

**ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНАЯ  
ИГРА  
«САМЫЙ УМНЫЙ»**



# 1 ТУР - ОТБОРОЧНЫЙ

- УСЛОВИЯ ТУРА:
- УЧАСТНИКАМ ЗАДАЮТСЯ ВОПРОСЫ, ЦЕНА ПРАВИЛЬНОГО ОТВЕТА – « ОРДЕН» или «медаль»;
- ТРОЕ ЛУЧШИХ ВЫХОДЯТ В СЛЕДУЮЩИЙ ТУР;
- СРЕДИ НИХ ПО РЕЙТИНГУ РАЗЫГРЫВАЕТСЯ ЦВЕТ ДОРОЖКИ.

[вопросы](#)



## 2 ТУР - «БИТВА ТИТАНОВ»

- **ЗЕЛЕНАЯ ДОРОЖКА** - МОЖНО ОШИБАТЬСЯ 2 РАЗА;
- **ЖЕЛТАЯ ДОРОЖКА** - ДОПУСКАЕТСЯ 1 ОШИБКА;
- **КРАСНАЯ ДОРОЖКА** - ОШИБАТЬСЯ НЕЛЬЗЯ.



## 2 ТУР - «БИТВА ТИТАНОВ»

На левом рисунке представлены вектор скорости и вектор равнодействующей всех сил, действующих на тело.

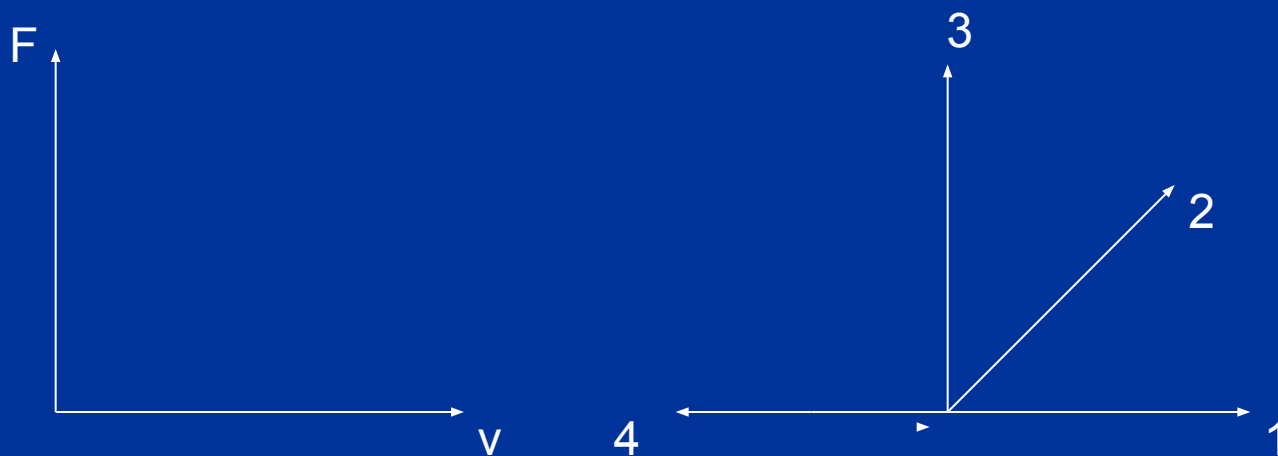
Какой из четырех векторов на правом рисунке указывает направление вектора ускорения этого тела?

1) 1

2) 2

3) 3

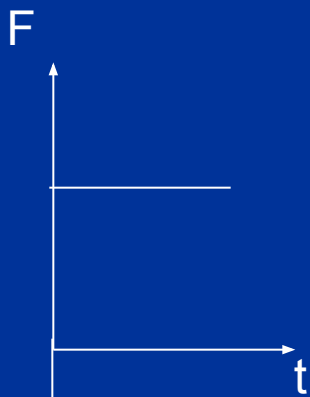
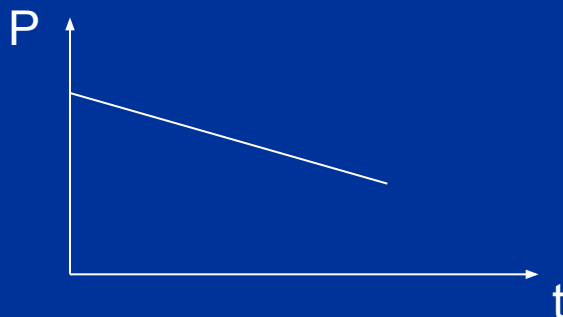
4) 4



