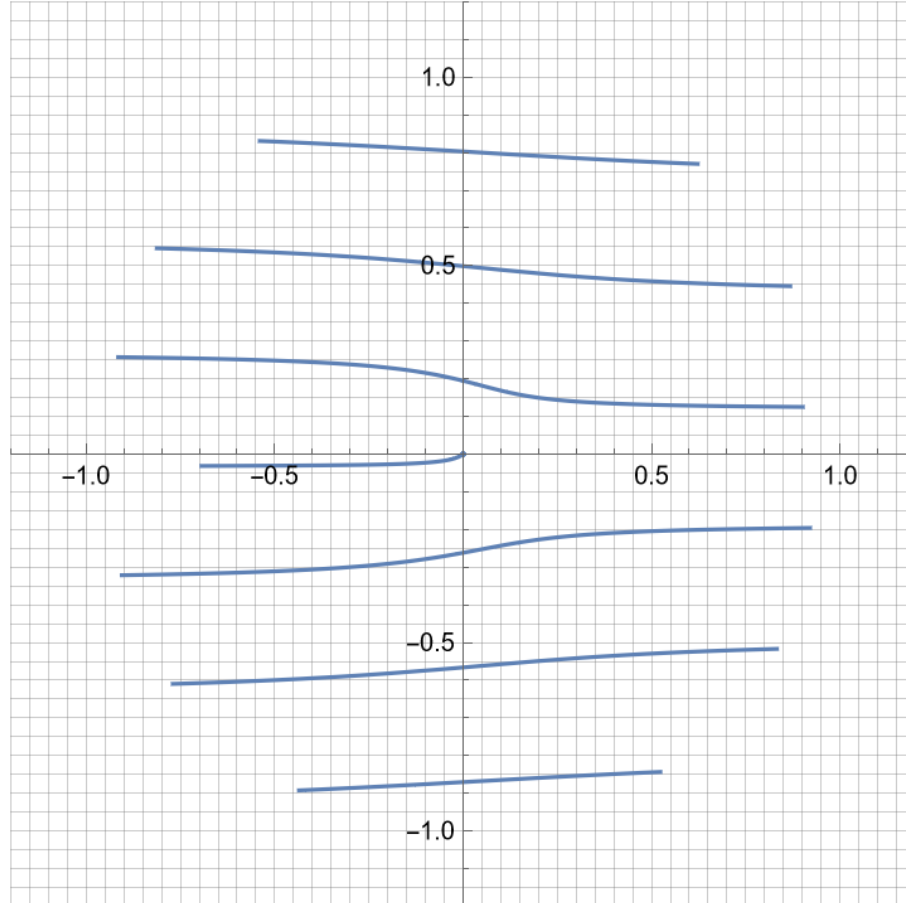
Задача 5. #92 ID 1332

Если вы когда-нибудь видели, как МФУ производят (планшетное) сканирование, то знаете, что это осуществляется посредством прохождения считывающей каретки вдоль объекта. При этом получаемое изображение считывается как бы "построчно". Поскольку считывающая каретка движется с конечной скоростью, то при попытке отсканировать движущийся объект мы получим искажённое изображение. Несмотря на то, что результирующее изображение может разительно отличаться от вида исходного объекта, некоторые свойства объекта и его движения возможно восстановить.

Пусть считывающая каретка движется в положительном направлении оси y с постоянной скоростью $v = 1 \frac{\text{дм}}{\text{с}}$. Тонкий стержень длиной $L = 1$ дм, один из концов которого закреплён в начале координат, вращается с постоянной угловой скоростью ω . Результат сканирования показан на рисунке (значения на графике приведены в дециметрах).

Найдите как можно точнее угловую скорость стержня ω (в рад/с). Результат округлите до сотых.





999869671332

Ответ:

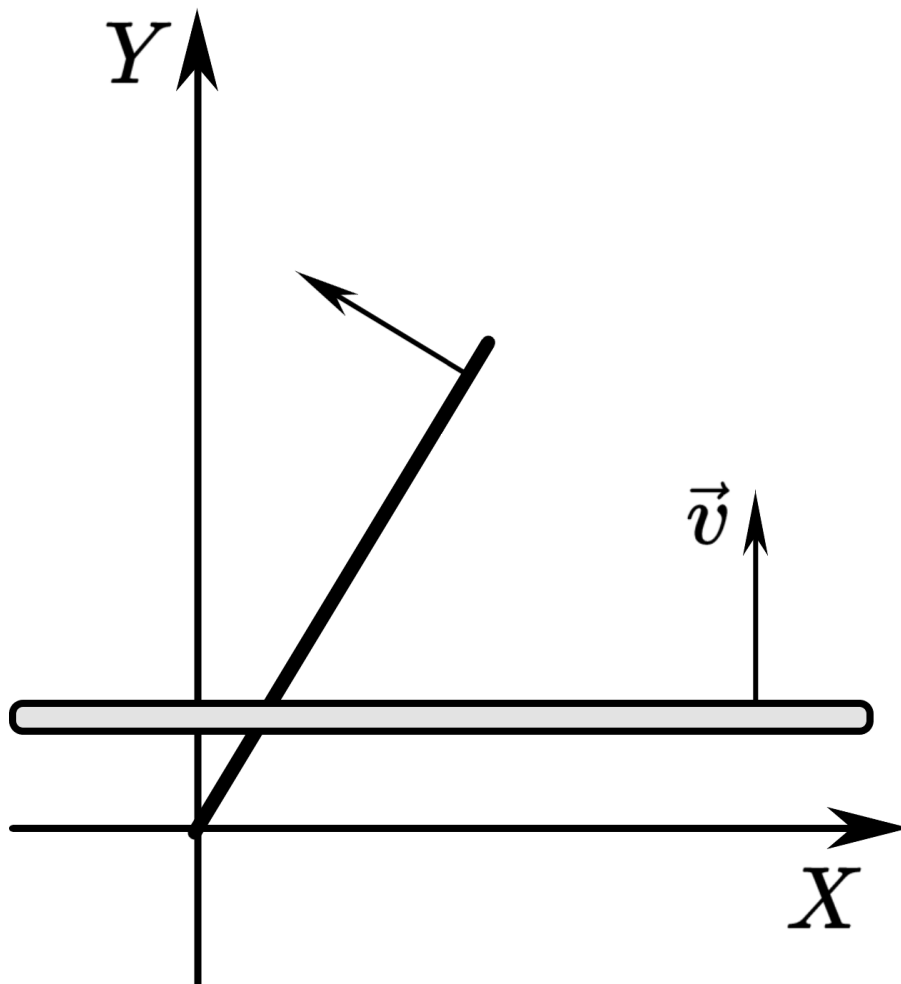
20.6523

Задача 5. #93 ID 1333

Если вы когда-нибудь видели, как МФУ производят (планшетное) сканирование, то знаете, что это осуществляется посредством прохождения считывающей каретки вдоль объекта. При этом получаемое изображение считывается как бы "построчно". Поскольку считывающая каретка движется с конечной скоростью, то при попытке отсканировать движущийся объект мы получим искажённое изображение. Несмотря на то, что результирующее изображение может разительно отличаться от вида исходного объекта, некоторые свойства объекта и его движения возможно восстановить.

Пусть считывающая каретка движется в положительном направлении оси y с постоянной скоростью $v = 1 \frac{\text{дм}}{\text{с}}$. Тонкий стержень длиной $L = 1$ дм, один из концов которого закреплён в начале координат, вращается с постоянной угловой скоростью ω . Результат сканирования показан на рисунке (значения на графике приведены в дециметрах).

Найдите как можно точнее угловую скорость стержня ω (в рад/с). Результат округлите до сотых.





999869671333

Ответ:

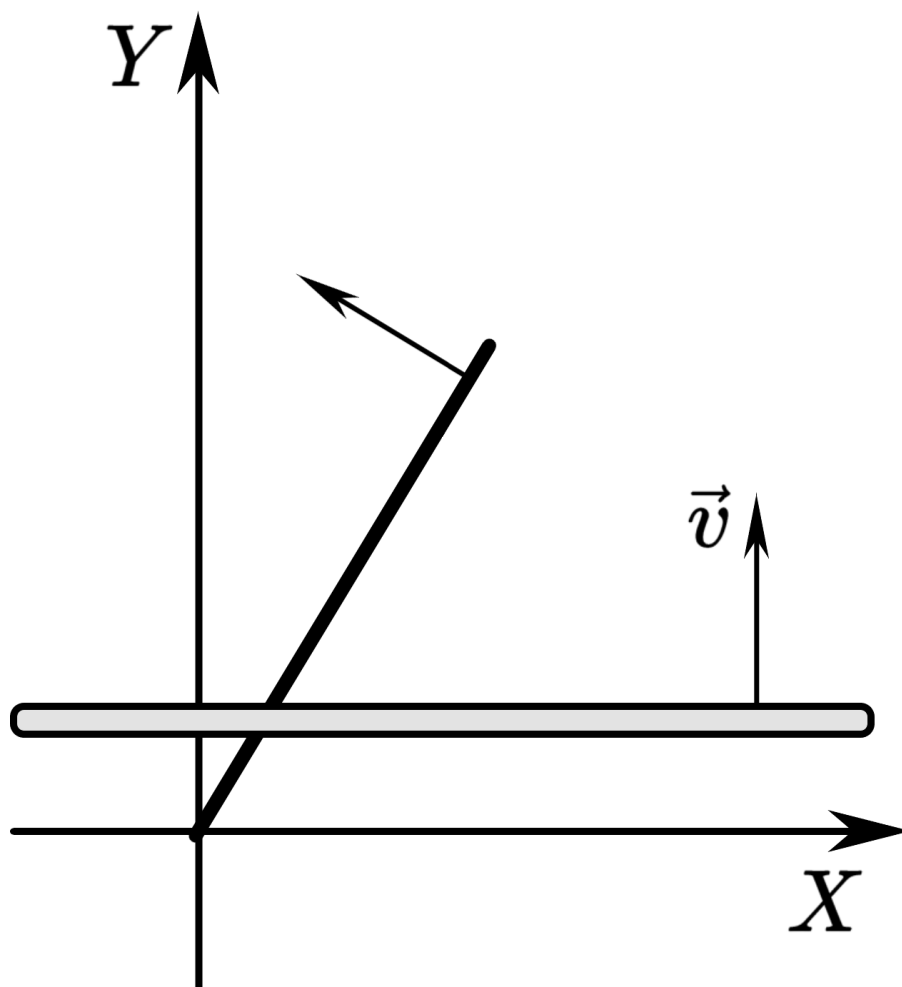
21.574

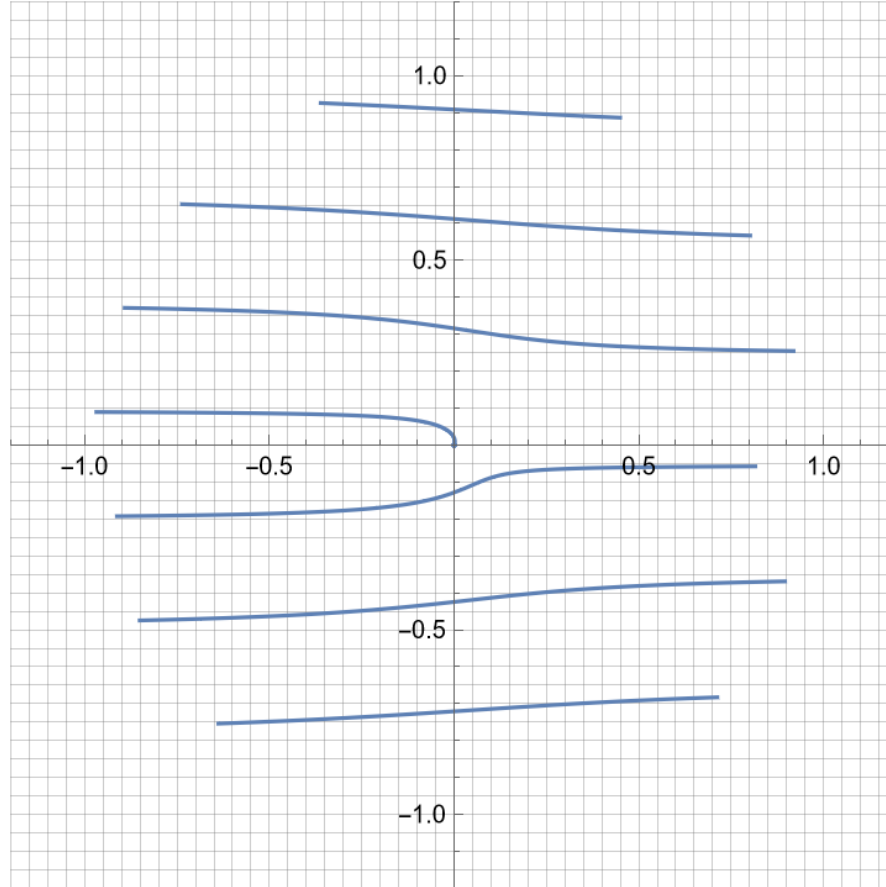
Задача 5. #94 ID 1334

Если вы когда-нибудь видели, как МФУ производят (планшетное) сканирование, то знаете, что это осуществляется посредством прохождения считывающей каретки вдоль объекта. При этом получаемое изображение считывается как бы "построчно". Поскольку считывающая каретка движется с конечной скоростью, то при попытке отсканировать движущийся объект мы получим искажённое изображение. Несмотря на то, что результирующее изображение может разительно отличаться от вида исходного объекта, некоторые свойства объекта и его движения возможно восстановить.

Пусть считывающая каретка движется в положительном направлении оси y с постоянной скоростью $v = 1 \frac{\text{дм}}{\text{с}}$. Тонкий стержень длиной $L = 1$ дм, один из концов которого закреплён в начале координат, вращается с постоянной угловой скоростью ω . Результат сканирования показан на рисунке (значения на графике приведены в дециметрах).

Найдите как можно точнее угловую скорость стержня ω (в рад/с). Результат округлите до сотых.





999869671334

Ответ:

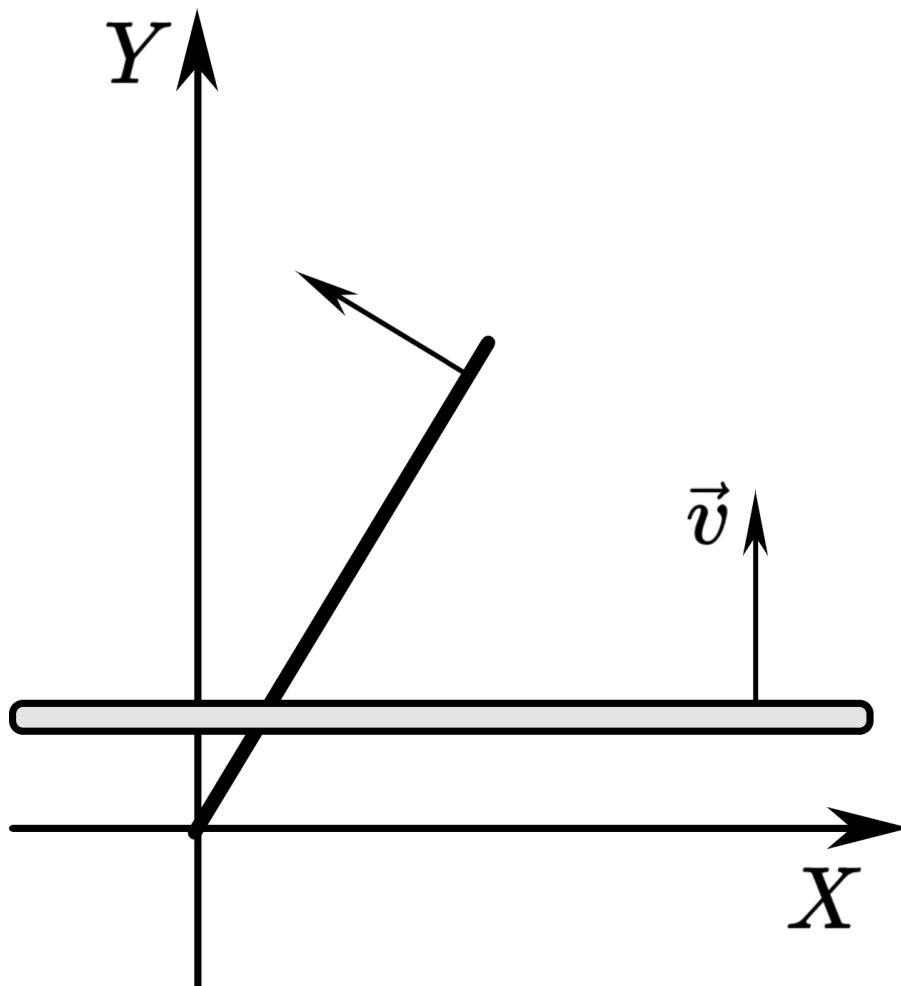
21.2094

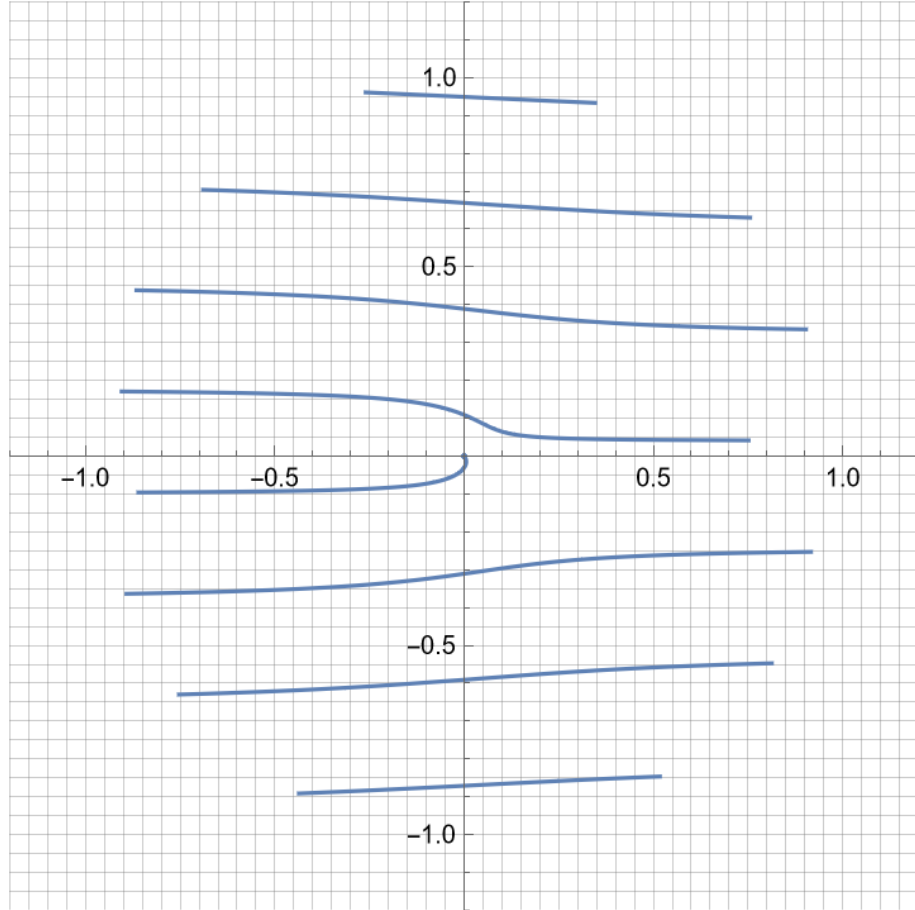
Задача 5. #95 ID 1335

Если вы когда-нибудь видели, как МФУ производят (планшетное) сканирование, то знаете, что это осуществляется посредством прохождения считывающей каретки вдоль объекта. При этом получаемое изображение считывается как бы "построчно". Поскольку считывающая каретка движется с конечной скоростью, то при попытке отсканировать движущийся объект мы получим искажённое изображение. Несмотря на то, что результирующее изображение может разительно отличаться от вида исходного объекта, некоторые свойства объекта и его движения возможно восстановить.

Пусть считывающая каретка движется в положительном направлении оси y с постоянной скоростью $v = 1 \frac{\text{дм}}{\text{с}}$. Тонкий стержень длиной $L = 1$ дм, один из концов которого закреплён в начале координат, вращается с постоянной угловой скоростью ω . Результат сканирования показан на рисунке (значения на графике приведены в дециметрах).

Найдите как можно точнее угловую скорость стержня ω (в рад/с). Результат округлите до сотых.





999869671335

Ответ:

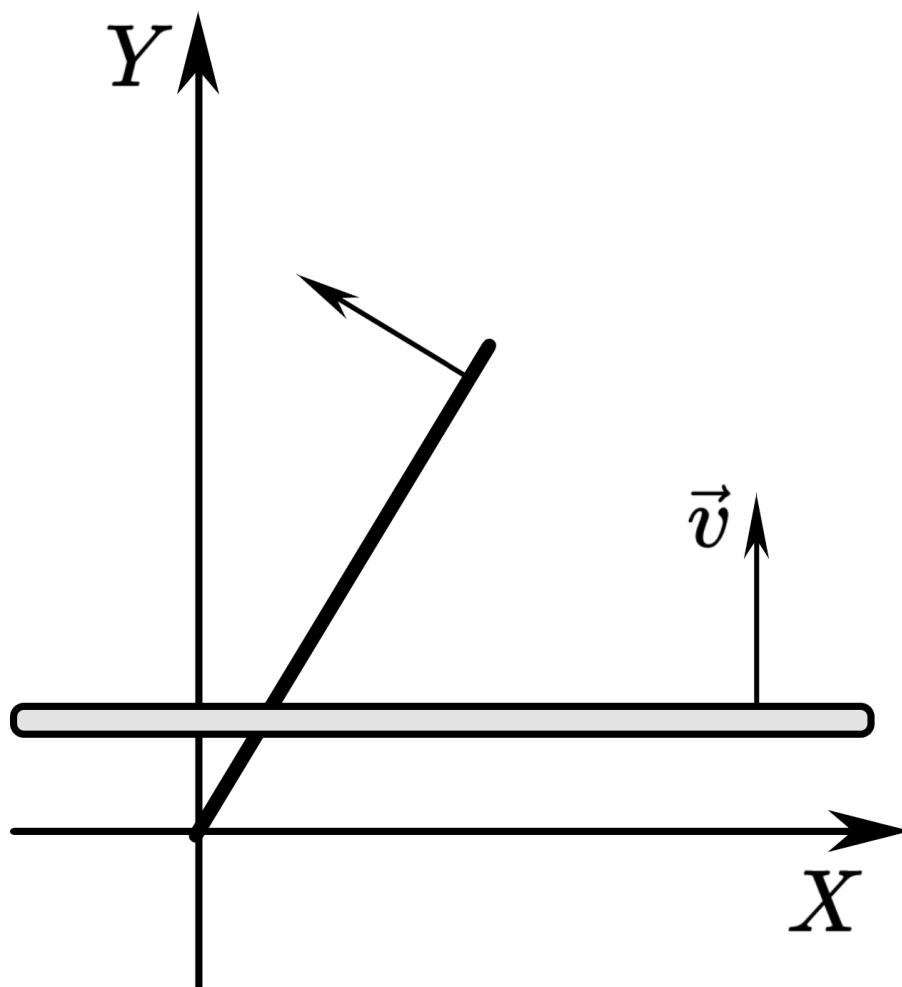
22.4408

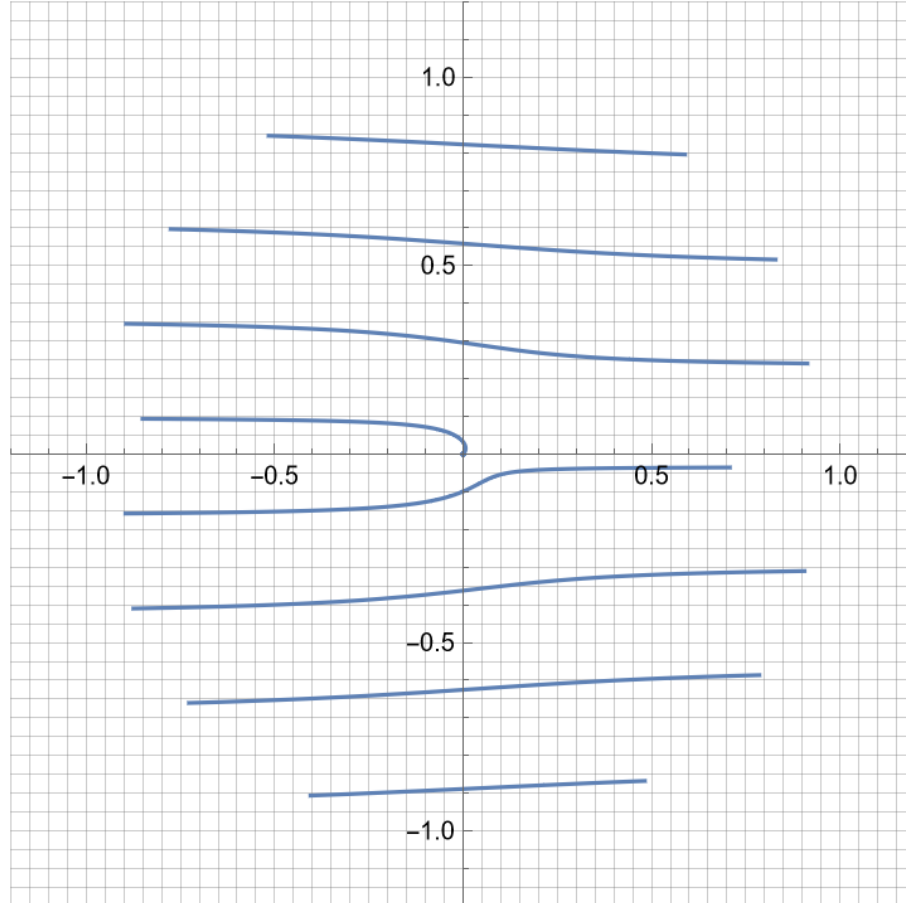
Задача 5. #96 ID 1336

Если вы когда-нибудь видели, как МФУ производят (планшетное) сканирование, то знаете, что это осуществляется посредством прохождения считывающей каретки вдоль объекта. При этом получаемое изображение считывается как бы "построчно". Поскольку считывающая каретка движется с конечной скоростью, то при попытке отсканировать движущийся объект мы получим искажённое изображение. Несмотря на то, что результирующее изображение может разительно отличаться от вида исходного объекта, некоторые свойства объекта и его движения возможно восстановить.

