

## Самостоятельная работа 10 «Простые механизмы».

### Вариант 1

- Механизмами называют приспособления, служащие для...
  - Преобразования движения.
  - Создания силы.
  - Преобразования силы.
  - Измерения физических величин.
- К видам простых механизмов относятся: 1) наклонная плоскость; 2) рычаг; 3) топор.
 

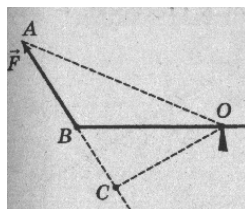
А. 1, 2.	В. 2, 3.	Г. 1, 2, 3.
Б. 1, 3.	Д. 1.	Е. 2.
- Плечо силы  $F$ , приложенной к стержню, — это длина отрезка...
 

А. $OA$ .	Ж. 3.
Б. $OB$ .	
В. $OC$ .	
- На рычаг действует сила 3 Н. Чему равен момент этой силы, если плечо силы 15 см?
 

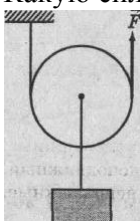
А. 45 Н·м.	Б. 0,45 Н·м.	В. 5 Н·м.	Г. 0,2 Н·м.	Д. 20 Н·м.
------------	--------------	-----------	-------------	------------
- Подвижным блоком называют...
 

А. Колесо с желобом.	Г. Блок, ось которого перемещается при подъеме груза.
Б. Блок, ось которого не перемещается при подъеме грузов.	
В. Любое колесо.	
- С помощью неподвижного блока в силе...
 

А. Проигрывают в 2 раза.	Г. Проигрывают в 3 раза.
Б. Не выигрывают.	Д. Выигрывают в 3 раза.
В. Выигрывают в 2 раза.	



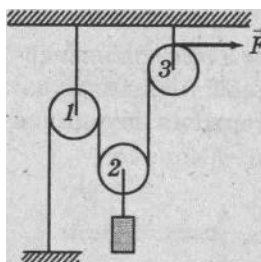
7. Какую силу  $F$  нужно приложить, чтобы поднять груз весом  $P = 100$  Н?



- |           |
|-----------|
| А. 400 Н. |
| Б. 300 Н. |
| В. 200 Н. |
| Г. 100 Н. |
| Д. 50 Н.  |

8. Назовите блоки, которые изображены на рисунке.

- |  |
|--|
| А) 1 — подвижный, 2 и 3 — неподвижные. |
| Б) 2 — подвижный, 1 и 3 — неподвижные. |
| В) 3 — подвижный, 1 и 2 неподвижный.   |
| Г) 1, 2, 3 — подвижные.                |
| Д) 1, 2, 3 — неподвижные.              |



## Самостоятельная работа 10 «Простые механизмы».

### Вариант 2

- Простые механизмы применяют для того, чтобы...
 

А. Проводить измерения физических величин.	Д. 1.
Б. Увеличить расстояние, пройденное телом.	Ж. 3.
В. Проводить физические опыты.	
Г. Увеличить силу, действующую на тело.	
- К видам простых механизмов относятся: 1) веревка; 2) блок; 3) винт.
 

А. 1, 2.	В. 2, 3.	Д. 1.	Ж. 3.
Б. 1, 3.	Г. 1, 2, 3.	Е. 2.	
- Плечо силы  $F$ , приложенной к стержню — это длина отрезка...
 

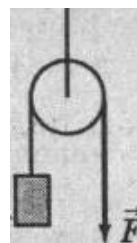
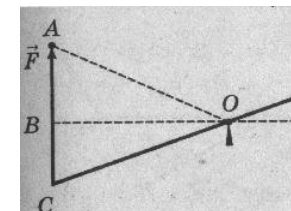
А. $OA$
Б. $OB$ .
В. $OC$ .
- На рычаг действует сила 0,5 кН. Чему равен момент этой силы, если плечо силы 2 м?
 

А. 0,25 Н·м.	Б. 1 Н·м.	В. 4 Н·м.	Г. 1000 Н·м.	Д. 250 Н·м.
--------------	-----------	-----------	--------------	-------------
- Колесо с желобом, укрепленное в обойме, называется...
 

А. Блоком.	Б. Клином.	В. Рычагом.
------------	------------	-------------
- С помощью подвижного блока в силе...
 

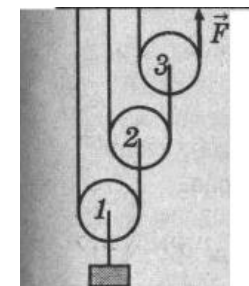
А. Не выигрывают.	Г. Проигрывают в 3 раза.
Б. Выигрывают в 3 раза.	Д. Проигрывают в 2 раза.
В. Выигрывают в 2 раза.	
- Какую силу  $F$  нужно приложить, чтобы поднять груз весом  $P = 200$  Н?
 

А. 0
Б. 400 Н.
В. 50 Н.
Г. 200 Н.
Д. 100 Н.