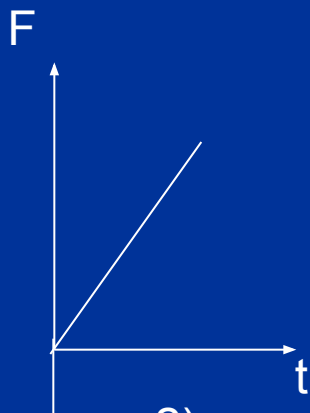
**3**

## 2 ТУР - «БИТВА ТИТАНОВ»

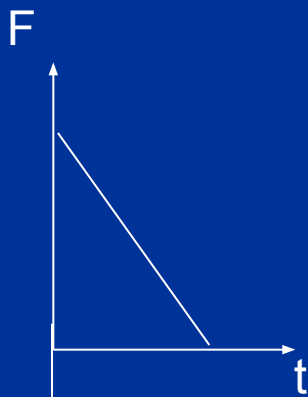
На графике показана зависимость импульса тела от времени. Какой вид имеет график силы, действующей на тело, от времени?



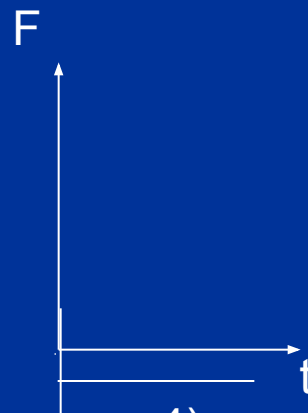
1)



2)



3)



4)

## 2 ТУР - «БИТВА ТИТАНОВ»

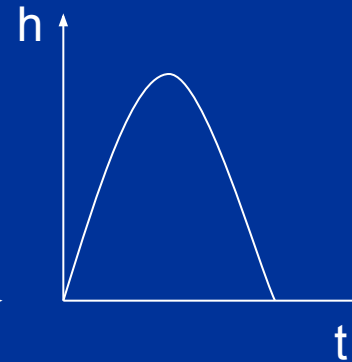
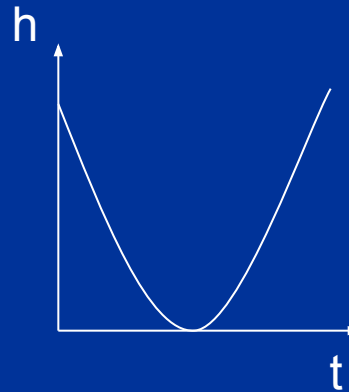
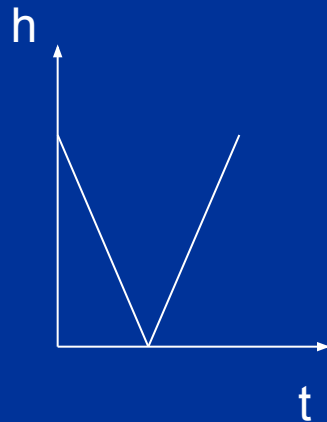
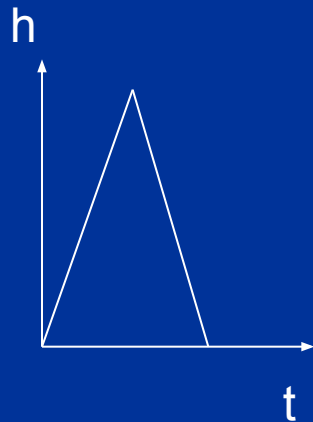
Тело, брошенное вертикально вверх, упало обратно на землю. Какой график соответствует изменению координаты тела от времени?