Пусть считывающая каретка движется в положительном направлении оси y с постоянной скоростью $v = 1 \frac{\text{дм}}{\text{с}}$. Тонкий стержень длиной $L = 1$ дм, один из концов которого закреплён в начале координат, вращается с постоянной угловой скоростью ω . Результат сканирования показан на рисунке (значения на графике приведены в дециметрах).

Найдите как можно точнее угловую скорость стержня ω (в рад/с). Результат округлите до сотых.





999869673336

Ответ:

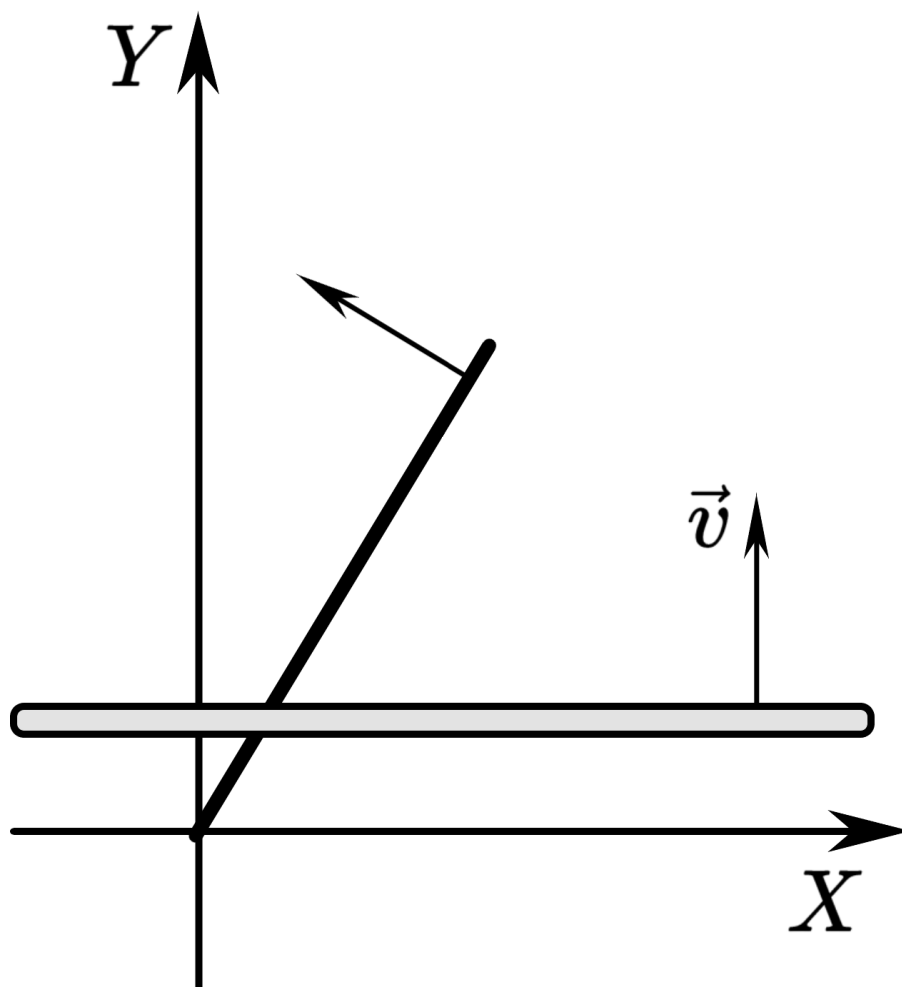
23.8796

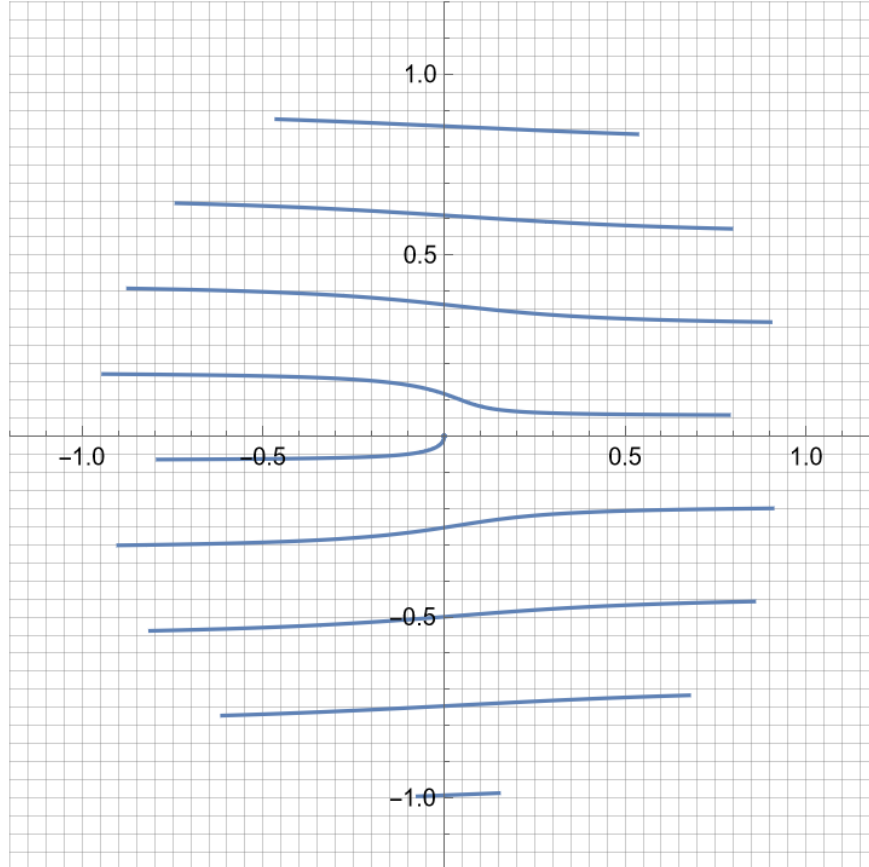
Задача 5. #97 ID 1337

Если вы когда-нибудь видели, как МФУ производят (планшетное) сканирование, то знаете, что это осуществляется посредством прохождения считывающей каретки вдоль объекта. При этом получаемое изображение считывается как бы "построчно". Поскольку считывающая каретка движется с конечной скоростью, то при попытке отсканировать движущийся объект мы получим искажённое изображение. Несмотря на то, что результирующее изображение может разительно отличаться от вида исходного объекта, некоторые свойства объекта и его движения возможно восстановить.

Пусть считывающая каретка движется в положительном направлении оси y с постоянной скоростью $v = 1 \frac{\text{дм}}{\text{с}}$. Тонкий стержень длиной $L = 1$ дм, один из концов которого закреплён в начале координат, вращается с постоянной угловой скоростью ω . Результат сканирования показан на рисунке (значения на графике приведены в дециметрах).

Найдите как можно точнее угловую скорость стержня ω (в рад/с). Результат округлите до сотых.





999869671337

Ответ:

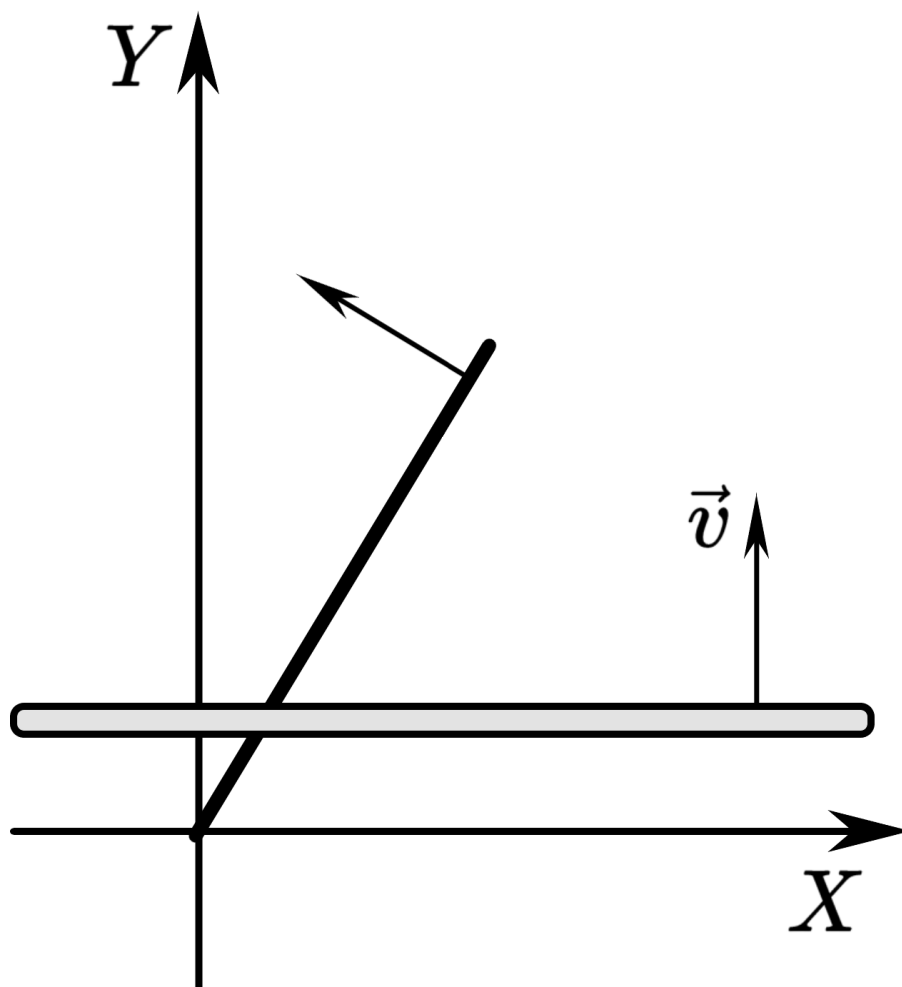
25.4863

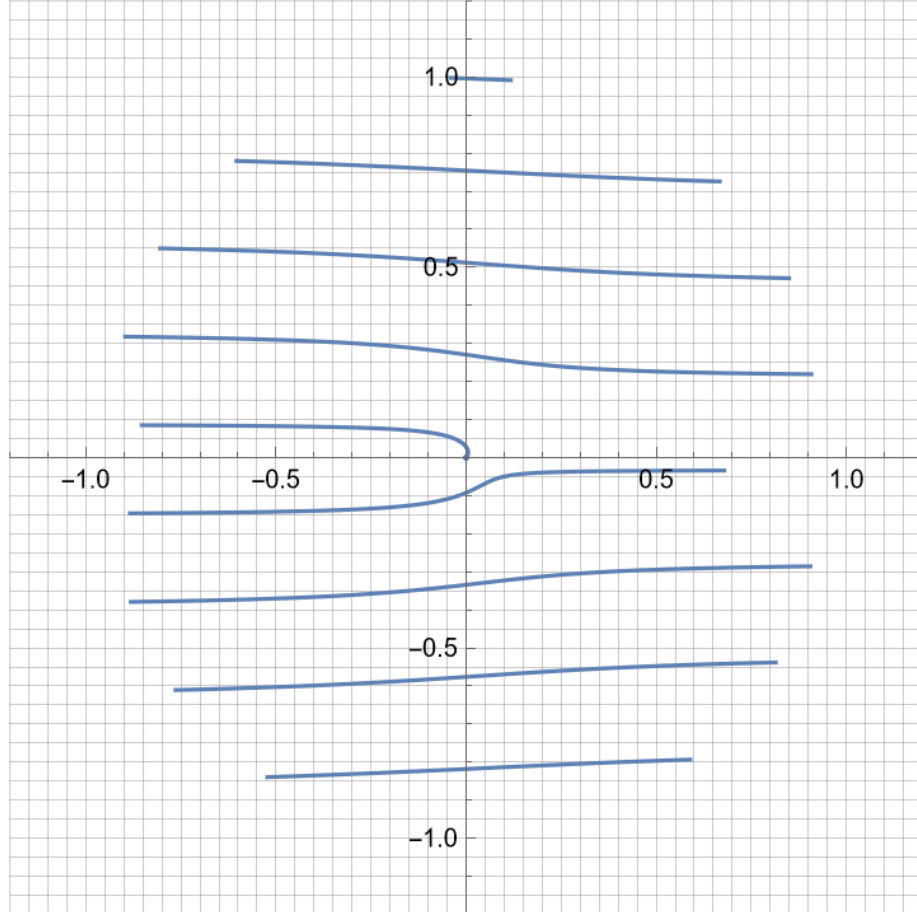
Задача 5. #98 ID 1338

Если вы когда-нибудь видели, как МФУ производят (планшетное) сканирование, то знаете, что это осуществляется посредством прохождения считывающей каретки вдоль объекта. При этом получаемое изображение считывается как бы "построчно". Поскольку считывающая каретка движется с конечной скоростью, то при попытке отсканировать движущийся объект мы получим искажённое изображение. Несмотря на то, что результирующее изображение может разительно отличаться от вида исходного объекта, некоторые свойства объекта и его движения возможно восстановить.

Пусть считывающая каретка движется в положительном направлении оси y с постоянной скоростью $v = 1 \frac{\text{дм}}{\text{с}}$. Тонкий стержень длиной $L = 1$ дм, один из концов которого закреплён в начале координат, вращается с постоянной угловой скоростью ω . Результат сканирования показан на рисунке (значения на графике приведены в дециметрах).

Найдите как можно точнее угловую скорость стержня ω (в рад/с). Результат округлите до сотых.





999869671338

Ответ:

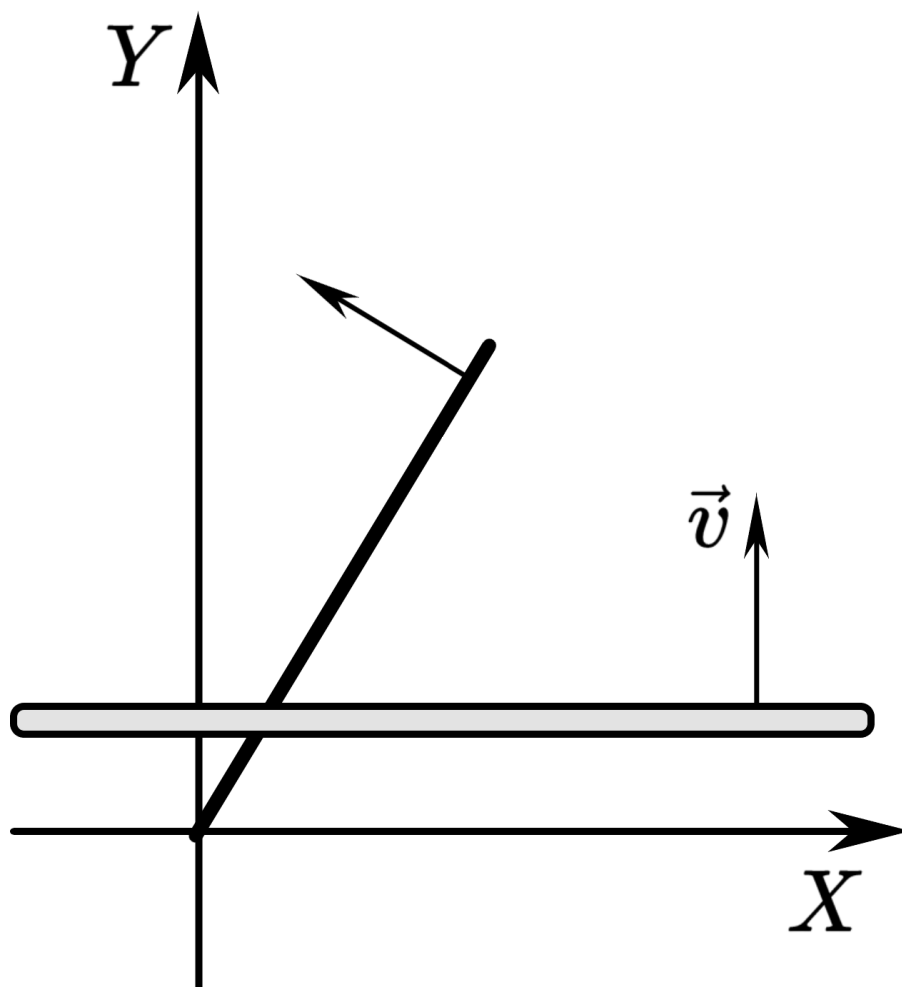
25.9752

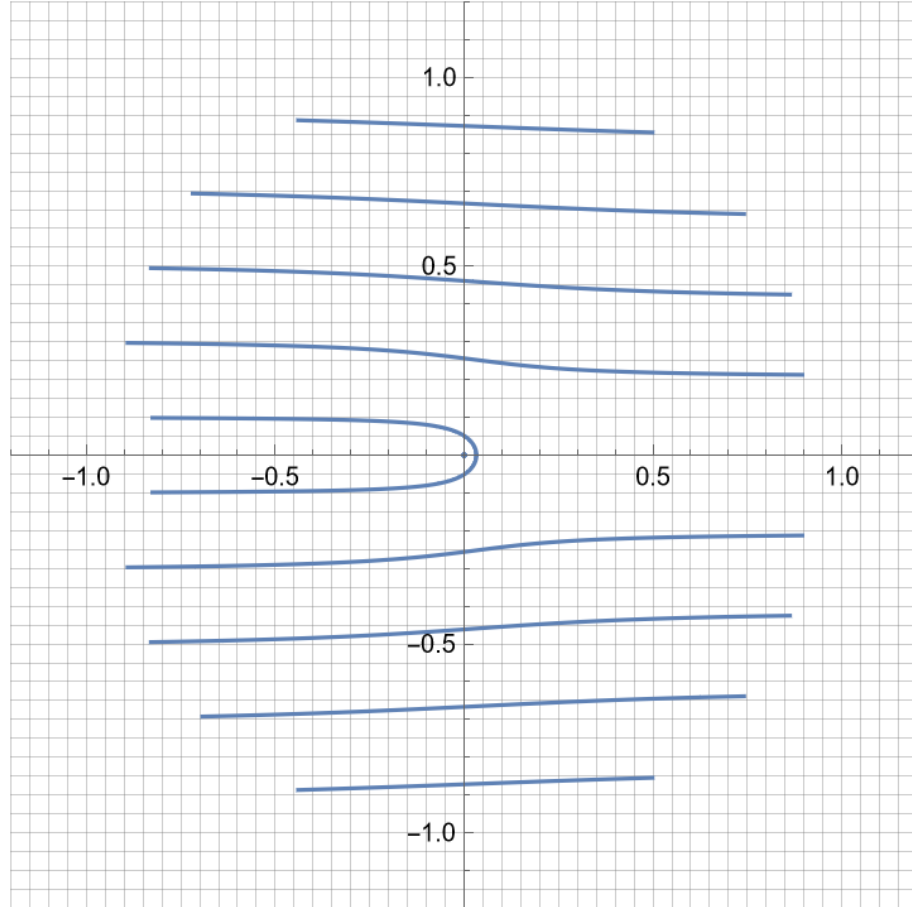
Задача 5. #99 ID 1339

Если вы когда-нибудь видели, как МФУ производят (планшетное) сканирование, то знаете, что это осуществляется посредством прохождения считывающей каретки вдоль объекта. При этом получаемое изображение считывается как бы "построчно". Поскольку считывающая каретка движется с конечной скоростью, то при попытке отсканировать движущийся объект мы получим искажённое изображение. Несмотря на то, что результирующее изображение может разительно отличаться от вида исходного объекта, некоторые свойства объекта и его движения возможно восстановить.

Пусть считывающая каретка движется в положительном направлении оси y с постоянной скоростью $v = 1 \frac{\text{дм}}{\text{с}}$. Тонкий стержень длиной $L = 1$ дм, один из концов которого закреплён в начале координат, вращается с постоянной угловой скоростью ω . Результат сканирования показан на рисунке (значения на графике приведены в дециметрах).

Найдите как можно точнее угловую скорость стержня ω (в рад/с). Результат округлите до сотых.





999869671339

Ответ:

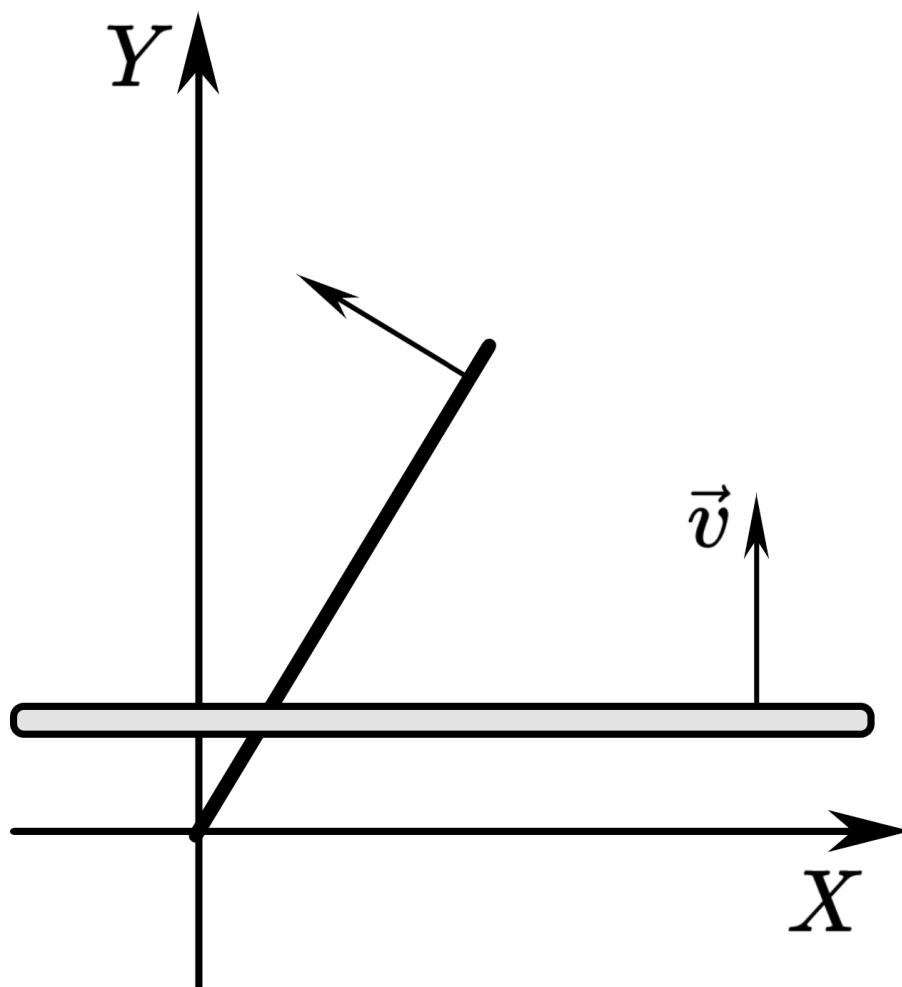
30.6386

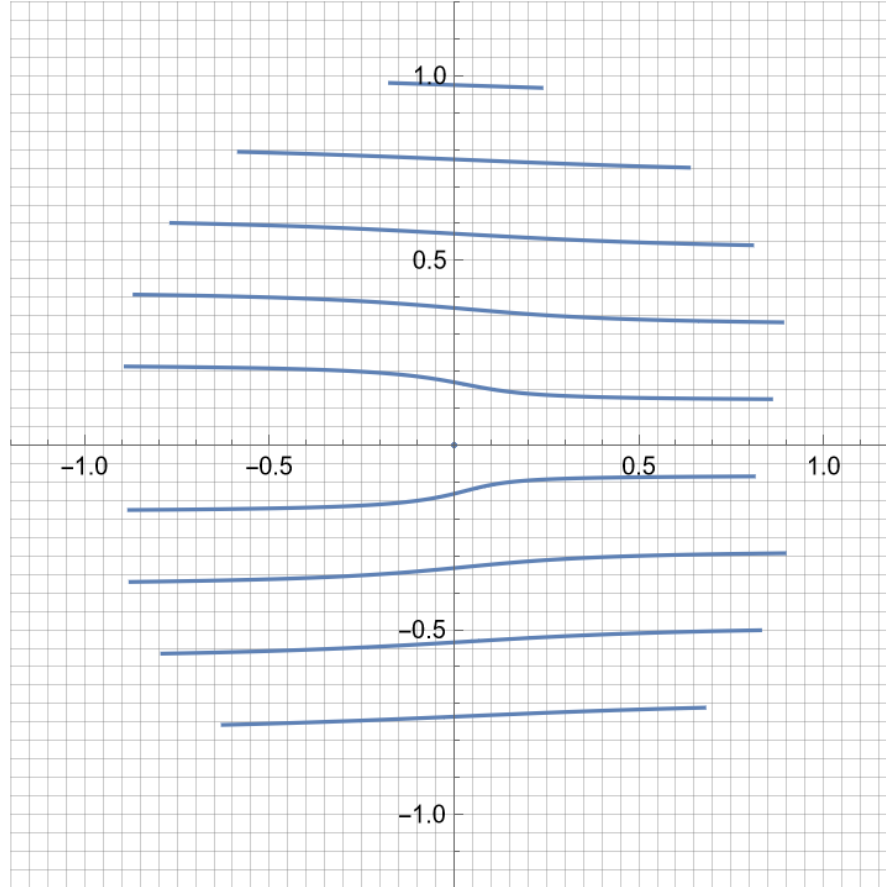
Задача 5. #100 ID 1340

Если вы когда-нибудь видели, как МФУ производят (планшетное) сканирование, то знаете, что это осуществляется посредством прохождения считывающей каретки вдоль объекта. При этом получаемое изображение считывается как бы "построчно". Поскольку считывающая каретка движется с конечной скоростью, то при попытке отсканировать движущийся объект мы получим искажённое изображение. Несмотря на то, что результирующее изображение может разительно отличаться от вида исходного объекта, некоторые свойства объекта и его движения возможно восстановить.

Пусть считывающая каретка движется в положительном направлении оси y с постоянной скоростью $v = 1 \frac{\text{дм}}{\text{с}}$. Тонкий стержень длиной $L = 1$ дм, один из концов которого закреплён в начале координат, вращается с постоянной угловой скоростью ω . Результат сканирования показан на рисунке (значения на графике приведены в дециметрах).

Найдите как можно точнее угловую скорость стержня ω (в рад/с). Результат округлите до сотых.





99986967340

Ответ:

31.2307

Задача 5.3

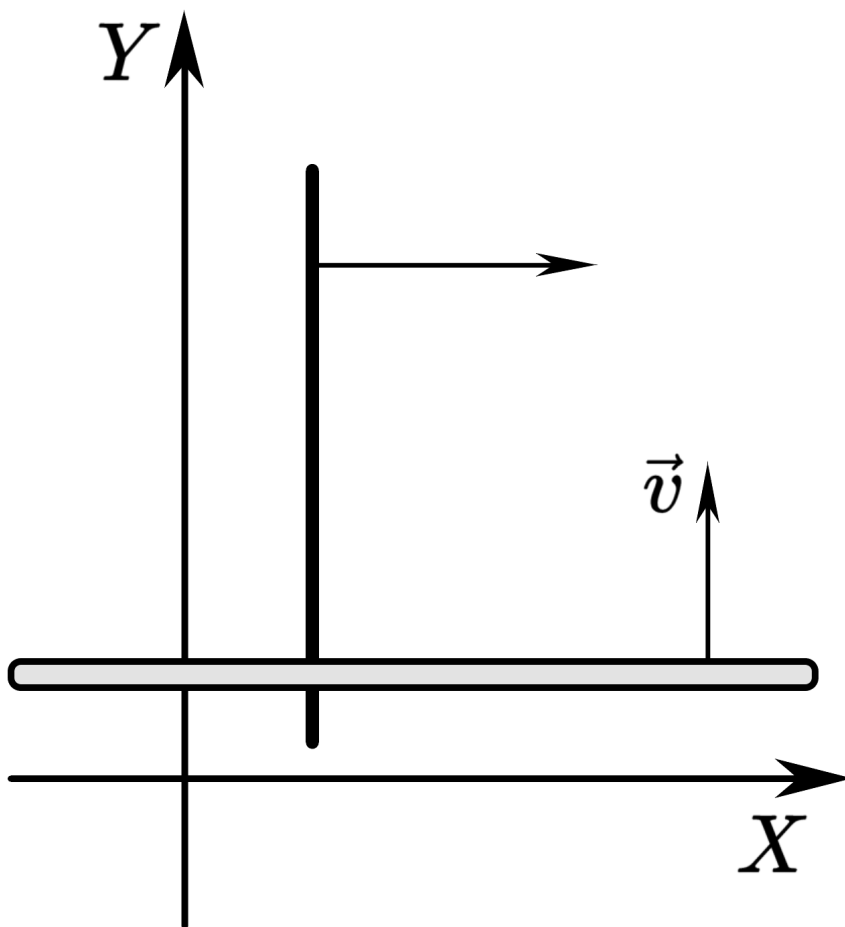
Задача 5. #101 ID 1341

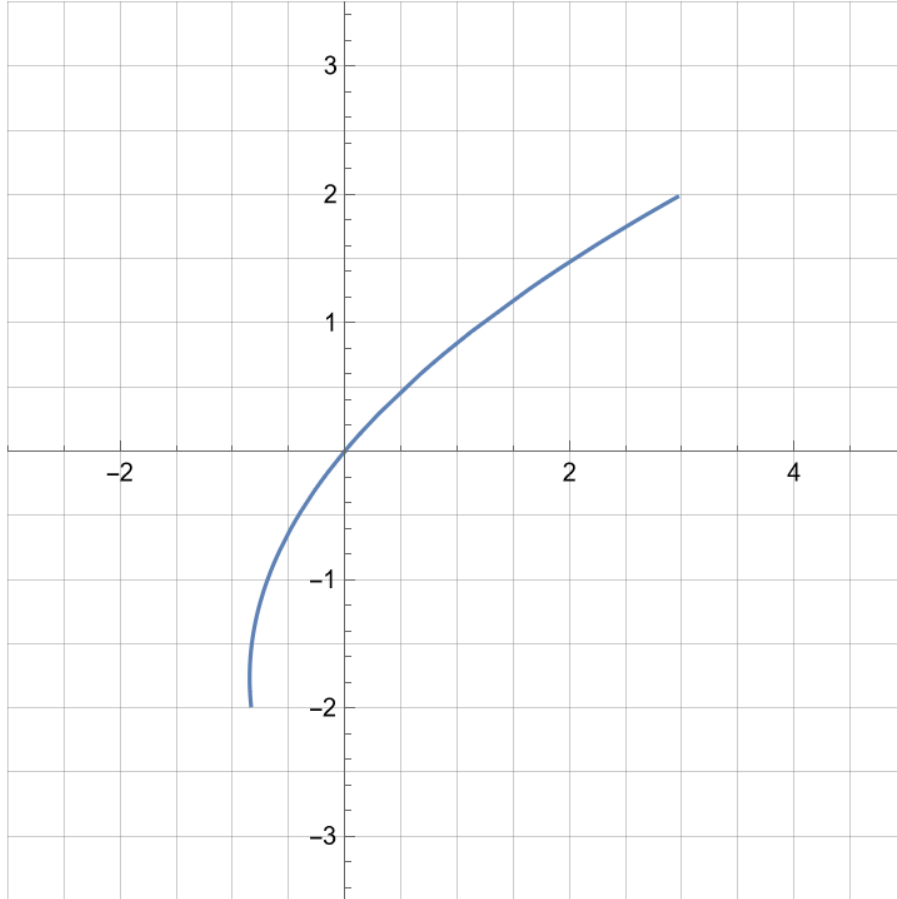
Если вы когда-нибудь видели, как МФУ производят (планшетное) сканирование, то знаете, что это осуществляется посредством прохождения считывающей каретки вдоль объекта. При этом получаемое изображение считывается как бы "построчно". Поскольку считывающая каретка движется с конечной скоростью, то при попытке отсканировать движущийся объект мы получим искажённое изображение. Несмотря на то, что результирующее изображение может разительно отличаться от вида исходного объекта, некоторые свойства объекта и его движения возможно восстановить.

Пусть считывающая каретка движется в положительном направлении оси y с постоянной скоростью $v = 1 \frac{\text{дм}}{\text{с}}$. Сканер наклоняют под некоторым углом к оси x .

Тонкий стержень длиной $L = 4$ дм движется внутри сканера поступательно с постоянным ускорением, оставаясь всё время горизонтальным. При этом в любой момент времени скорости всех точек стержня направлены перпендикулярно стержню и равны между собой (начальное положение и скорость стержня произвольны). Результат сканирования показан на рисунке (значения на графике приведены в дециметрах).

Найдите как можно точнее ускорение a (в $\text{см}/\text{с}^2$), с которым движется стержень. Результат округлите до сотых.





99986967341

Ответ:

5.42188

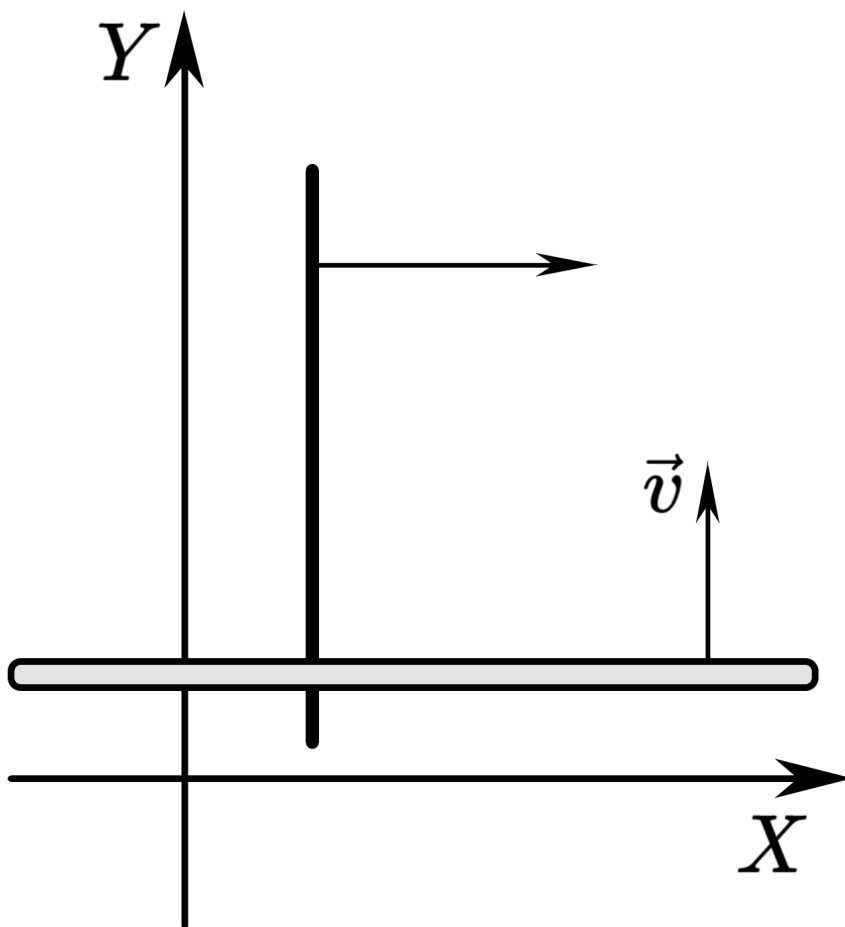
Задача 5. #102 ID 1342

Если вы когда-нибудь видели, как МФУ производят (планшетное) сканирование, то знаете, что это осуществляется посредством прохождения считывающей каретки вдоль объекта. При этом получаемое изображение считывается как бы "построчно". Поскольку считывающая каретка движется с конечной скоростью, то при попытке отсканировать движущийся объект мы получим искажённое изображение. Несмотря на то, что результирующее изображение может разительно отличаться от вида исходного объекта, некоторые свойства объекта и его движения возможно восстановить.

Пусть считывающая каретка движется в положительном направлении оси y с постоянной скоростью $v = 1 \frac{\text{дм}}{\text{с}}$. Сканер наклоняют под некоторым углом к оси x .

Тонкий стержень длиной $L = 4$ дм движется внутри сканера поступательно с постоянным ускорением, оставаясь всё время горизонтальным. При этом в любой момент времени скорости всех точек стержня направлены перпендикулярно стержню и равны между собой (начальное положение и скорость стержня произвольны). Результат сканирования показан на рисунке (значения на графике приведены в дециметрах).

Найдите как можно точнее ускорение a (в $\text{см}/\text{с}^2$), с которым движется стержень. Результат округлите до сотых.





999869671342

Ответ:

7.38972

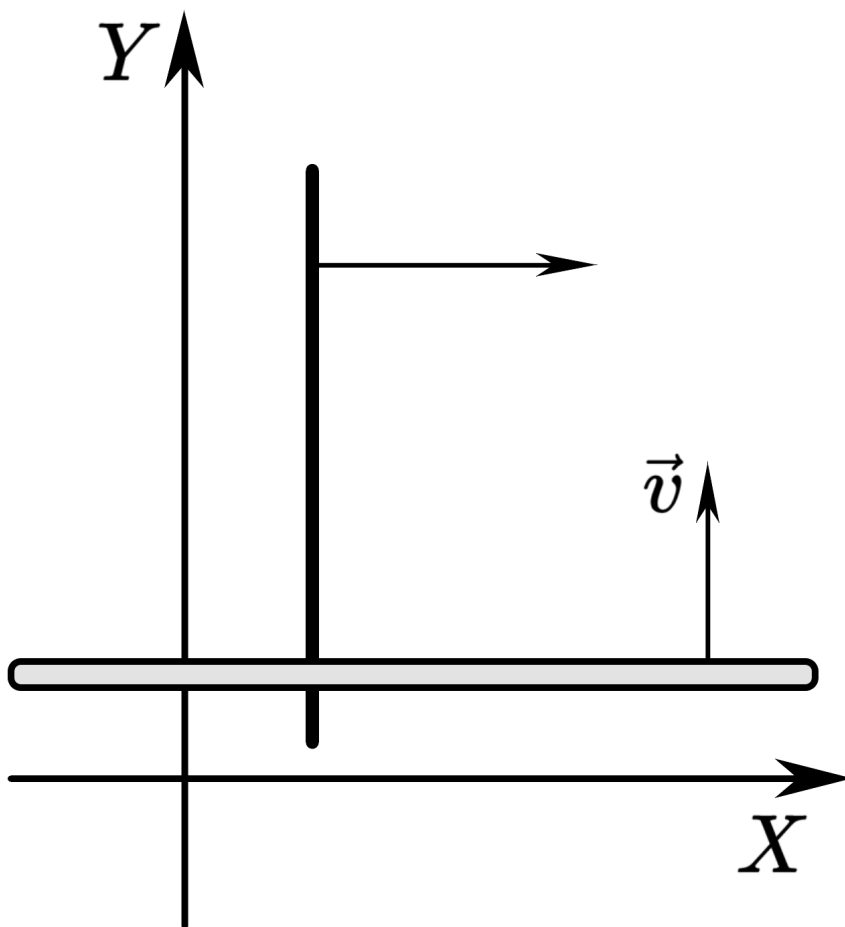
Задача 5. #103 ID 1343

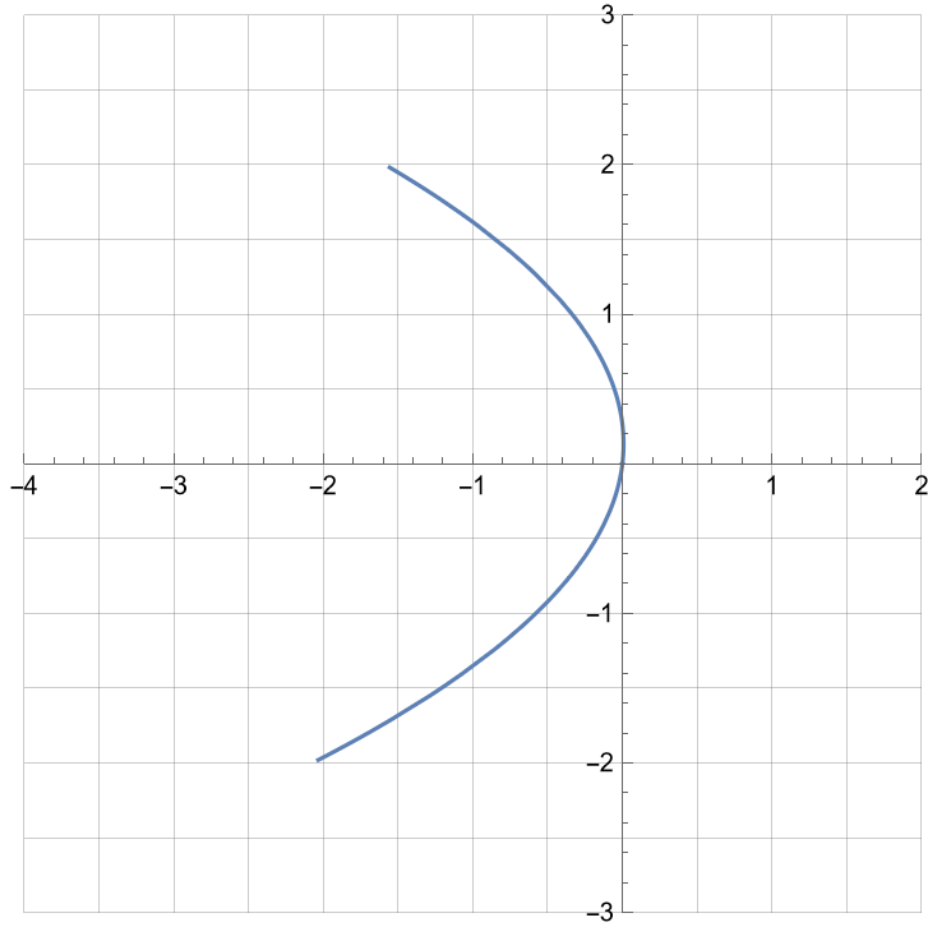
Если вы когда-нибудь видели, как МФУ производят (планшетное) сканирование, то знаете, что это осуществляется посредством прохождения считывающей каретки вдоль объекта. При этом получаемое изображение считывается как бы "построчно". Поскольку считывающая каретка движется с конечной скоростью, то при попытке отсканировать движущийся объект мы получим искажённое изображение. Несмотря на то, что результирующее изображение может разительно отличаться от вида исходного объекта, некоторые свойства объекта и его движения возможно восстановить.

Пусть считывающая каретка движется в положительном направлении оси y с постоянной скоростью $v = 1 \frac{\text{дм}}{\text{с}}$. Сканер наклоняют под некоторым углом к оси x .

Тонкий стержень длиной $L = 4$ дм движется внутри сканера поступательно с постоянным ускорением, оставаясь всё время горизонтальным. При этом в любой момент времени скорости всех точек стержня направлены перпендикулярно стержню и равны между собой (начальное положение и скорость стержня произвольны). Результат сканирования показан на рисунке (значения на графике приведены в дециметрах).

Найдите как можно точнее ускорение a (в $\text{см}/\text{с}^2$), с которым движется стержень. Результат округлите до сотых.





999869671343

Ответ:

9.15527

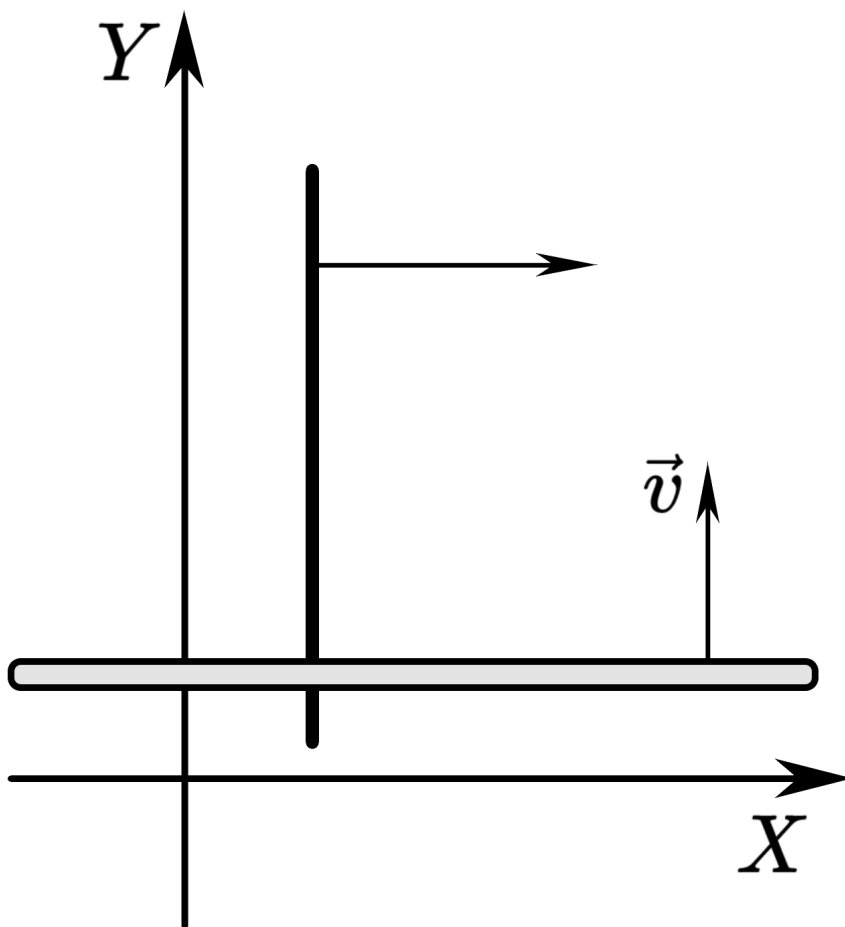
Задача 5. #104 ID 1344

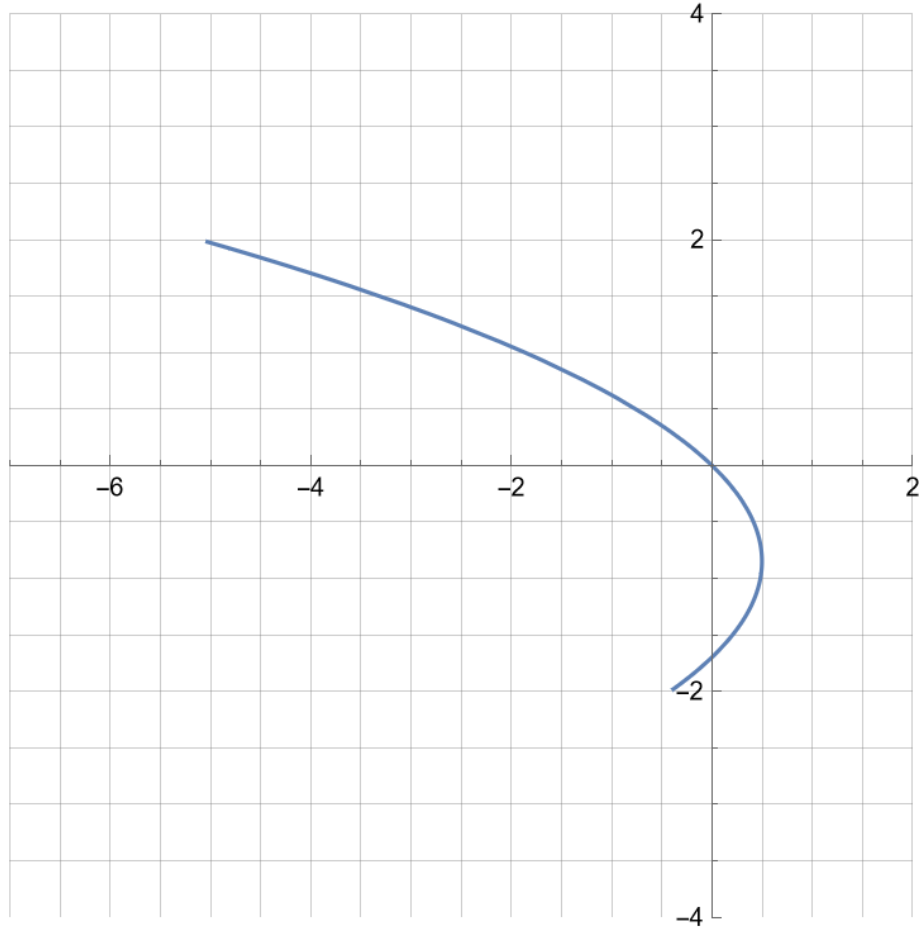
Если вы когда-нибудь видели, как МФУ производят (планшетное) сканирование, то знаете, что это осуществляется посредством прохождения считывающей каретки вдоль объекта. При этом получаемое изображение считывается как бы "построчно". Поскольку считывающая каретка движется с конечной скоростью, то при попытке отсканировать движущийся объект мы получим искажённое изображение. Несмотря на то, что результирующее изображение может разительно отличаться от вида исходного объекта, некоторые свойства объекта и его движения возможно восстановить.