1) 1

2) 2

3) 3

4) 4



(4)

## 2 ТУР - «БИТВА ТИТАНОВ»

На рисунке представлен график зависимости силы упругости пружины от величины ее деформации. Жесткость этой пружины равна:

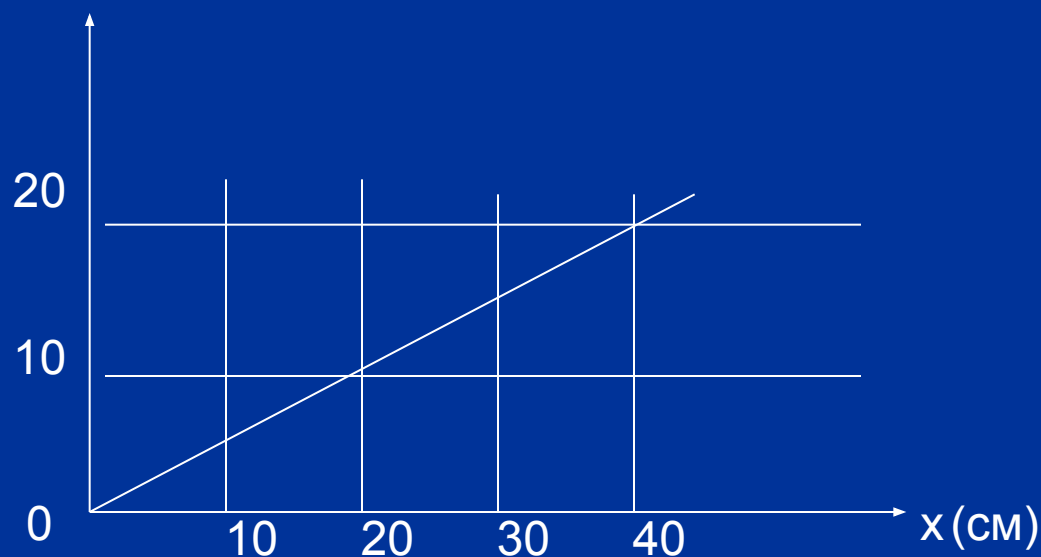
1) 800 Н/м

2) 50 Н/м

3) 80 Н/м

4) 0,5 Н/м

Гупр (Н)

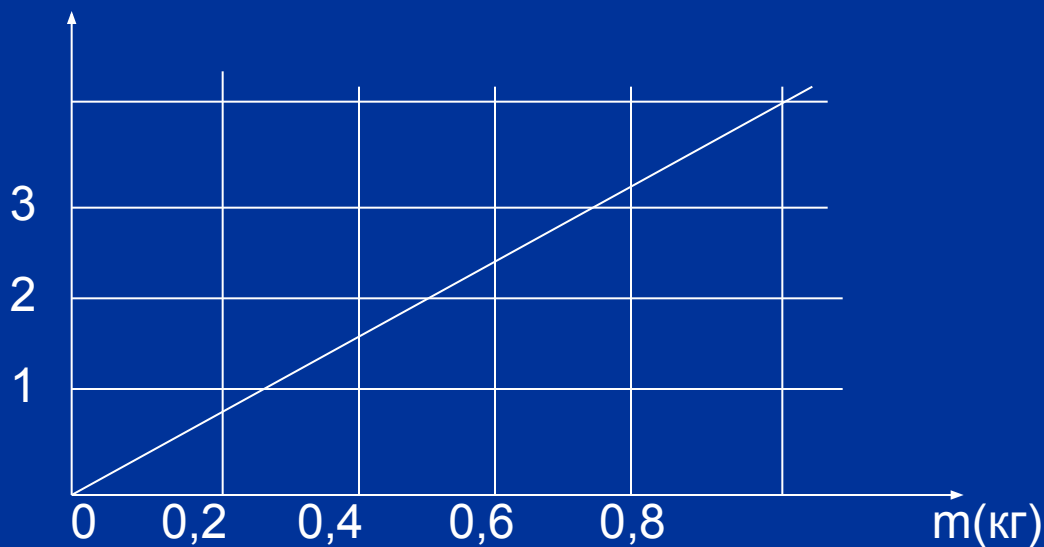


## 2 ТУР - «БИТВА ТИТАНОВ»

На некоторой планете график зависимости силы тяжести от массы тела имеет вид, показанный на рисунке.  
Ускорение свободного падения на этой планете равно:

- 1)  $0,07 \text{ м/с}^2$    2)  $1,25 \text{ м/с}^2$    3)  $9,8 \text{ м/с}^2$    4)  $4 \text{ м/с}^2$

F(H)





## 2 ТУР - «БИТВА ТИТАНОВ»

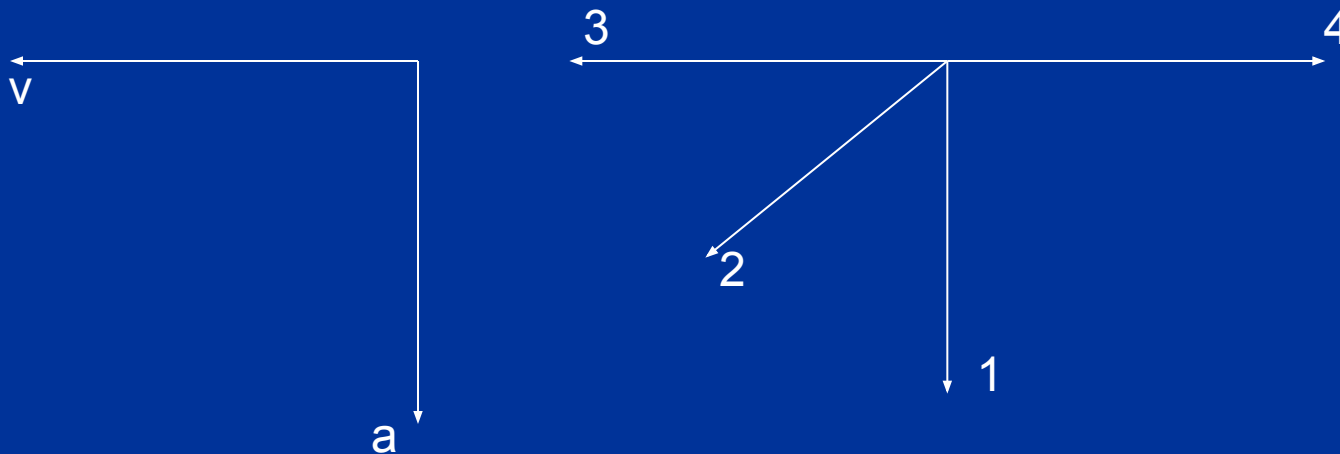
На левом рисунке представлены векторы скорости и ускорения тела. Какой из четырех векторов на правом рисунке указывает направление вектора силы, действующей на тело?