Пусть считывающая каретка движется в положительном направлении оси y с постоянной скоростью $v = 1 \frac{\text{дм}}{\text{с}}$. Сканер наклоняют под некоторым углом к оси x .

Тонкий стержень длиной $L = 4$ дм движется внутри сканера поступательно с постоянным ускорением, оставаясь всё время горизонтальным. При этом в любой момент времени скорости всех точек стержня направлены перпендикулярно стержню и равны между собой (начальное положение и скорость стержня произвольны). Результат сканирования показан на рисунке (значения на графике приведены в дециметрах).

Найдите как можно точнее ускорение a (в $\text{см}/\text{с}^2$), с которым движется стержень. Результат округлите до сотых.





999869671344

Ответ:

13.8151

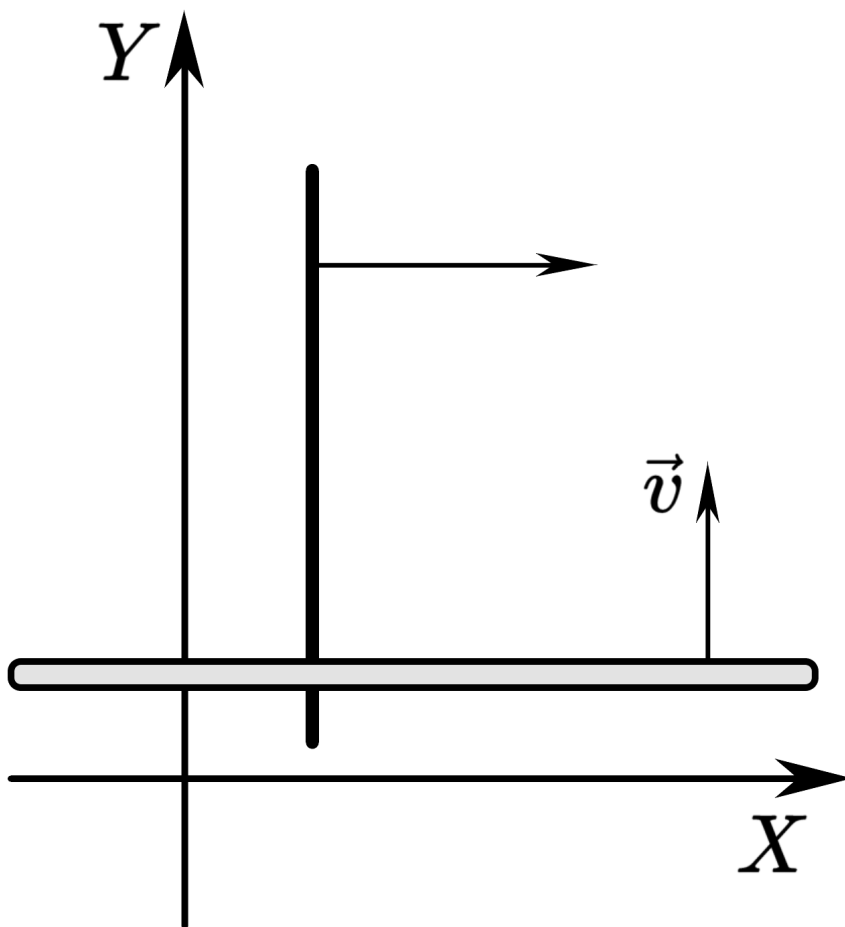
Задача 5. #105 ID 1345

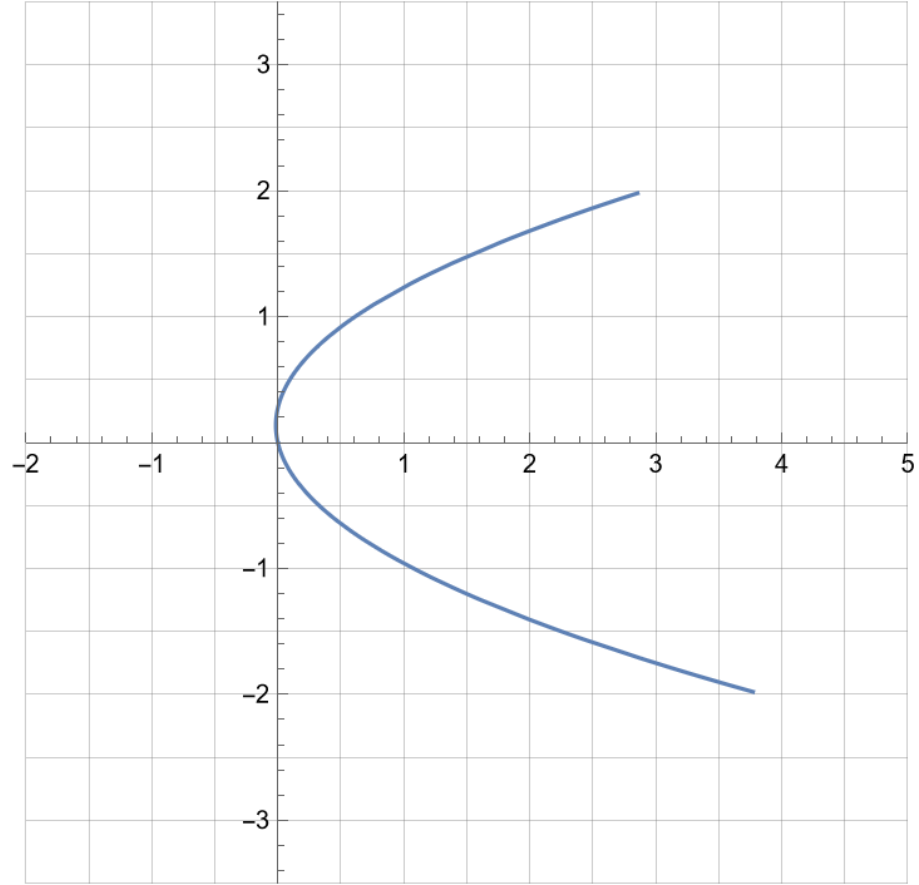
Если вы когда-нибудь видели, как МФУ производят (планшетное) сканирование, то знаете, что это осуществляется посредством прохождения считывающей каретки вдоль объекта. При этом получаемое изображение считывается как бы "построчно". Поскольку считывающая каретка движется с конечной скоростью, то при попытке отсканировать движущийся объект мы получим искажённое изображение. Несмотря на то, что результирующее изображение может разительно отличаться от вида исходного объекта, некоторые свойства объекта и его движения возможно восстановить.

Пусть считывающая каретка движется в положительном направлении оси y с постоянной скоростью $v = 1 \frac{\text{дм}}{\text{с}}$. Сканер наклоняют под некоторым углом к оси x .

Тонкий стержень длиной $L = 4$ дм движется внутри сканера поступательно с постоянным ускорением, оставаясь всё время горизонтальным. При этом в любой момент времени скорости всех точек стержня направлены перпендикулярно стержню и равны между собой (начальное положение и скорость стержня произвольны). Результат сканирования показан на рисунке (значения на графике приведены в дециметрах).

Найдите как можно точнее ускорение a (в $\text{см}/\text{с}^2$), с которым движется стержень. Результат округлите до сотых.





99986967345

Ответ:

16.9056

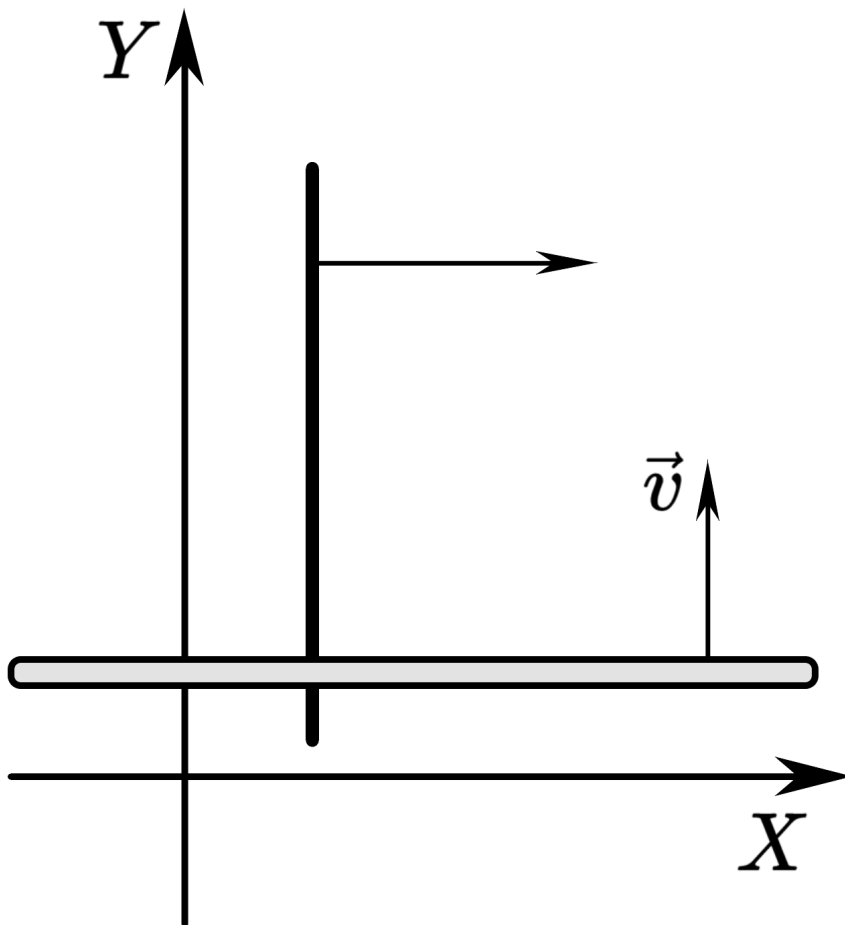
Задача 5. #106 ID 1346

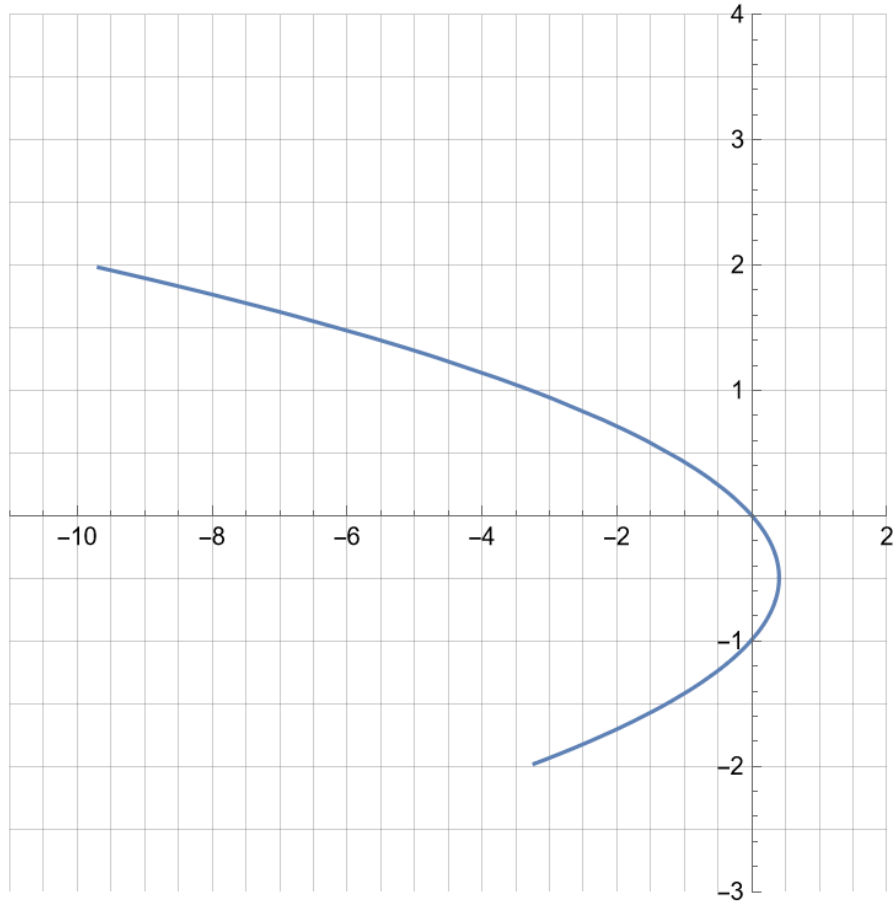
Если вы когда-нибудь видели, как МФУ производят (планшетное) сканирование, то знаете, что это осуществляется посредством прохождения считывающей каретки вдоль объекта. При этом получаемое изображение считывается как бы "построчно". Поскольку считывающая каретка движется с конечной скоростью, то при попытке отсканировать движущийся объект мы получим искажённое изображение. Несмотря на то, что результирующее изображение может разительно отличаться от вида исходного объекта, некоторые свойства объекта и его движения возможно восстановить.

Пусть считывающая каретка движется в положительном направлении оси y с постоянной скоростью $v = 1 \frac{\text{дм}}{\text{с}}$. Сканер наклоняют под некоторым углом к оси x .

Тонкий стержень длиной $L = 4$ дм движется внутри сканера поступательно с постоянным ускорением, оставаясь всё время горизонтальным. При этом в любой момент времени скорости всех точек стержня направлены перпендикулярно стержню и равны между собой (начальное положение и скорость стержня произвольны). Результат сканирования показан на рисунке (значения на графике приведены в дециметрах).

Найдите как можно точнее ускорение a (в $\text{см}/\text{с}^2$), с которым движется стержень. Результат округлите до сотых.





99986967346

Ответ:

32.9227

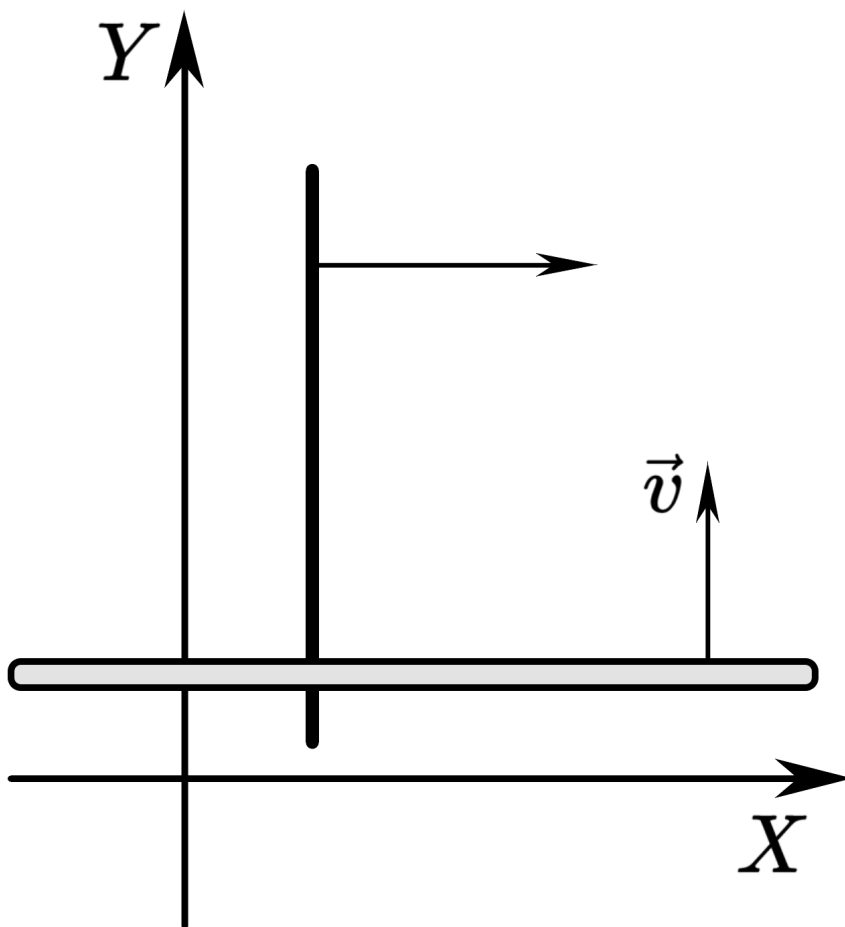
Задача 5. #107 ID 1347

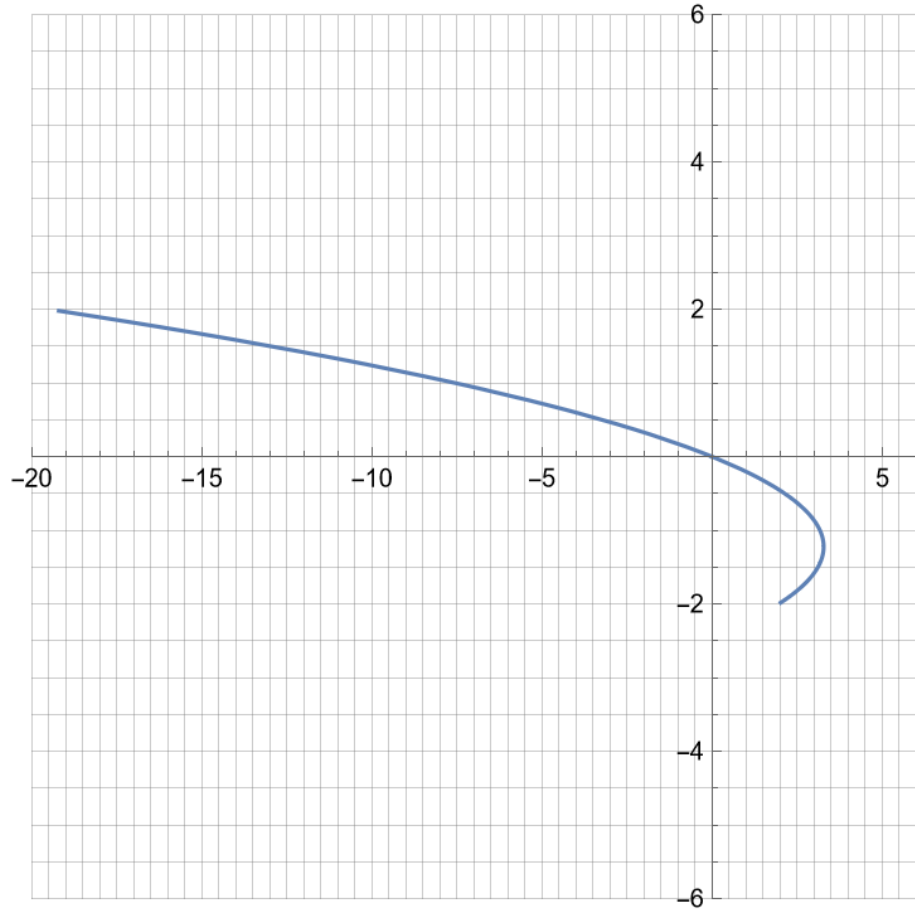
Если вы когда-нибудь видели, как МФУ производят (планшетное) сканирование, то знаете, что это осуществляется посредством прохождения считывающей каретки вдоль объекта. При этом получаемое изображение считывается как бы "построчно". Поскольку считывающая каретка движется с конечной скоростью, то при попытке отсканировать движущийся объект мы получим искажённое изображение. Несмотря на то, что результирующее изображение может разительно отличаться от вида исходного объекта, некоторые свойства объекта и его движения возможно восстановить.

Пусть считывающая каретка движется в положительном направлении оси y с постоянной скоростью $v = 1 \frac{\text{дм}}{\text{с}}$. Сканер наклоняют под некоторым углом к оси x .

Тонкий стержень длиной $L = 4$ дм движется внутри сканера поступательно с постоянным ускорением, оставаясь всё время горизонтальным. При этом в любой момент времени скорости всех точек стержня направлены перпендикулярно стержню и равны между собой (начальное положение и скорость стержня произвольны). Результат сканирования показан на рисунке (значения на графике приведены в дециметрах).

Найдите как можно точнее ускорение a (в $\text{см}/\text{с}^2$), с которым движется стержень. Результат округлите до сотых.





999869671347

Ответ:

43.8639

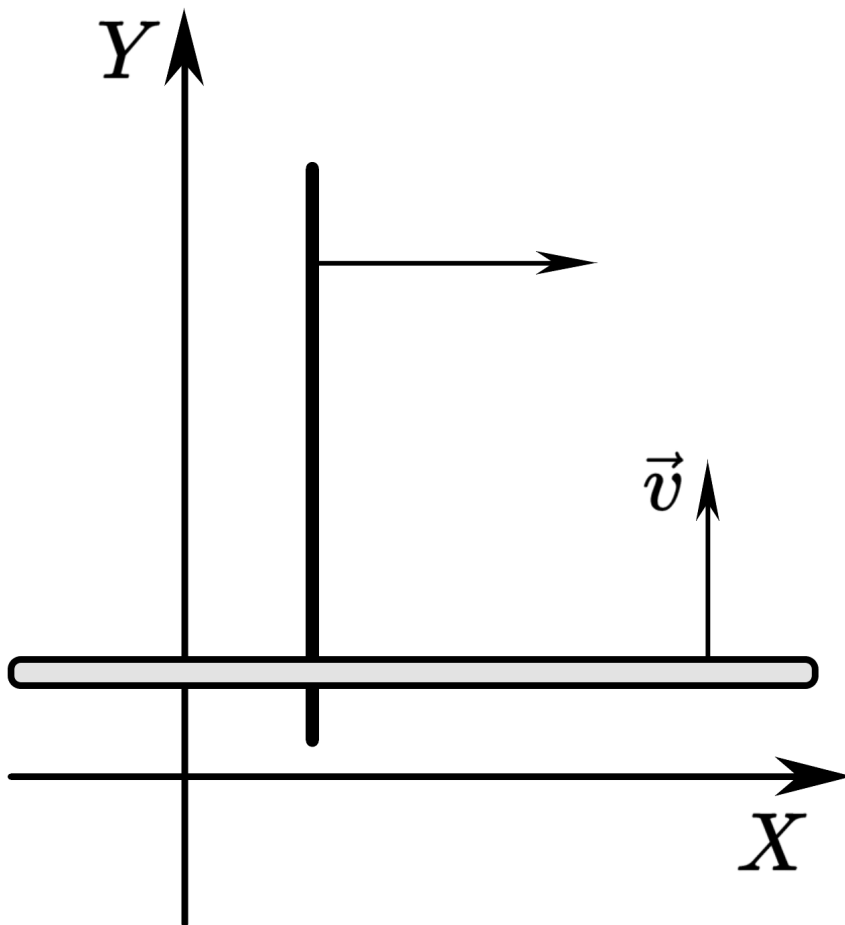
Задача 5. #108 ID 1348

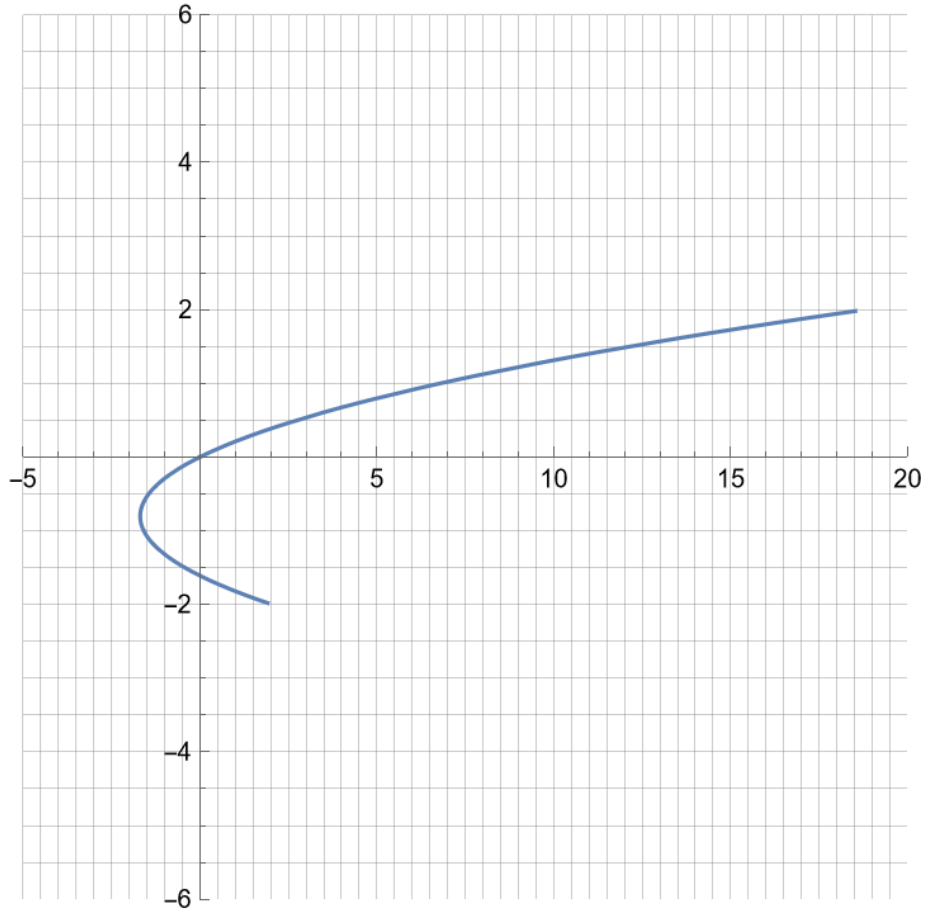
Если вы когда-нибудь видели, как МФУ производят (планшетное) сканирование, то знаете, что это осуществляется посредством прохождения считывающей каретки вдоль объекта. При этом получаемое изображение считывается как бы "построчно". Поскольку считывающая каретка движется с конечной скоростью, то при попытке отсканировать движущийся объект мы получим искажённое изображение. Несмотря на то, что результирующее изображение может разительно отличаться от вида исходного объекта, некоторые свойства объекта и его движения возможно восстановить.

Пусть считывающая каретка движется в положительном направлении оси y с постоянной скоростью $v = 1 \frac{\text{дм}}{\text{с}}$. Сканер наклоняют под некоторым углом к оси x .

Тонкий стержень длиной $L = 4$ дм движется внутри сканера поступательно с постоянным ускорением, оставаясь всё время горизонтальным. При этом в любой момент времени скорости всех точек стержня направлены перпендикулярно стержню и равны между собой (начальное положение и скорость стержня произвольны). Результат сканирования показан на рисунке (значения на графике приведены в дециметрах).

Найдите как можно точнее ускорение a (в $\text{см}/\text{с}^2$), с которым движется стержень. Результат округлите до сотых.





99986971348

Ответ:

52.1131

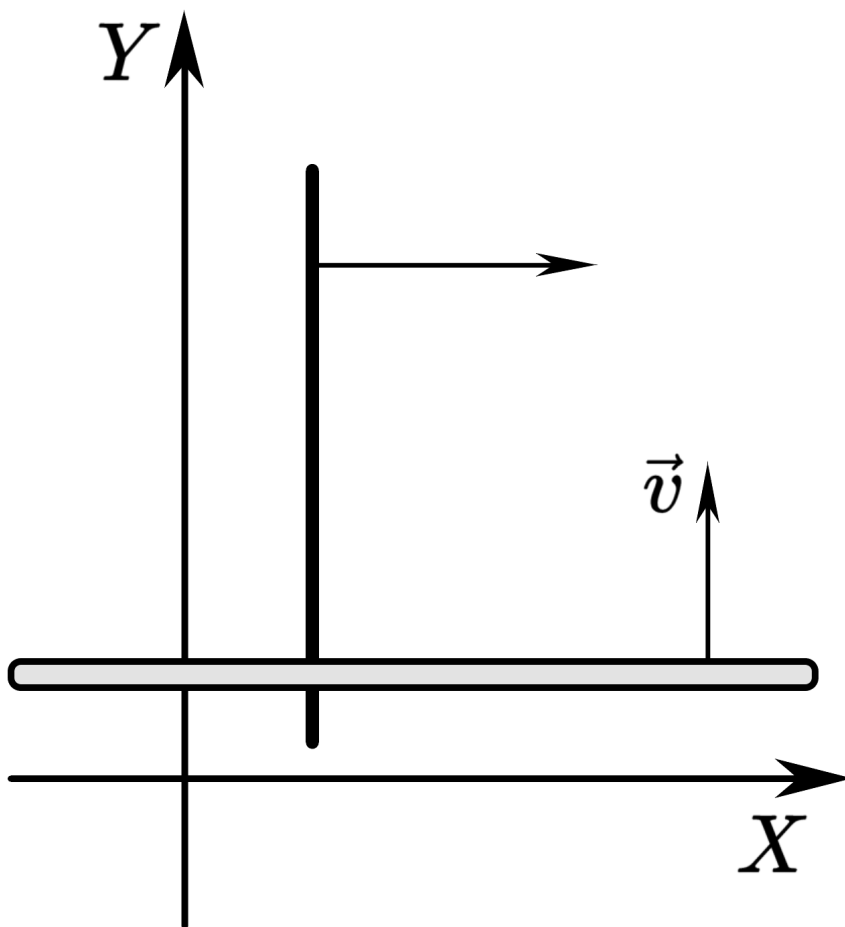
Задача 5. #109 ID 1349

Если вы когда-нибудь видели, как МФУ производят (планшетное) сканирование, то знаете, что это осуществляется посредством прохождения считывающей каретки вдоль объекта. При этом получаемое изображение считывается как бы "построчно". Поскольку считывающая каретка движется с конечной скоростью, то при попытке отсканировать движущийся объект мы получим искажённое изображение. Несмотря на то, что результирующее изображение может разительно отличаться от вида исходного объекта, некоторые свойства объекта и его движения возможно восстановить.

Пусть считывающая каретка движется в положительном направлении оси y с постоянной скоростью $v = 1 \frac{\text{дм}}{\text{с}}$. Сканер наклоняют под некоторым углом к оси x .

Тонкий стержень длиной $L = 4$ дм движется внутри сканера поступательно с постоянным ускорением, оставаясь всё время горизонтальным. При этом в любой момент времени скорости всех точек стержня направлены перпендикулярно стержню и равны между собой (начальное положение и скорость стержня произвольны). Результат сканирования показан на рисунке (значения на графике приведены в дециметрах).

Найдите как можно точнее ускорение a (в $\text{см}/\text{с}^2$), с которым движется стержень. Результат округлите до сотых.





999869671349

Ответ:

69.4065

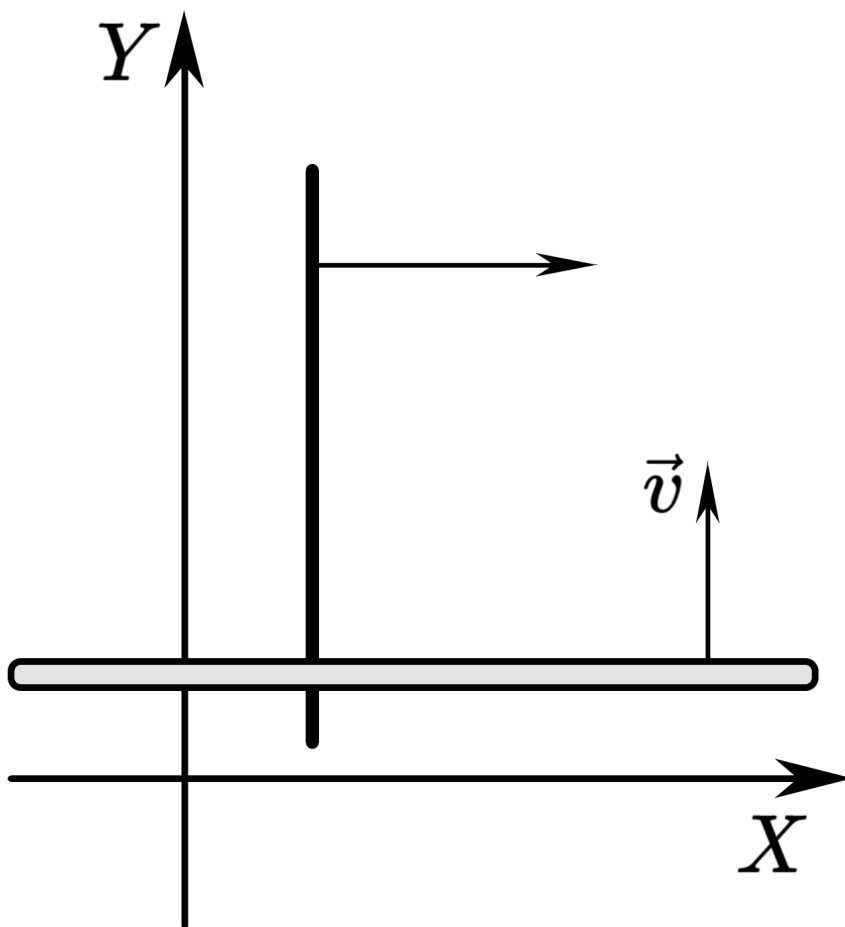
Задача 5. #110 ID 1350

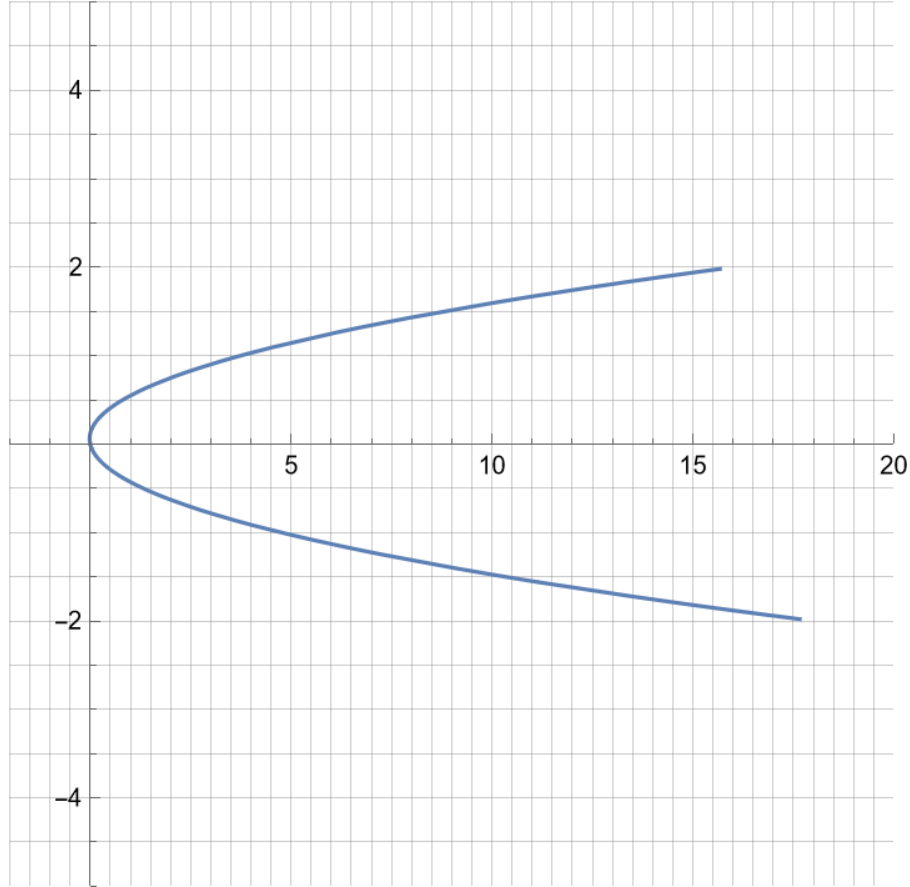
Если вы когда-нибудь видели, как МФУ производят (планшетное) сканирование, то знаете, что это осуществляется посредством прохождения считывающей каретки вдоль объекта. При этом получаемое изображение считывается как бы "построчно". Поскольку считывающая каретка движется с конечной скоростью, то при попытке отсканировать движущийся объект мы получим искажённое изображение. Несмотря на то, что результирующее изображение может разительно отличаться от вида исходного объекта, некоторые свойства объекта и его движения возможно восстановить.

Пусть считывающая каретка движется в положительном направлении оси y с постоянной скоростью $v = 1 \frac{\text{дм}}{\text{с}}$. Сканер наклоняют под некоторым углом к оси x .

Тонкий стержень длиной $L = 4$ дм движется внутри сканера поступательно с постоянным ускорением, оставаясь всё время горизонтальным. При этом в любой момент времени скорости всех точек стержня направлены перпендикулярно стержню и равны между собой (начальное положение и скорость стержня произвольны). Результат сканирования показан на рисунке (значения на графике приведены в дециметрах).

Найдите как можно точнее ускорение a (в $\text{см}/\text{с}^2$), с которым движется стержень. Результат округлите до сотых.





999869671350

Ответ:

85.0242

Задача 5.4

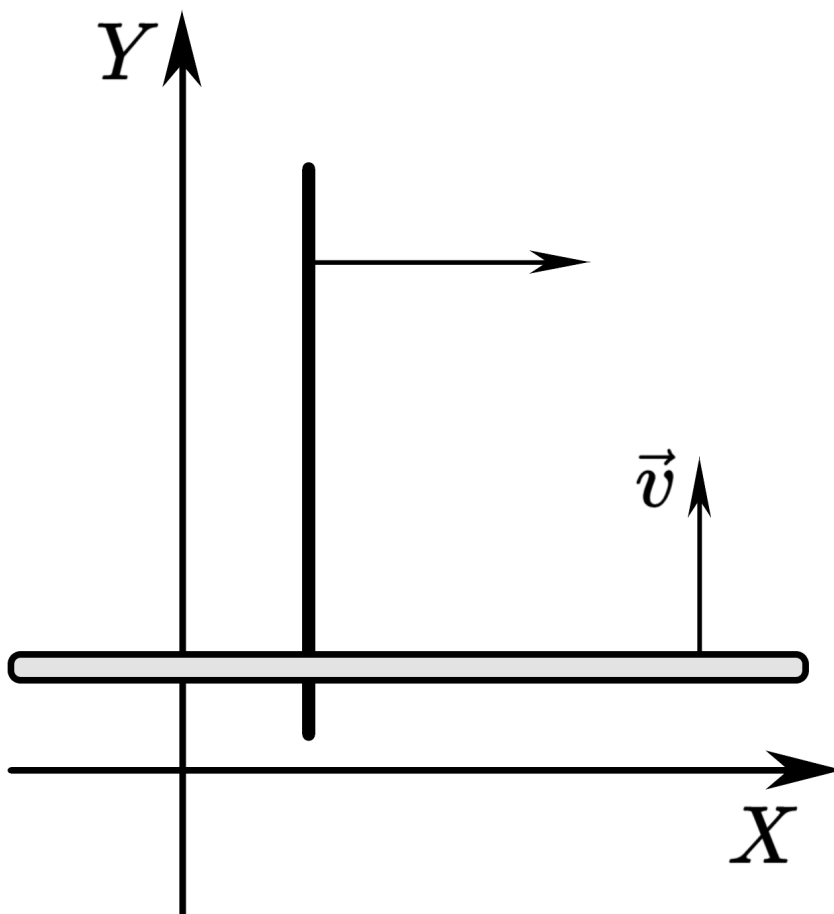
Задача 5. #111 ID 1351

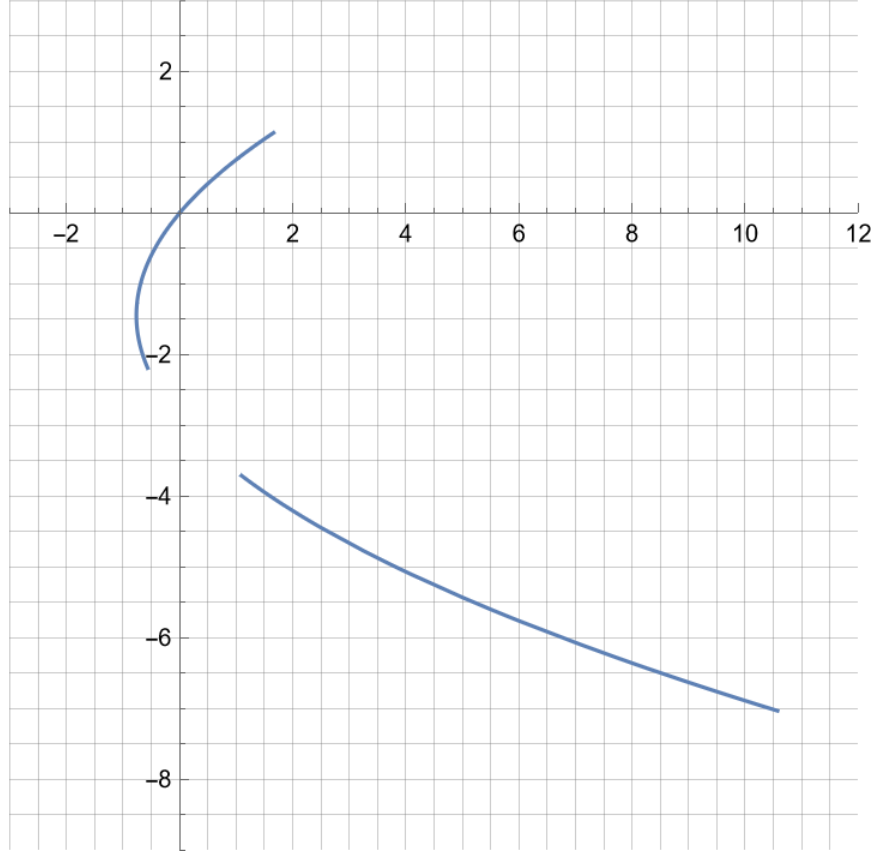
Если вы когда-нибудь видели, как МФУ производят (планшетное) сканирование, то знаете, что это осуществляется посредством прохождения считывающей каретки вдоль объекта. При этом получаемое изображение считывается как бы "построчно". Поскольку считывающая каретка движется с конечной скоростью, то при попытке отсканировать движущийся объект мы получим искажённое изображение. Несмотря на то, что результирующее изображение может разительно отличаться от вида исходного объекта, некоторые свойства объекта и его движения возможно восстановить.

Пусть считывающая каретка движется в положительном направлении оси y с постоянной скоростью $v = 1 \frac{\text{дм}}{\text{с}}$. Сканер слегка как-то наклоняют. Тонкий стержень

длиной $L = 4$ дм движется внутри сканера поступательно с постоянным ускорением, оставаясь всё время горизонтальным. При этом в любой момент времени скорости всех точек стержня направлены перпендикулярно стержню и равны между собой (длина стержня, его начальная скорость и ориентация сканера произвольны). Результат сканирования показан на рисунке (значения на графике приведены в дециметрах).

Найдите как можно точнее ускорение a (в $\text{см}/\text{с}^2$), с которым движется стержень. Результат округлите до сотых.





999869671351

Ответ:

5.3625

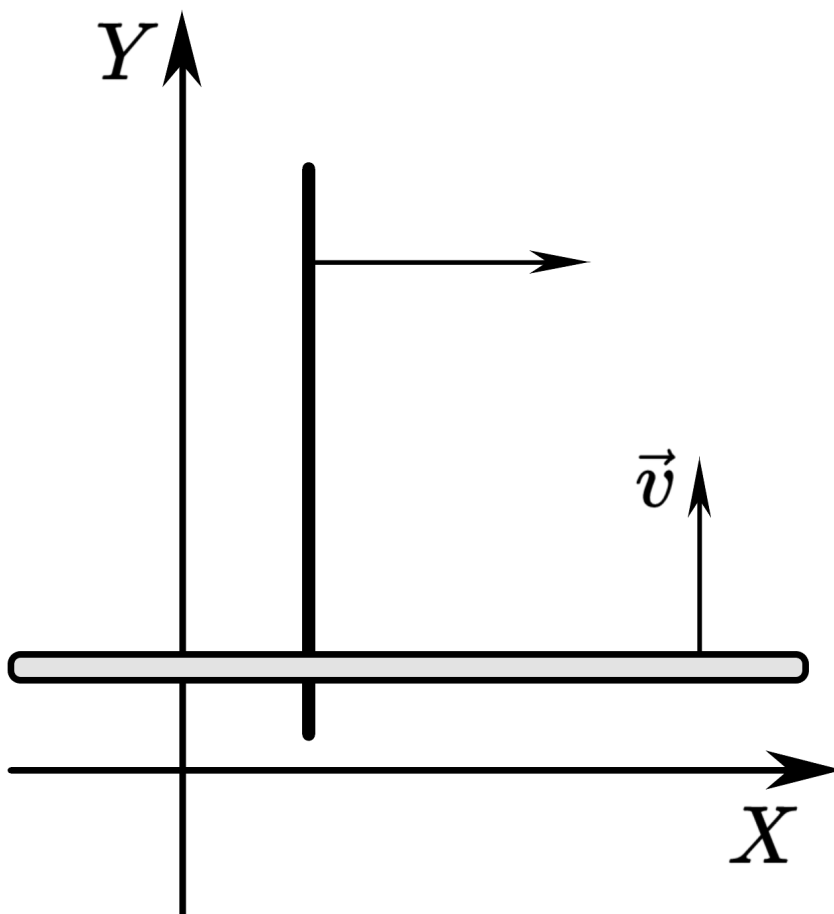
Задача 5. #112 ID 1352

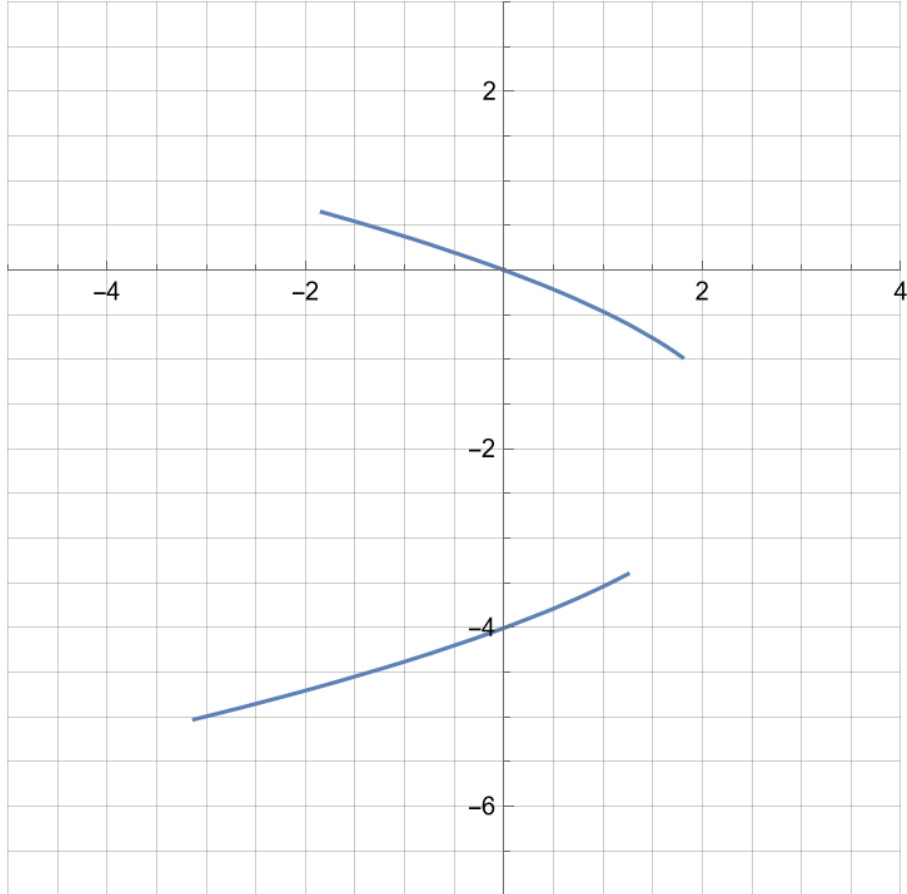
Если вы когда-нибудь видели, как МФУ производят (планшетное) сканирование, то знаете, что это осуществляется посредством прохождения считывающей каретки вдоль объекта. При этом получаемое изображение считывается как бы "построчно". Поскольку считывающая каретка движется с конечной скоростью, то при попытке отсканировать движущийся объект мы получим искажённое изображение. Несмотря на то, что результирующее изображение может разительно отличаться от вида исходного объекта, некоторые свойства объекта и его движения возможно восстановить.

Пусть считывающая каретка движется в положительном направлении оси y с постоянной скоростью $v = 1 \frac{\text{дм}}{\text{с}}$. Сканер слегка как-то наклоняют. Тонкий стержень

длиной $L = 4$ дм движется внутри сканера поступательно с постоянным ускорением, оставаясь всё время горизонтальным. При этом в любой момент времени скорости всех точек стержня направлены перпендикулярно стержню и равны между собой (длина стержня, его начальная скорость и ориентация сканера произвольны). Результат сканирования показан на рисунке (значения на графике приведены в дециметрах).

Найдите как можно точнее ускорение a (в $\text{см}/\text{с}^2$), с которым движется стержень. Результат округлите до сотых.