1) 1

2) 2

3) 3

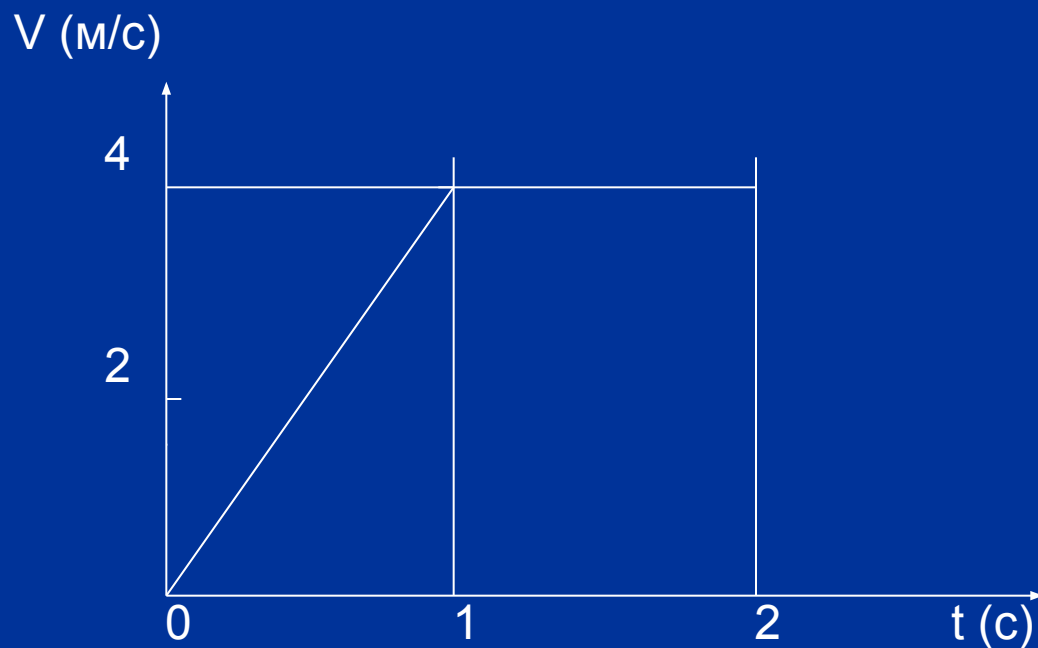
4) 4



## 2 ТУР - «БИТВА ТИТАНОВ»

По графику зависимости модуля скорости от времени определите путь, пройденный телом за 2 с.

- 1) 6 м      2) 8 м      3) 5 м      4) 4 м



## 2 ТУР - «БИТВА ТИТАНОВ»

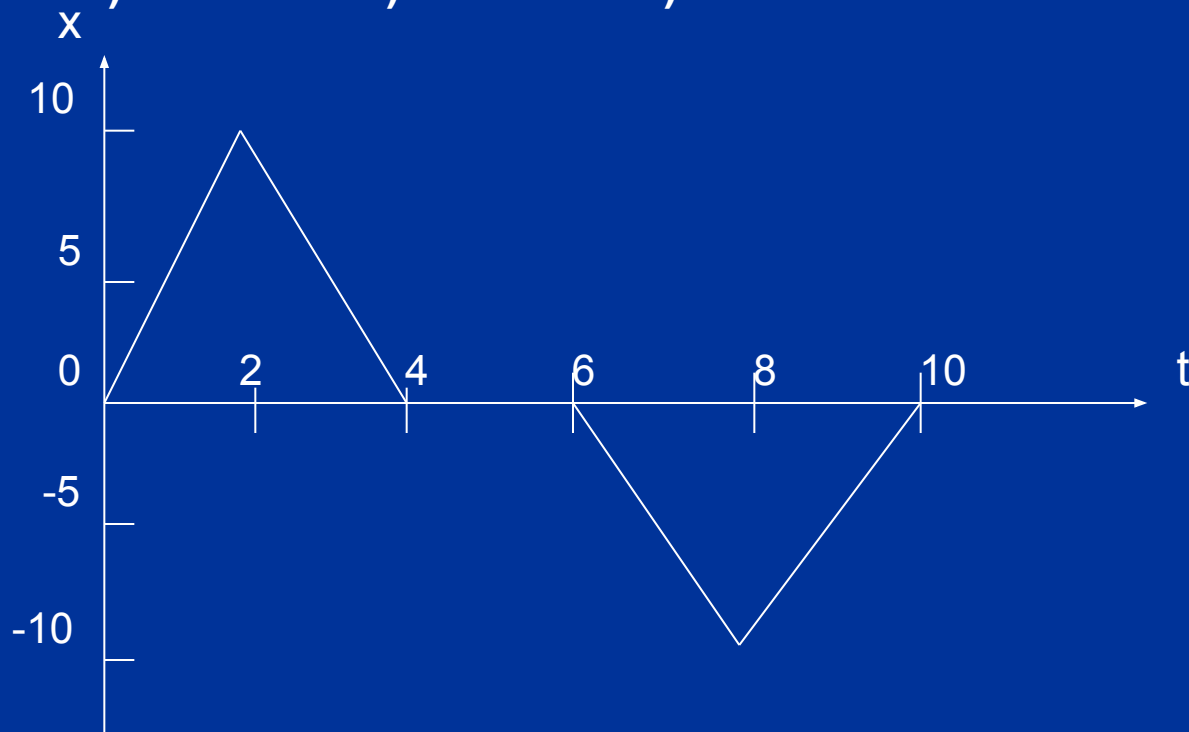
Определите перемещение тела за 10 с, график движения его представлен на графике.