999869671352

Ответ:

2.68926

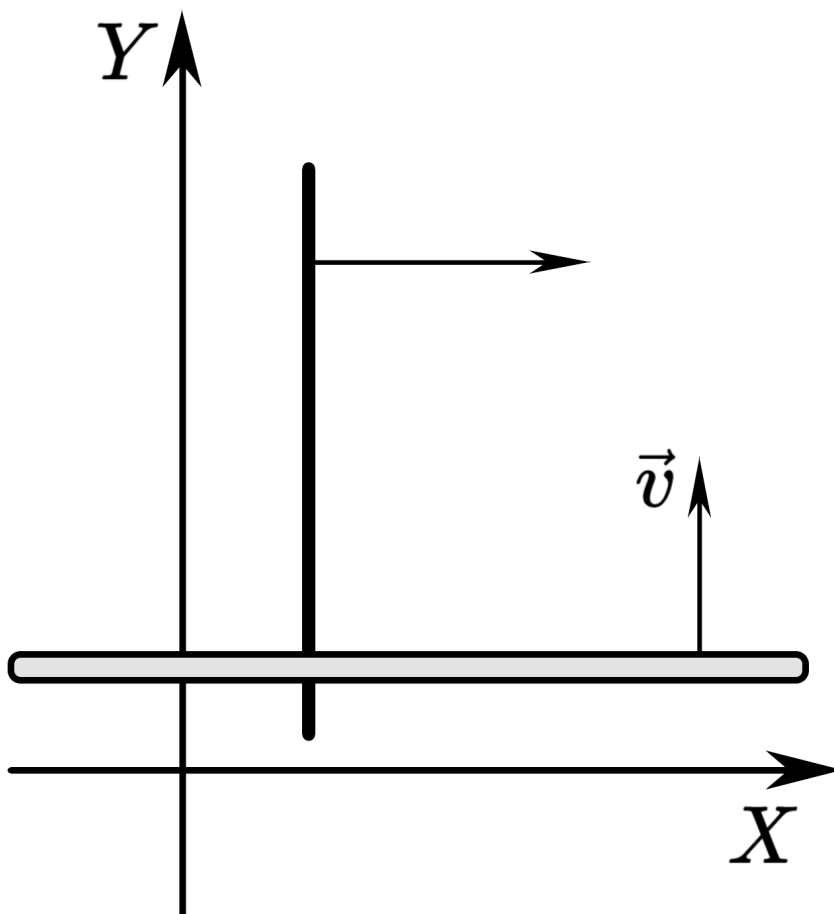
Задача 5. #113 ID 1353

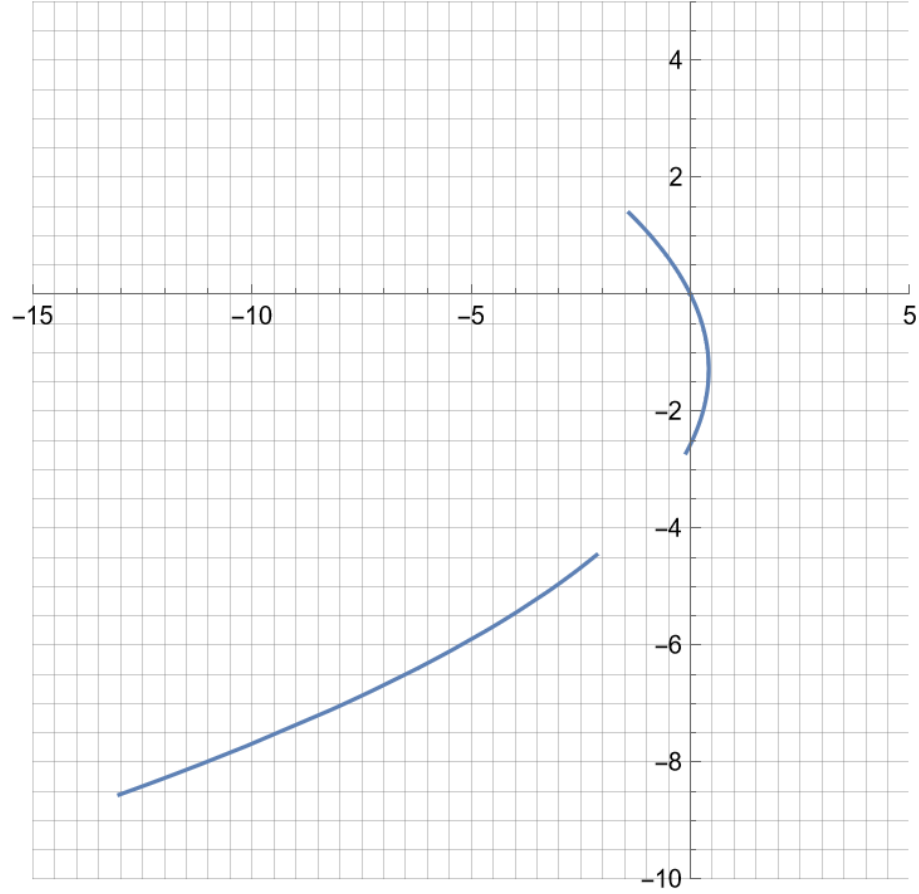
Если вы когда-нибудь видели, как МФУ производят (планшетное) сканирование, то знаете, что это осуществляется посредством прохождения считывающей каретки вдоль объекта. При этом получаемое изображение считывается как бы "построчно". Поскольку считывающая каретка движется с конечной скоростью, то при попытке отсканировать движущийся объект мы получим искажённое изображение. Несмотря на то, что результирующее изображение может разительно отличаться от вида исходного объекта, некоторые свойства объекта и его движения возможно восстановить.

Пусть считывающая каретка движется в положительном направлении оси y с постоянной скоростью $v = 1 \frac{\text{дм}}{\text{с}}$. Сканер слегка как-то наклоняют. Тонкий стержень

длиной $L = 4$ дм движется внутри сканера поступательно с постоянным ускорением, оставаясь всё время горизонтальным. При этом в любой момент времени скорости всех точек стержня направлены перпендикулярно стержню и равны между собой (длина стержня, его начальная скорость и ориентация сканера произвольны). Результат сканирования показан на рисунке (значения на графике приведены в дециметрах).

Найдите как можно точнее ускорение a (в $\text{см}/\text{с}^2$), с которым движется стержень. Результат округлите до сотых.





999869671353

Ответ:

3.86348

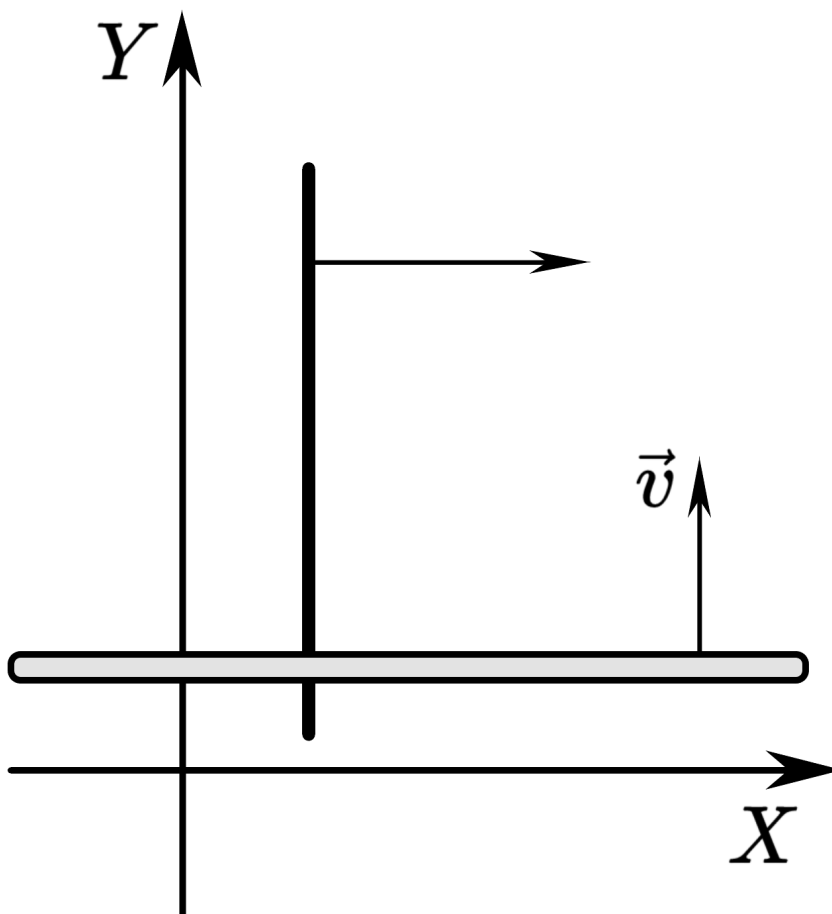
Задача 5. #114 ID 1354

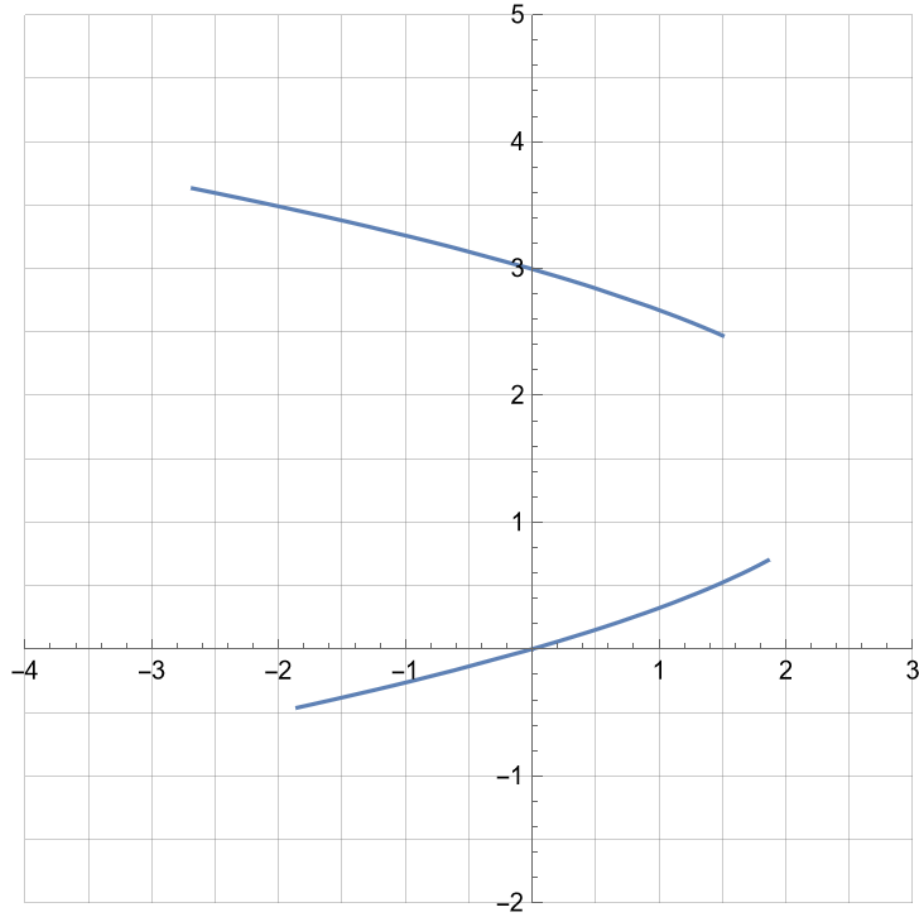
Если вы когда-нибудь видели, как МФУ производят (планшетное) сканирование, то знаете, что это осуществляется посредством прохождения считывающей каретки вдоль объекта. При этом получаемое изображение считывается как бы "построчно". Поскольку считывающая каретка движется с конечной скоростью, то при попытке отсканировать движущийся объект мы получим искажённое изображение. Несмотря на то, что результирующее изображение может разительно отличаться от вида исходного объекта, некоторые свойства объекта и его движения возможно восстановить.

Пусть считывающая каретка движется в положительном направлении оси y с постоянной скоростью $v = 1 \frac{\text{дм}}{\text{с}}$. Сканер слегка как-то наклоняют. Тонкий стержень

длиной $L = 4$ дм движется внутри сканера поступательно с постоянным ускорением, оставаясь всё время горизонтальным. При этом в любой момент времени скорости всех точек стержня направлены перпендикулярно стержню и равны между собой (длина стержня, его начальная скорость и ориентация сканера произвольны). Результат сканирования показан на рисунке (значения на графике приведены в дециметрах).

Найдите как можно точнее ускорение a (в $\text{см}/\text{с}^2$), с которым движется стержень. Результат округлите до сотых.





999869671354

Ответ:

4.58124

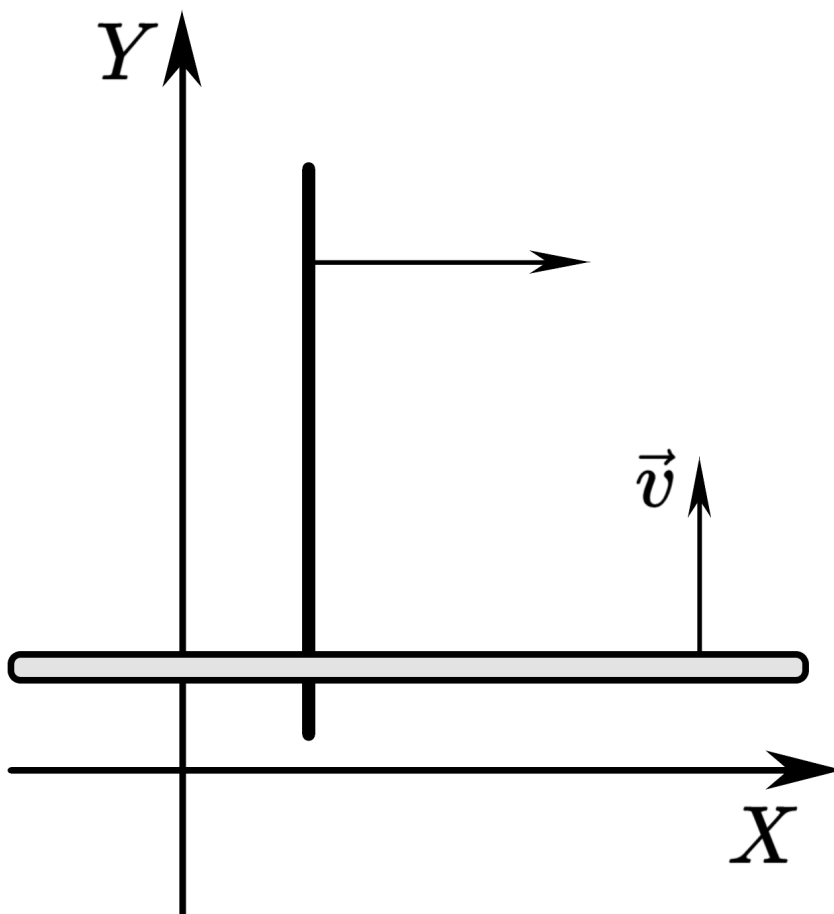
Задача 5. #115 ID 1355

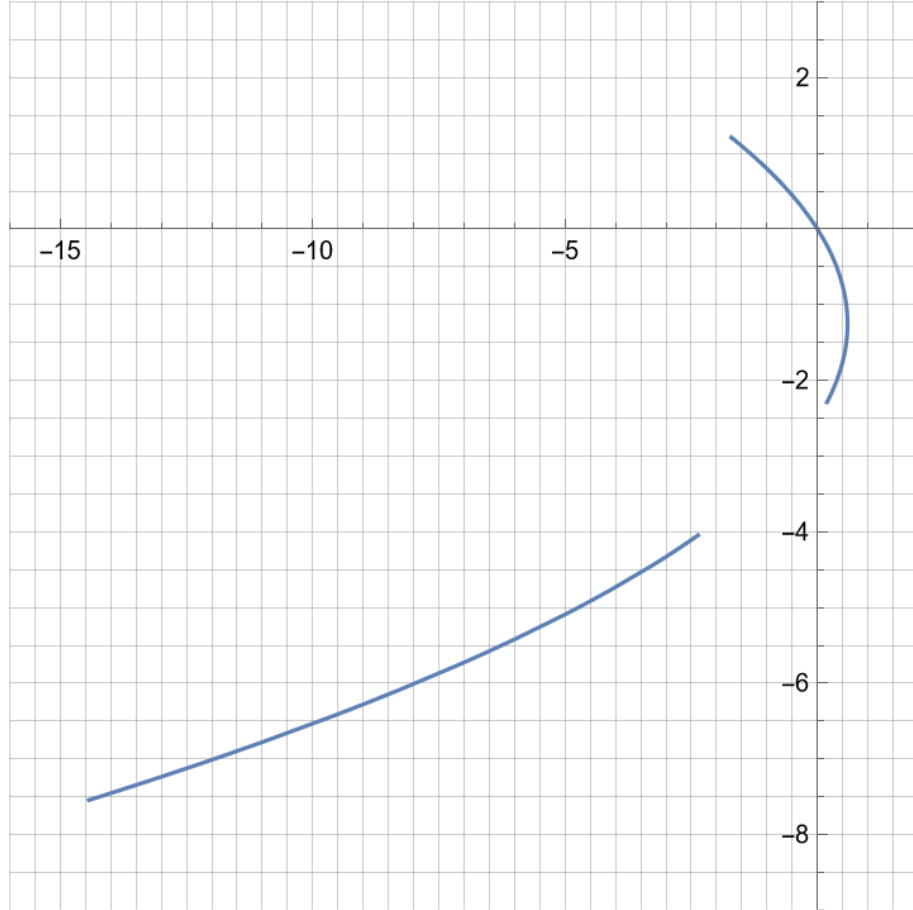
Если вы когда-нибудь видели, как МФУ производят (планшетное) сканирование, то знаете, что это осуществляется посредством прохождения считывающей каретки вдоль объекта. При этом получаемое изображение считывается как бы "построчно". Поскольку считывающая каретка движется с конечной скоростью, то при попытке отсканировать движущийся объект мы получим искажённое изображение. Несмотря на то, что результирующее изображение может разительно отличаться от вида исходного объекта, некоторые свойства объекта и его движения возможно восстановить.

Пусть считывающая каретка движется в положительном направлении оси y с постоянной скоростью $v = 1 \frac{\text{дм}}{\text{с}}$. Сканер слегка как-то наклоняют. Тонкий стержень

длиной $L = 4$ дм движется внутри сканера поступательно с постоянным ускорением, оставаясь всё время горизонтальным. При этом в любой момент времени скорости всех точек стержня направлены перпендикулярно стержню и равны между собой (длина стержня, его начальная скорость и ориентация сканера произвольны). Результат сканирования показан на рисунке (значения на графике приведены в дециметрах).

Найдите как можно точнее ускорение a (в $\text{см}/\text{с}^2$), с которым движется стержень. Результат округлите до сотых.





999869671355

Ответ:

6.25941

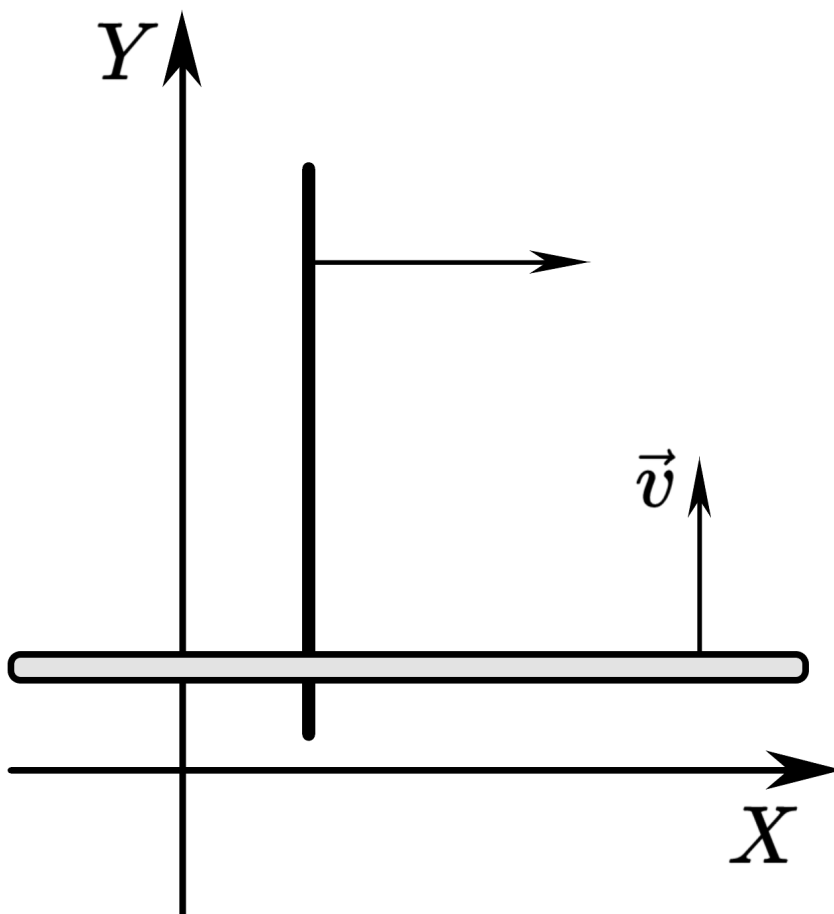
Задача 5. #116 ID 1356

Если вы когда-нибудь видели, как МФУ производят (планшетное) сканирование, то знаете, что это осуществляется посредством прохождения считывающей каретки вдоль объекта. При этом получаемое изображение считывается как бы "построчно". Поскольку считывающая каретка движется с конечной скоростью, то при попытке отсканировать движущийся объект мы получим искажённое изображение. Несмотря на то, что результирующее изображение может разительно отличаться от вида исходного объекта, некоторые свойства объекта и его движения возможно восстановить.

Пусть считывающая каретка движется в положительном направлении оси y с постоянной скоростью $v = 1 \frac{\text{дм}}{\text{с}}$. Сканер слегка как-то наклоняют. Тонкий стержень

длиной $L = 4$ дм движется внутри сканера поступательно с постоянным ускорением, оставаясь всё время горизонтальным. При этом в любой момент времени скорости всех точек стержня направлены перпендикулярно стержню и равны между собой (длина стержня, его начальная скорость и ориентация сканера произвольны). Результат сканирования показан на рисунке (значения на графике приведены в дециметрах).

Найдите как можно точнее ускорение a (в $\text{см}/\text{с}^2$), с которым движется стержень. Результат округлите до сотых.





999869671356

Ответ:

0.769356

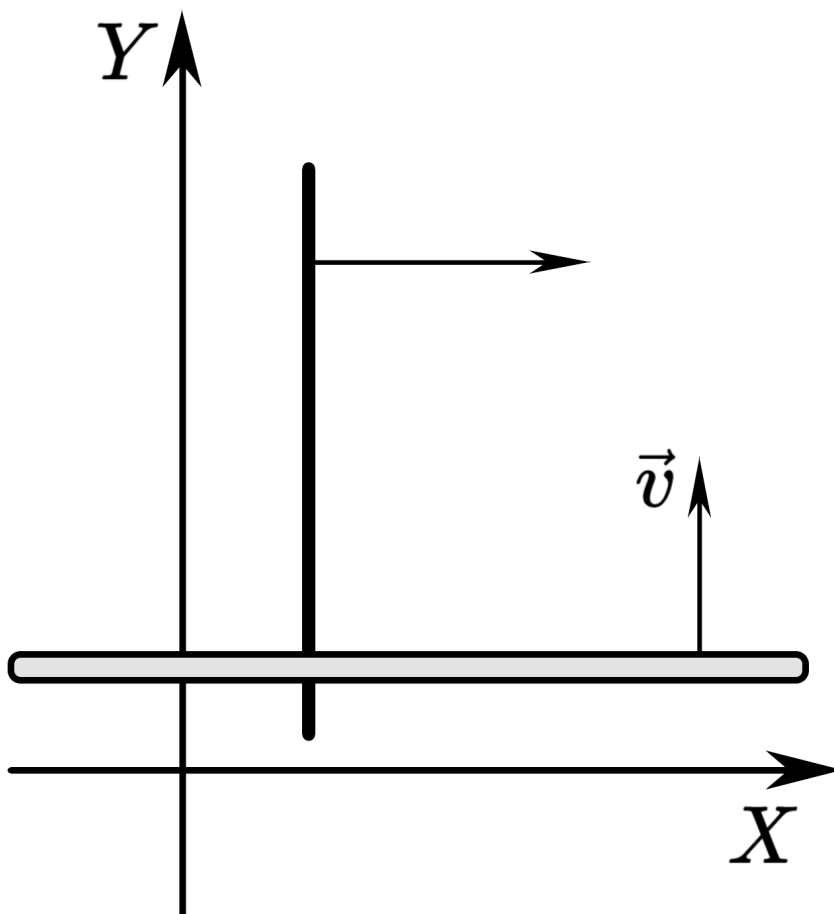
Задача 5. #117 ID 1357

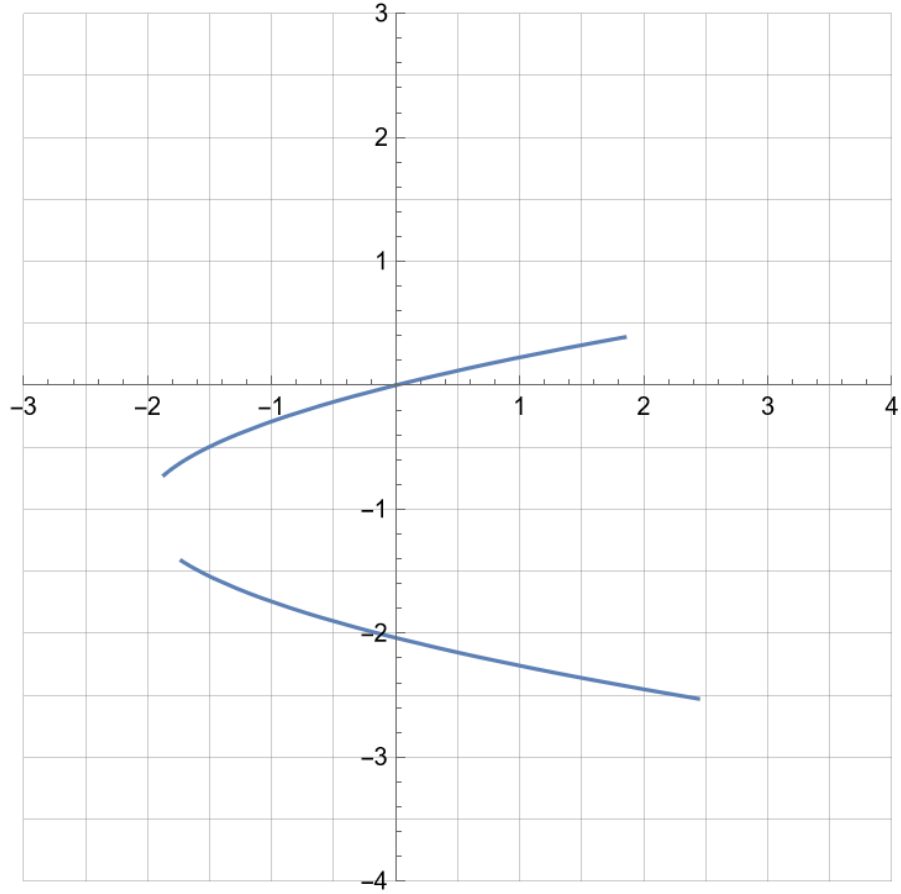
Если вы когда-нибудь видели, как МФУ производят (планшетное) сканирование, то знаете, что это осуществляется посредством прохождения считывающей каретки вдоль объекта. При этом получаемое изображение считывается как бы "построчно". Поскольку считывающая каретка движется с конечной скоростью, то при попытке отсканировать движущийся объект мы получим искажённое изображение. Несмотря на то, что результирующее изображение может разительно отличаться от вида исходного объекта, некоторые свойства объекта и его движения возможно восстановить.

Пусть считывающая каретка движется в положительном направлении оси y с постоянной скоростью $v = 1 \frac{\text{дм}}{\text{с}}$. Сканер слегка как-то наклоняют. Тонкий стержень

длиной $L = 4$ дм движется внутри сканера поступательно с постоянным ускорением, оставаясь всё время горизонтальным. При этом в любой момент времени скорости всех точек стержня направлены перпендикулярно стержню и равны между собой (длина стержня, его начальная скорость и ориентация сканера произвольны). Результат сканирования показан на рисунке (значения на графике приведены в дециметрах).

Найдите как можно точнее ускорение a (в $\text{см}/\text{с}^2$), с которым движется стержень. Результат округлите до сотых.





999869671357

Ответ:

7.80972

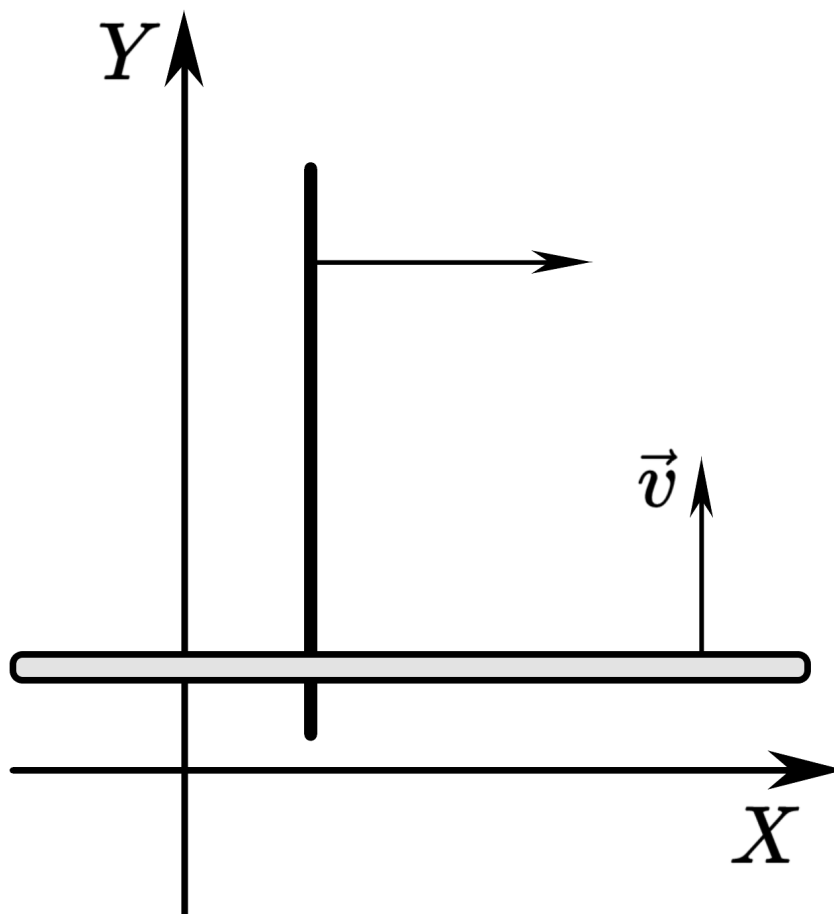
Задача 5. #118 ID 1358

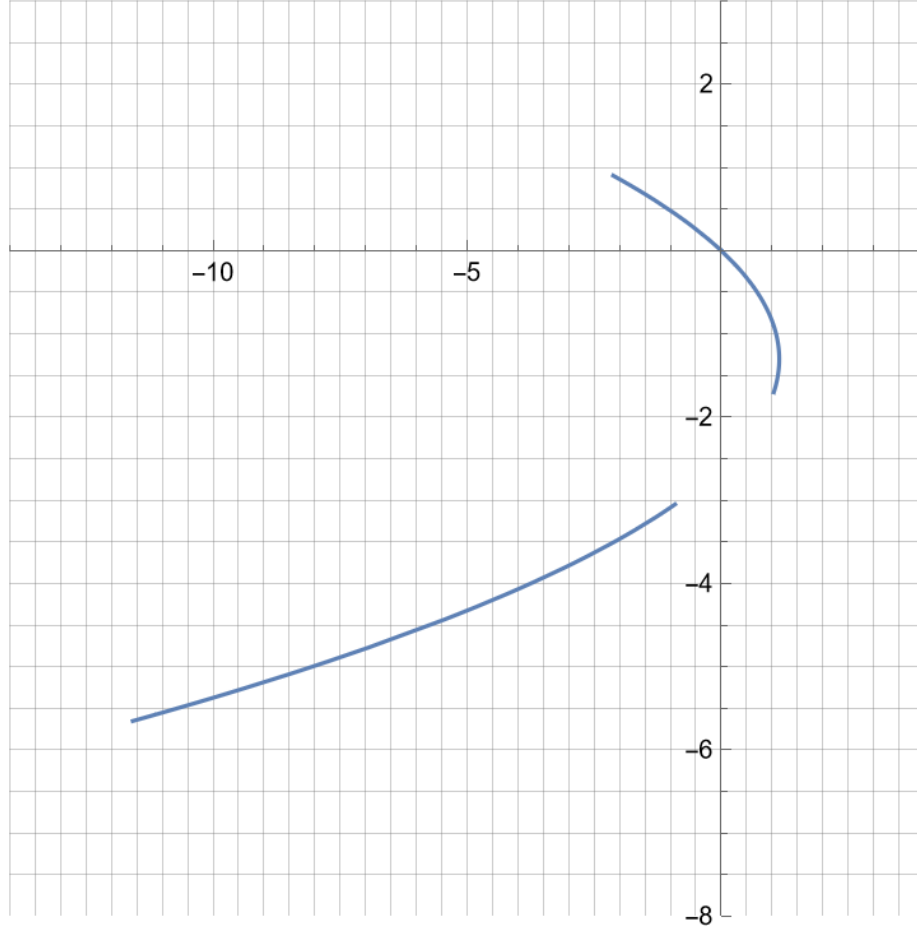
Если вы когда-нибудь видели, как МФУ производят (планшетное) сканирование, то знаете, что это осуществляется посредством прохождения считывающей каретки вдоль объекта. При этом получаемое изображение считывается как бы "построчно". Поскольку считывающая каретка движется с конечной скоростью, то при попытке отсканировать движущийся объект мы получим искажённое изображение. Несмотря на то, что результирующее изображение может разительно отличаться от вида исходного объекта, некоторые свойства объекта и его движения возможно восстановить.

Пусть считывающая каретка движется в положительном направлении оси y с постоянной скоростью $v = 1 \frac{\text{дм}}{\text{с}}$. Сканер слегка как-то наклоняют. Тонкий стержень

длиной $L = 4$ дм движется внутри сканера поступательно с постоянным ускорением, оставаясь всё время горизонтальным. При этом в любой момент времени скорости всех точек стержня направлены перпендикулярно стержню и равны между собой (длина стержня, его начальная скорость и ориентация сканера произвольны). Результат сканирования показан на рисунке (значения на графике приведены в дециметрах).

Найдите как можно точнее ускорение a (в $\text{см}/\text{с}^2$), с которым движется стержень. Результат округлите до сотых.





999869671358

Ответ:

11.059

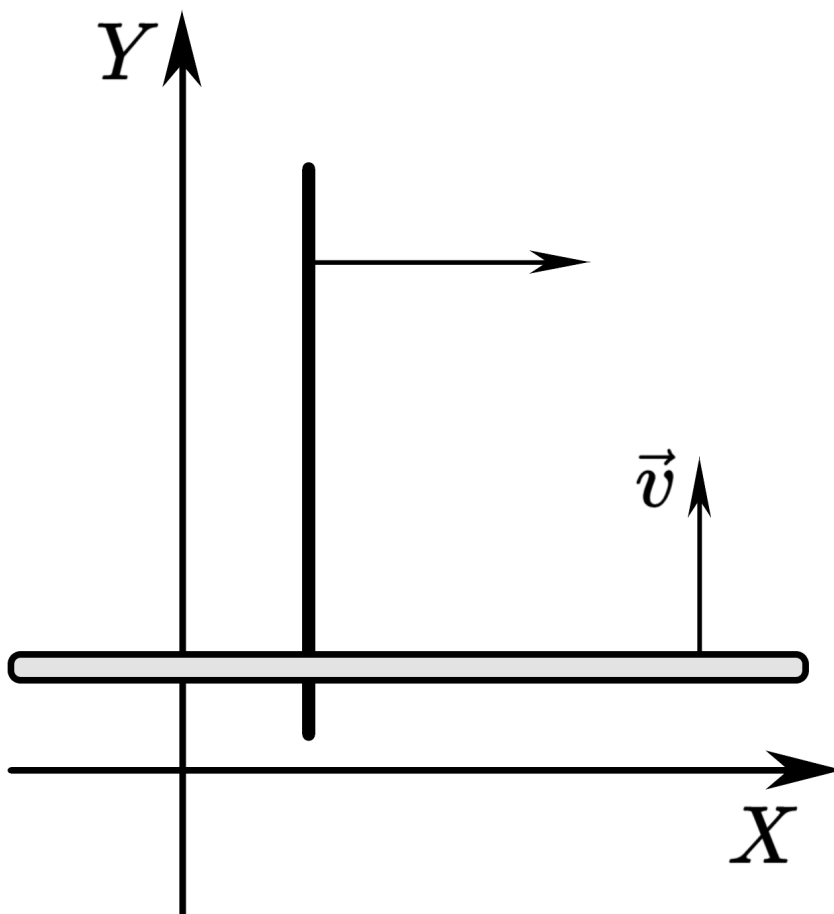
Задача 5. #119 ID 1359

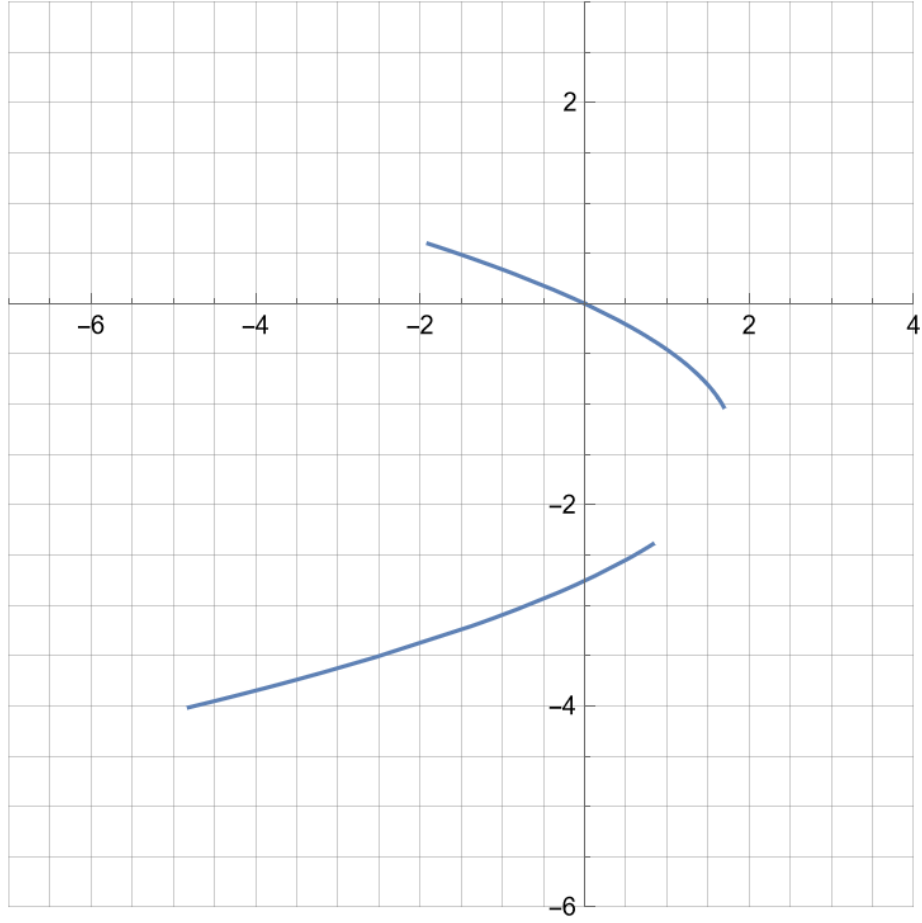
Если вы когда-нибудь видели, как МФУ производят (планшетное) сканирование, то знаете, что это осуществляется посредством прохождения считывающей каретки вдоль объекта. При этом получаемое изображение считывается как бы "построчно". Поскольку считывающая каретка движется с конечной скоростью, то при попытке отсканировать движущийся объект мы получим искажённое изображение. Несмотря на то, что результирующее изображение может разительно отличаться от вида исходного объекта, некоторые свойства объекта и его движения возможно восстановить.

Пусть считывающая каретка движется в положительном направлении оси y с постоянной скоростью $v = 1 \frac{\text{дм}}{\text{с}}$. Сканер слегка как-то наклоняют. Тонкий стержень

длиной $L = 4$ дм движется внутри сканера поступательно с постоянным ускорением, оставаясь всё время горизонтальным. При этом в любой момент времени скорости всех точек стержня направлены перпендикулярно стержню и равны между собой (длина стержня, его начальная скорость и ориентация сканера произвольны). Результат сканирования показан на рисунке (значения на графике приведены в дециметрах).

Найдите как можно точнее ускорение a (в $\text{см}/\text{с}^2$), с которым движется стержень. Результат округлите до сотых.





999869671359

Ответ:

10.1629

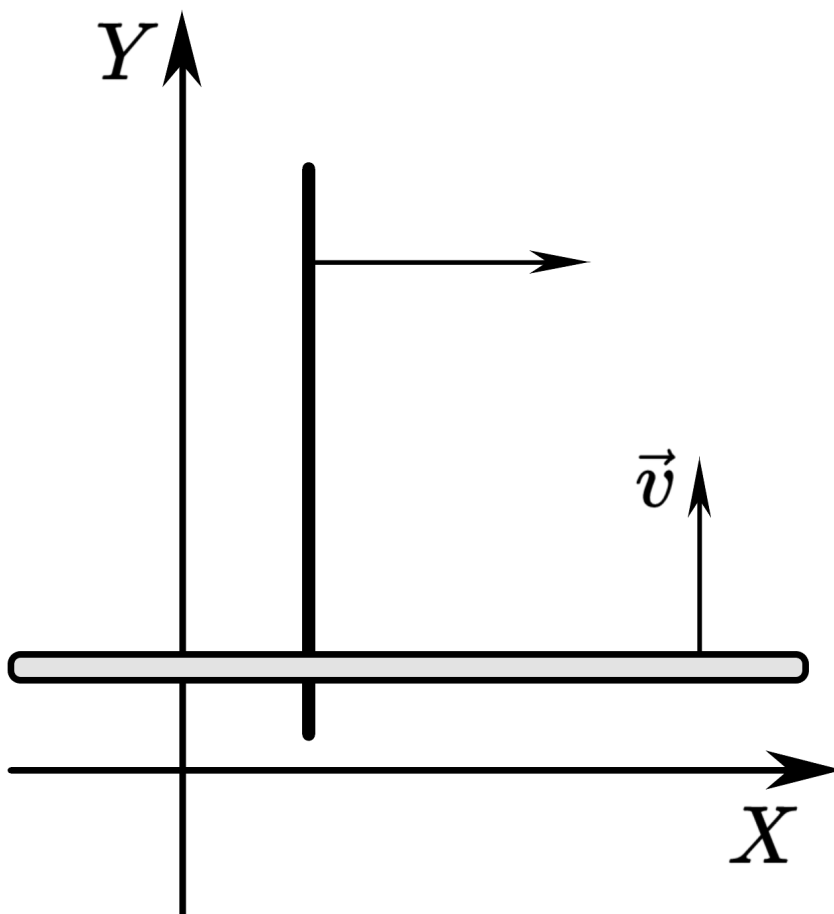
Задача 5. #120 ID 1360

Если вы когда-нибудь видели, как МФУ производят (планшетное) сканирование, то знаете, что это осуществляется посредством прохождения считывающей каретки вдоль объекта. При этом получаемое изображение считывается как бы "построчно". Поскольку считывающая каретка движется с конечной скоростью, то при попытке отсканировать движущийся объект мы получим искажённое изображение. Несмотря на то, что результирующее изображение может разительно отличаться от вида исходного объекта, некоторые свойства объекта и его движения возможно восстановить.

Пусть считывающая каретка движется в положительном направлении оси y с постоянной скоростью $v = 1 \frac{\text{дм}}{\text{с}}$. Сканер слегка как-то наклоняют. Тонкий стержень

длиной $L = 4$ дм движется внутри сканера поступательно с постоянным ускорением, оставаясь всё время горизонтальным. При этом в любой момент времени скорости всех точек стержня направлены перпендикулярно стержню и равны между собой (длина стержня, его начальная скорость и ориентация сканера произвольны). Результат сканирования показан на рисунке (значения на графике приведены в дециметрах).

Найдите как можно точнее ускорение a (в $\text{см}/\text{с}^2$), с которым движется стержень. Результат округлите до сотых.





999869671360

Ответ:

10.2433

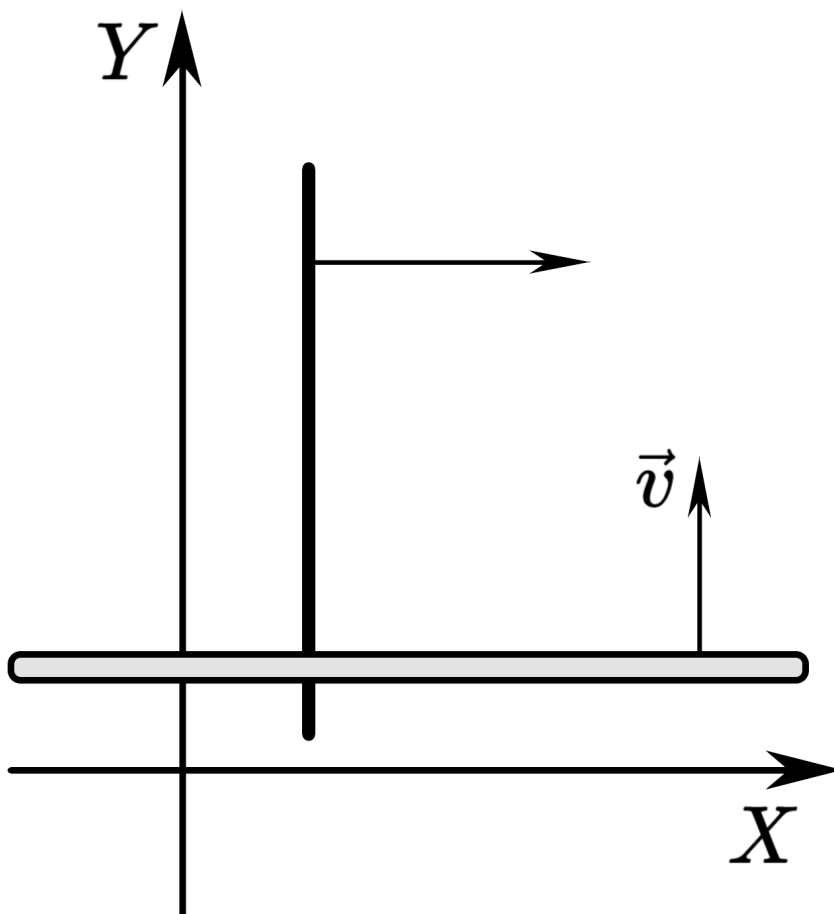
Задача 5. #121 ID 1361

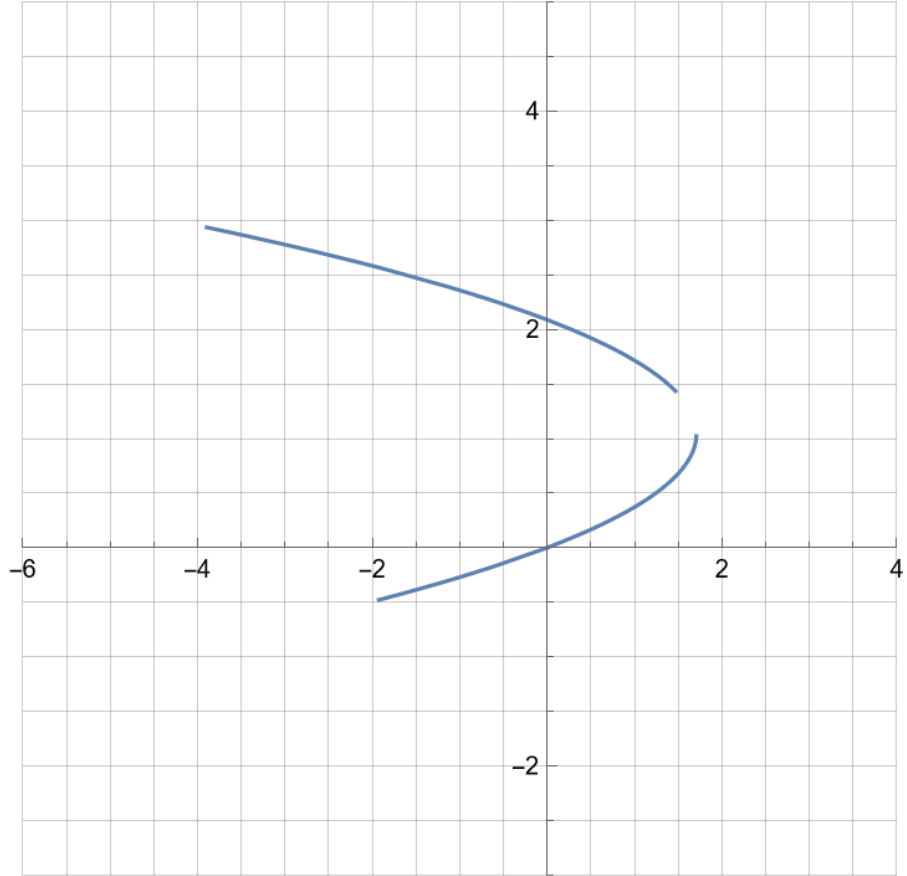
Если вы когда-нибудь видели, как МФУ производят (планшетное) сканирование, то знаете, что это осуществляется посредством прохождения считывающей каретки вдоль объекта. При этом получаемое изображение считывается как бы "построчно". Поскольку считывающая каретка движется с конечной скоростью, то при попытке отсканировать движущийся объект мы получим искажённое изображение. Несмотря на то, что результирующее изображение может разительно отличаться от вида исходного объекта, некоторые свойства объекта и его движения возможно восстановить.

Пусть считывающая каретка движется в положительном направлении оси y с постоянной скоростью $v = 1 \frac{\text{дм}}{\text{с}}$. Сканер слегка как-то наклоняют. Тонкий стержень

длиной $L = 4$ дм движется внутри сканера поступательно с постоянным ускорением, оставаясь всё время горизонтальным. При этом в любой момент времени скорости всех точек стержня направлены перпендикулярно стержню и равны между собой (длина стержня, его начальная скорость и ориентация сканера произвольны). Результат сканирования показан на рисунке (значения на графике приведены в дециметрах).

Найдите как можно точнее ускорение a (в $\text{см}/\text{с}^2$), с которым движется стержень. Результат округлите до сотых.