1) 0

2) 20м

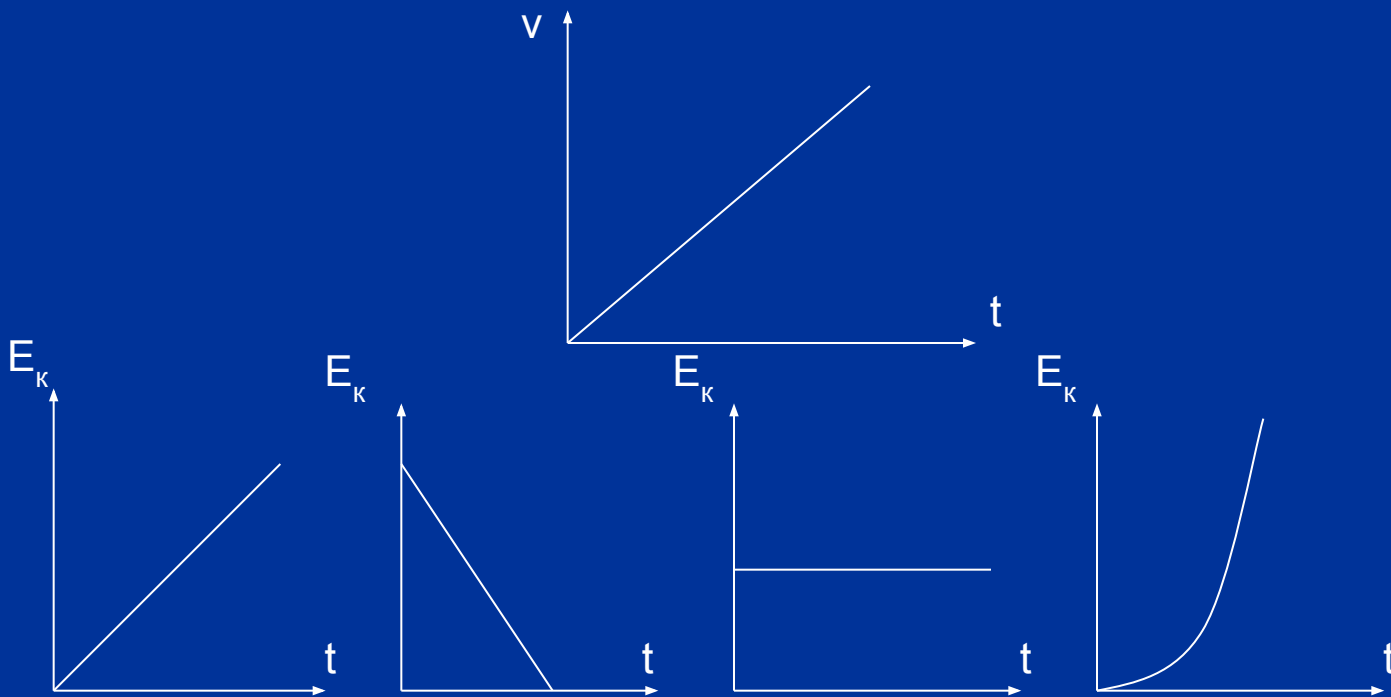
3) 40м

4) 60м



## 2 ТУР - «БИТВА ТИТАНОВ»

Скорость некоторого тела меняется согласно графику.  
Выберите график, на котором показано изменение его кинетической энергии.



**СПАСИБО ЗА ИГРУ,  
ЖЕЛАЮ ВСЕМ  
УСПЕХА!**