999869671361

Ответ:

15.676

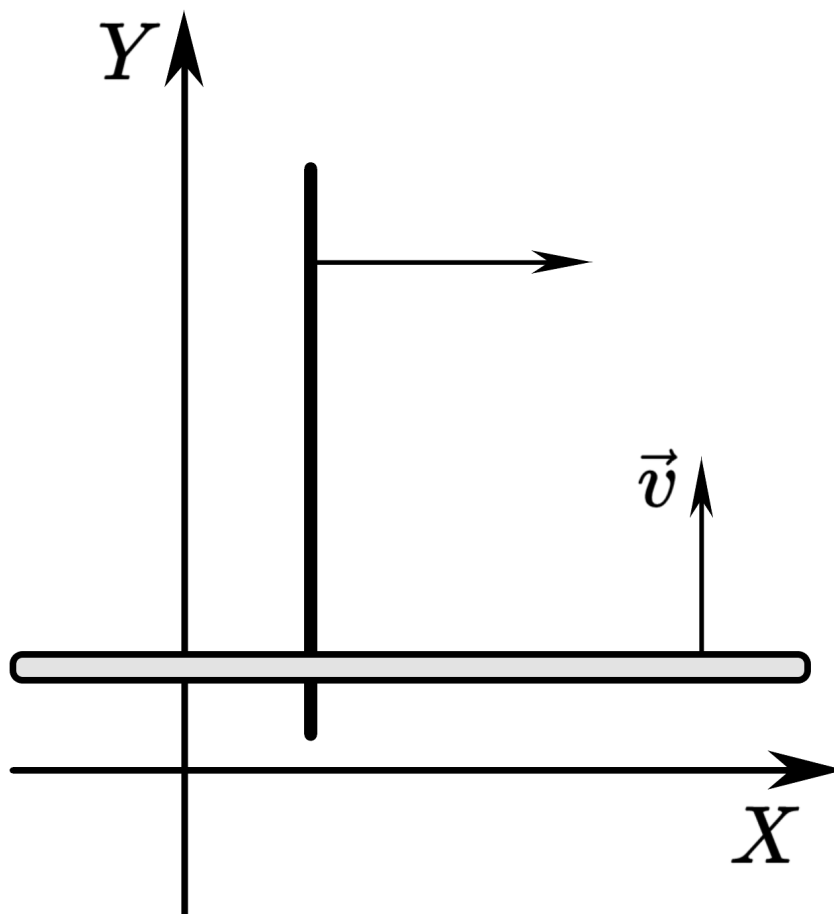
Задача 5. #122 ID 1362

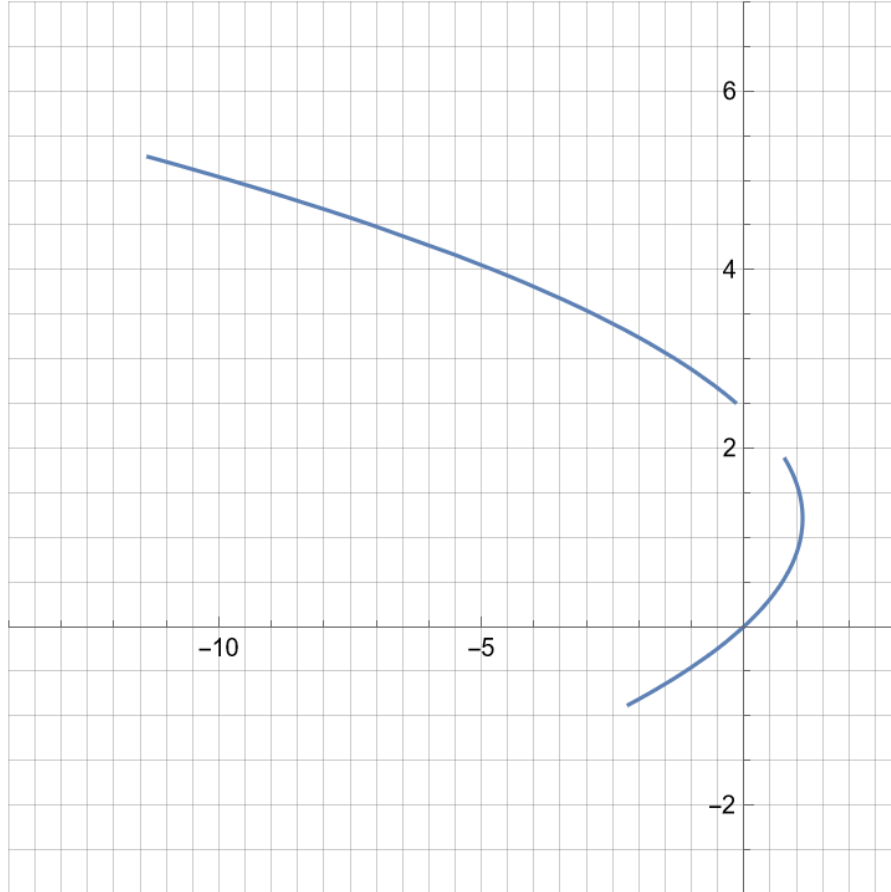
Если вы когда-нибудь видели, как МФУ производят (планшетное) сканирование, то знаете, что это осуществляется посредством прохождения считывающей каретки вдоль объекта. При этом получаемое изображение считывается как бы "построчно". Поскольку считывающая каретка движется с конечной скоростью, то при попытке отсканировать движущийся объект мы получим искажённое изображение. Несмотря на то, что результирующее изображение может разительно отличаться от вида исходного объекта, некоторые свойства объекта и его движения возможно восстановить.

Пусть считывающая каретка движется в положительном направлении оси y с постоянной скоростью $v = 1 \frac{\text{дм}}{\text{с}}$. Сканер слегка как-то наклоняют. Тонкий стержень

длиной $L = 4$ дм движется внутри сканера поступательно с постоянным ускорением, оставаясь всё время горизонтальным. При этом в любой момент времени скорости всех точек стержня направлены перпендикулярно стержню и равны между собой (длина стержня, его начальная скорость и ориентация сканера произвольны). Результат сканирования показан на рисунке (значения на графике приведены в дециметрах).

Найдите как можно точнее ускорение a (в $\text{см}/\text{с}^2$), с которым движется стержень. Результат округлите до сотых.





999869671362

Ответ:

12.6188

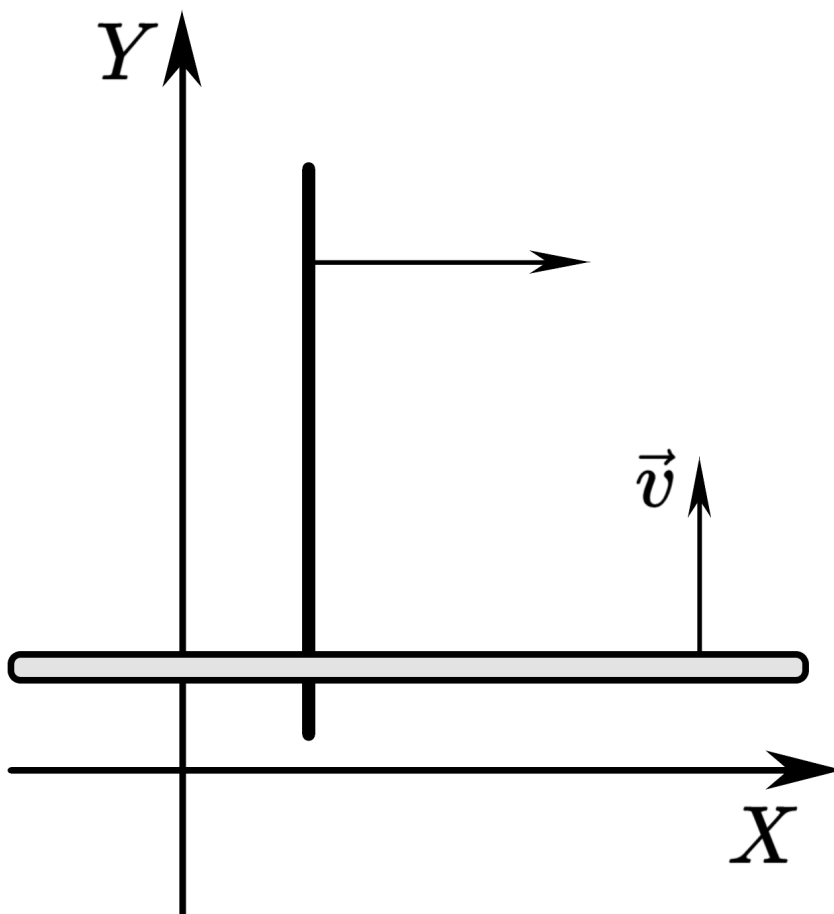
Задача 5. #123 ID 1363

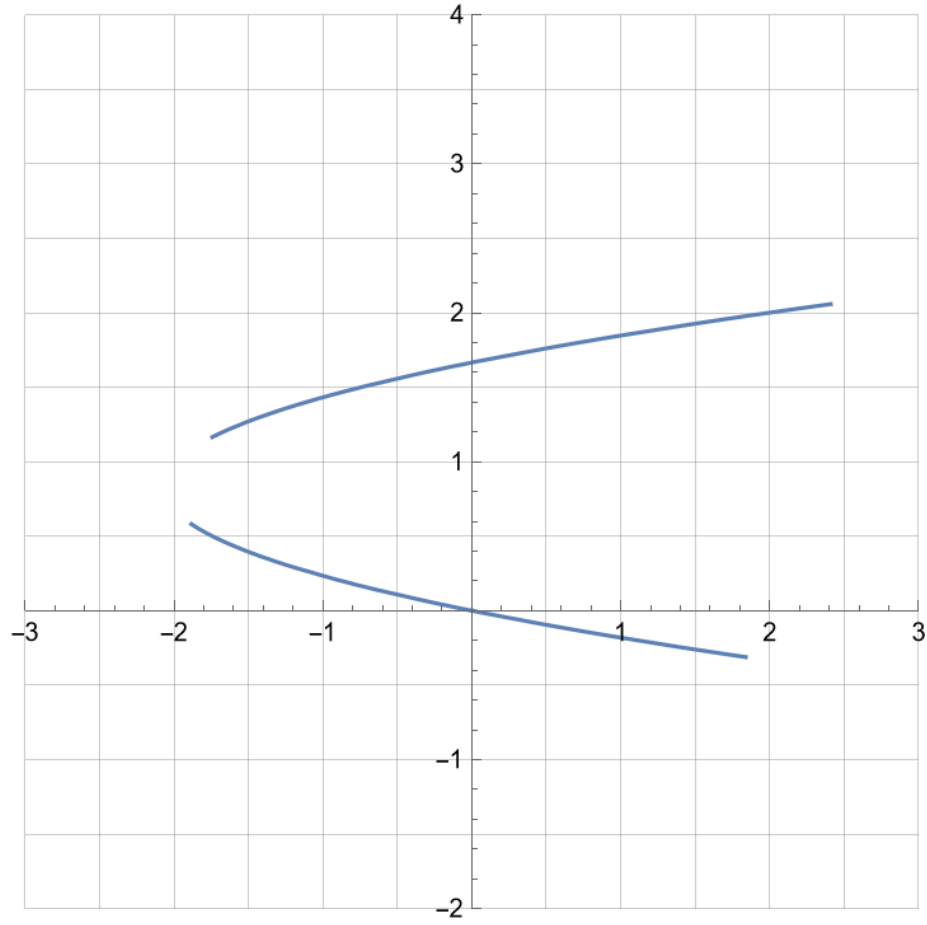
Если вы когда-нибудь видели, как МФУ производят (планшетное) сканирование, то знаете, что это осуществляется посредством прохождения считывающей каретки вдоль объекта. При этом получаемое изображение считывается как бы "построчно". Поскольку считывающая каретка движется с конечной скоростью, то при попытке отсканировать движущийся объект мы получим искажённое изображение. Несмотря на то, что результирующее изображение может разительно отличаться от вида исходного объекта, некоторые свойства объекта и его движения возможно восстановить.

Пусть считывающая каретка движется в положительном направлении оси y с постоянной скоростью $v = 1 \frac{\text{дм}}{\text{с}}$. Сканер слегка как-то наклоняют. Тонкий стержень

длиной $L = 4$ дм движется внутри сканера поступательно с постоянным ускорением, оставаясь всё время горизонтальным. При этом в любой момент времени скорости всех точек стержня направлены перпендикулярно стержню и равны между собой (длина стержня, его начальная скорость и ориентация сканера произвольны). Результат сканирования показан на рисунке (значения на графике приведены в дециметрах).

Найдите как можно точнее ускорение a (в $\text{см}/\text{с}^2$), с которым движется стержень. Результат округлите до сотых.





999869671363

Ответ:

13.9849

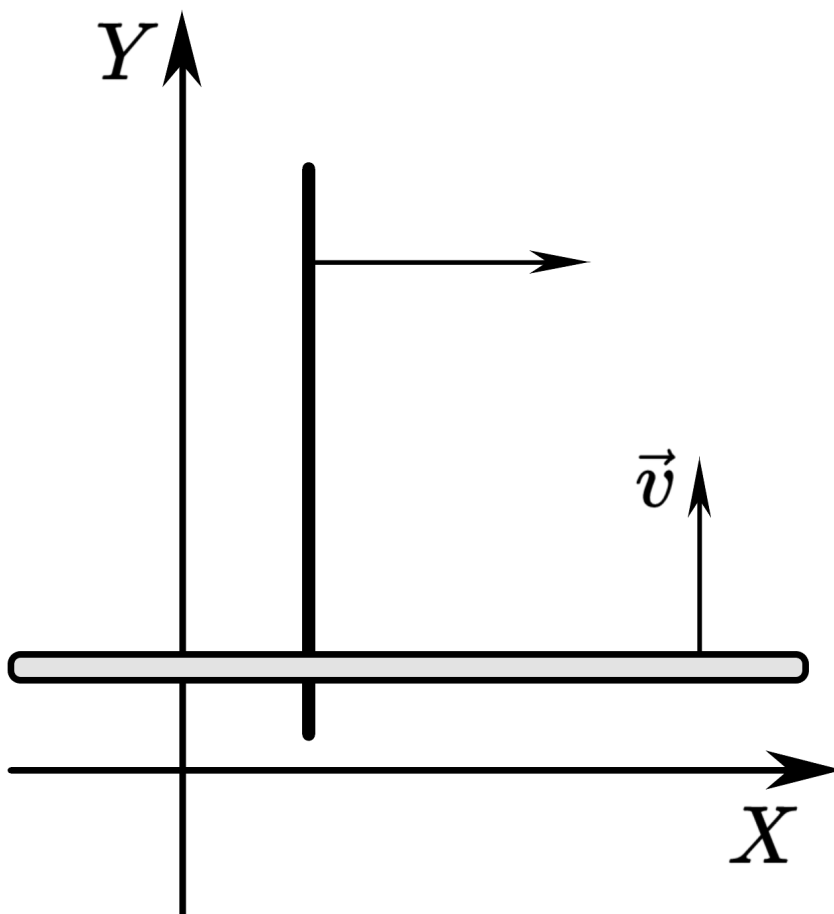
Задача 5. #124 ID 1364

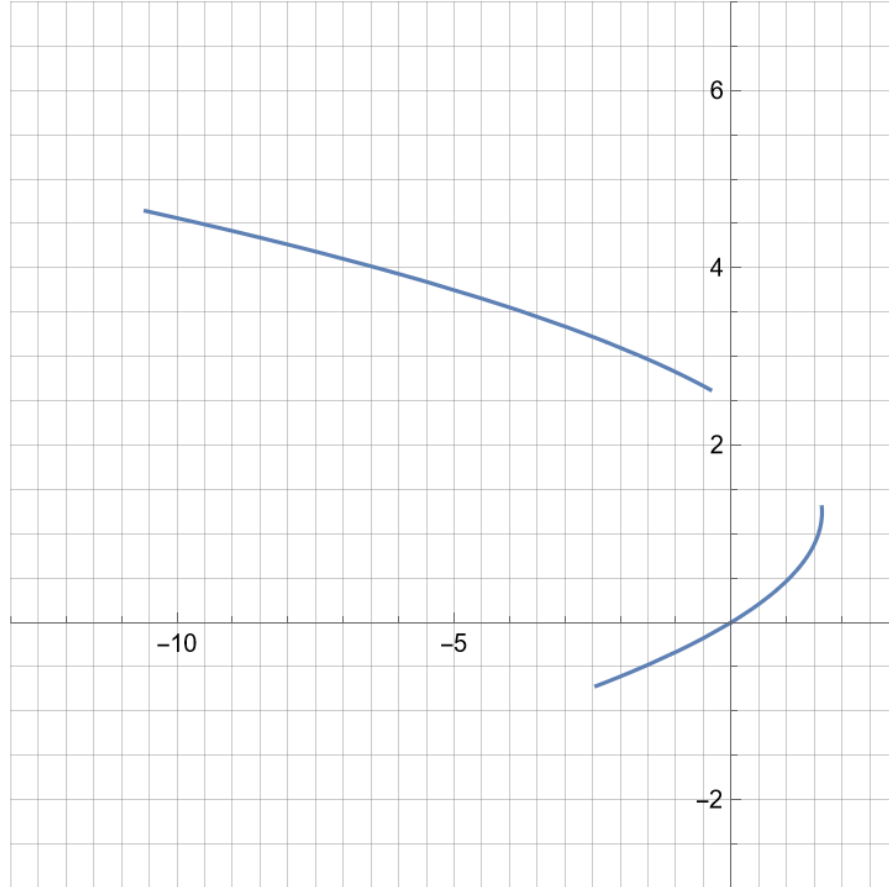
Если вы когда-нибудь видели, как МФУ производят (планшетное) сканирование, то знаете, что это осуществляется посредством прохождения считывающей каретки вдоль объекта. При этом получаемое изображение считывается как бы "построчно". Поскольку считывающая каретка движется с конечной скоростью, то при попытке отсканировать движущийся объект мы получим искажённое изображение. Несмотря на то, что результирующее изображение может разительно отличаться от вида исходного объекта, некоторые свойства объекта и его движения возможно восстановить.

Пусть считывающая каретка движется в положительном направлении оси y с постоянной скоростью $v = 1 \frac{\text{дм}}{\text{с}}$. Сканер слегка как-то наклоняют. Тонкий стержень

длиной $L = 4$ дм движется внутри сканера поступательно с постоянным ускорением, оставаясь всё время горизонтальным. При этом в любой момент времени скорости всех точек стержня направлены перпендикулярно стержню и равны между собой (длина стержня, его начальная скорость и ориентация сканера произвольны). Результат сканирования показан на рисунке (значения на графике приведены в дециметрах).

Найдите как можно точнее ускорение a (в $\text{см}/\text{с}^2$), с которым движется стержень. Результат округлите до сотых.





999869671364

Ответ:

17.6768

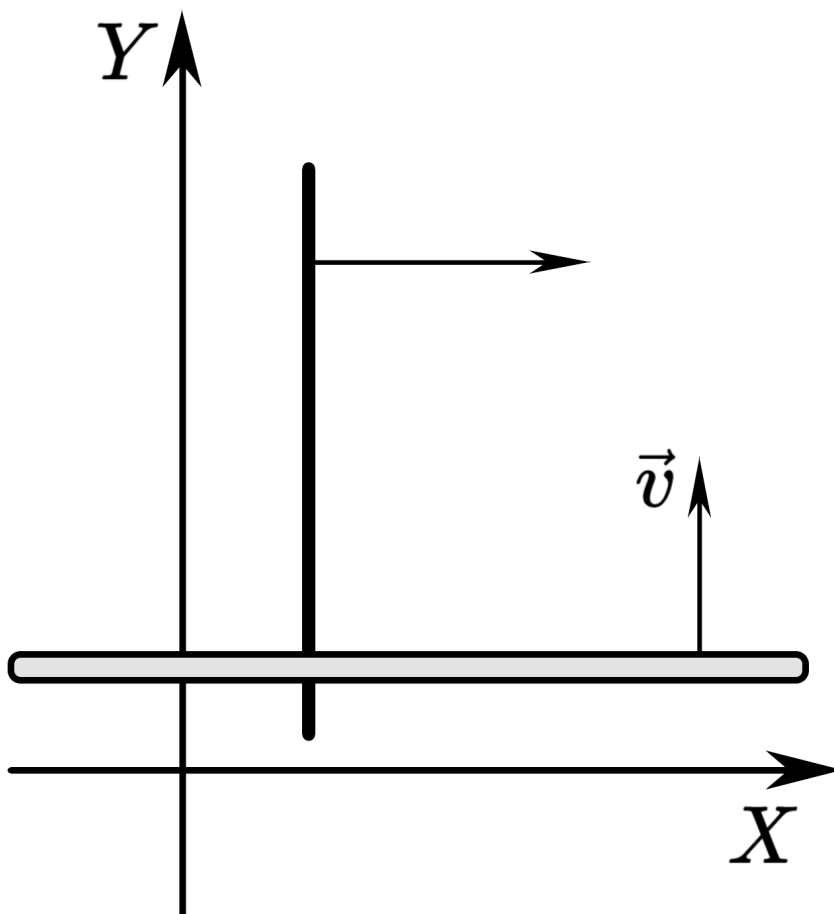
Задача 5. #125 ID 1365

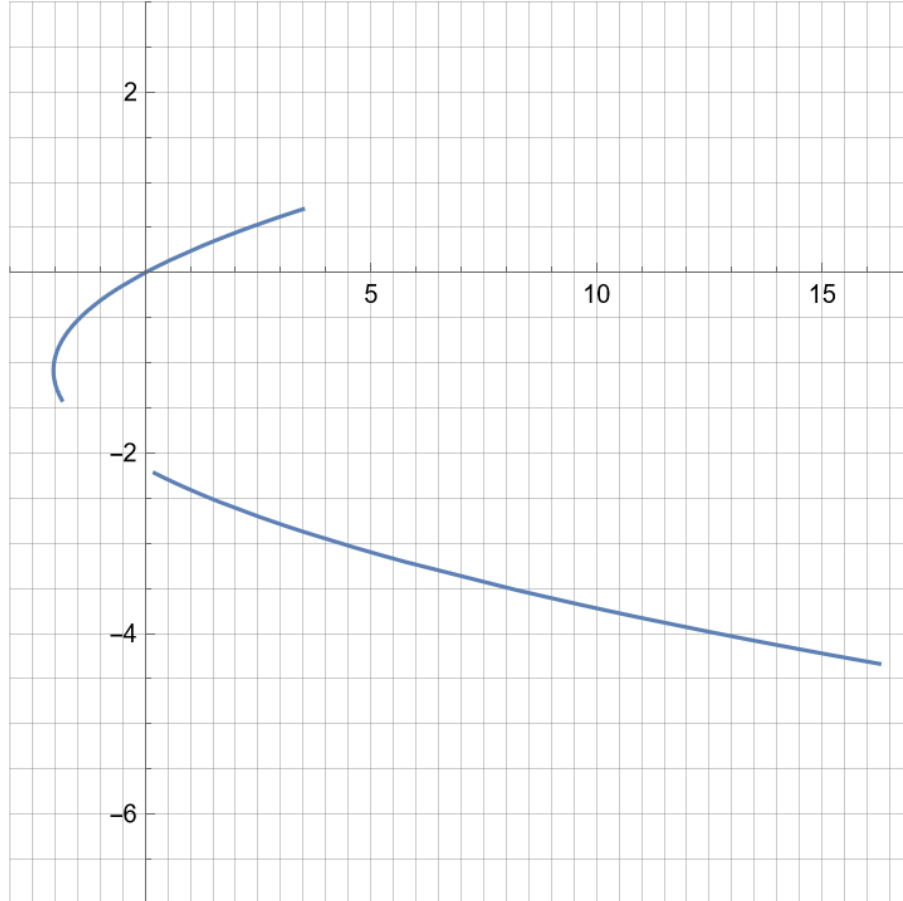
Если вы когда-нибудь видели, как МФУ производят (планшетное) сканирование, то знаете, что это осуществляется посредством прохождения считывающей каретки вдоль объекта. При этом получаемое изображение считывается как бы "построчно". Поскольку считывающая каретка движется с конечной скоростью, то при попытке отсканировать движущийся объект мы получим искажённое изображение. Несмотря на то, что результирующее изображение может разительно отличаться от вида исходного объекта, некоторые свойства объекта и его движения возможно восстановить.

Пусть считывающая каретка движется в положительном направлении оси y с постоянной скоростью $v = 1 \frac{\text{дм}}{\text{с}}$. Сканер слегка как-то наклоняют. Тонкий стержень

длиной $L = 4$ дм движется внутри сканера поступательно с постоянным ускорением, оставаясь всё время горизонтальным. При этом в любой момент времени скорости всех точек стержня направлены перпендикулярно стержню и равны между собой (длина стержня, его начальная скорость и ориентация сканера произвольны). Результат сканирования показан на рисунке (значения на графике приведены в дециметрах).

Найдите как можно точнее ускорение a (в $\text{см}/\text{с}^2$), с которым движется стержень. Результат округлите до сотых.





99986967365

Ответ:

32.2246