8. Назовите блоки, которые изображены на рисунке

- |  |
|--|
| А. 1, 2, 3 — неподвижные.              |
| Б. 1, 2, 3 — подвижные.                |
| В. 1 — подвижный, 2 и 3 — неподвижные  |
| Г. 1 и 2 — подвижные, 3 — неподвижный  |
| Д. 2 — подвижный, 1 и 3 — неподвижные. |

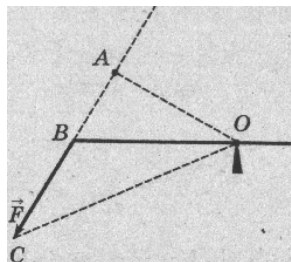


## Самостоятельная работа 10 «Простые механизмы».

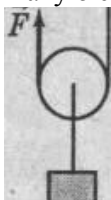
### Вариант 3

- Механизмами называют приспособления, служащие для...
  - Измерения физических величин.
  - Преобразования силы.
  - Движения.
  - Создания силы.
  - Проведения опытов.
- К видам простых механизмов относятся: 1) винт; 2) лопата; 3) наклонная плоскость.
  - 1, 2, 3.
  - 1, 2.
  - 2, 3.
  - 1, 3.
  - 1.
  - 2.
  - 3.
- Плечо силы  $F$ , приложенной к стержню, это длина отрезка...

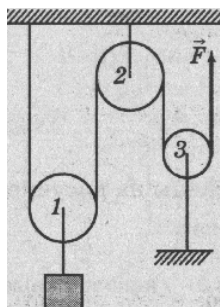
- OA.
- OB.
- OC.



- На рычаг действует сила 4 Н. Чему равен момент этой силы, если плечо силы 5 см?
  - 0,8 Н·м.
  - 1,25 Н·м.
  - 0,2 Н·м.
  - 800 Н·м.
  - 20 Н·м.
- Неподвижным блоком называют...
  - Любое колесо.
  - Блок, ось которого не перемещается при поднятии груза.
  - Колесо с желобом, укрепленное в обойме.
  - Блок, ось которого перемещается при поднятии груза.
- Выигрыш в силе в два раза дает...
  - Наклонная плоскость.
  - Неподвижный блок.
  - Рычаг.
  - Подвижный блок.
- Какую силу  $F$  нужно приложить, чтобы поднять груз весом  $P = 400$  Н?



- 800 Н.
- 400 Н.
- 200 Н.
- 100 Н.
- 10 Н.



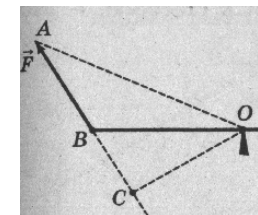
- Назовите блоки, которые изображены на рисунке.
  - 1 — подвижный, 2 и 3 — неподвижные.
  - 2 — подвижный, 1 и 3 — неподвижные.
  - 3 — подвижный, 1 и 2 — неподвижные.
  - 1, 2, 3 — подвижные.
  - 1, 2, 3 — неподвижные.

## Самостоятельная работа 10 «Простые механизмы»

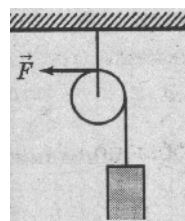
### Вариант 4

- Простые механизмы применяют для того, чтобы...
  - Получить выигрыш в силе.
  - Проводить физические опыты.
  - Увеличить расстояние, пройденное телом.
  - Проводить измерения физических величин.
- К видам простых механизмов относятся: 1) рычаг; 2) блок; 3) молоток.
  - 1, 2, 3.
  - 1, 2.
  - 1, 3.
  - 2, 3.
  - 1.
  - 2.
  - 3.
- Плечо силы  $F$ , приложенной к стержню, — это длина отрезка...

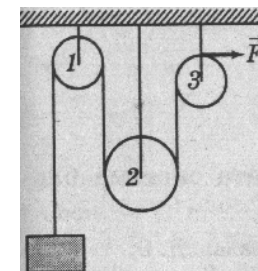
- OA.
- OB.
- OC.



- На рычаг действует сила 0,6 кН. Чему равен момент этой силы, если плечо силы 1,2 м?
  - 500 Н·м.
  - 0,72 Н·м.
  - 2 Н·м.
  - 720 Н·м.
  - 0,5 Н·м.
- Блок, ось которого поднимается и опускается при подъеме грузов, называется...
  - Неподвижным блоком.
  - Колесом с желобом, укрепленном в обойме.
  - Подвижным блоком.
- Выигрыш в силе не дает.
  - Рычаг.
  - Неподвижный блок.
  - Наклонная плоскость.
  - Подвижный блок.
- Какую силу  $F$  нужно приложить, чтобы поднять груз весом  $P = 100$  Н?
  - 800 Н.
  - 50 Н.
  - 200 Н.
  - 100 Н.
  - 400 Н.



- Назовите блоки, которые изображены на рисунке.
  - 1 - подвижный, 2 и 3 - неподвижные
  - 2 — подвижный, 1 и 3 — неподвижные.
  - 1, 2, 3 — неподвижные.
  - 3 — подвижный, 1 и 2 — неподвижные.
  - 1, 2, 3 — подвижные.

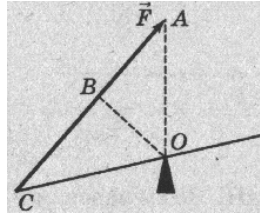


## Самостоятельная работа 10 «Простые механизмы»

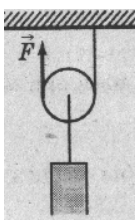
### Вариант 5

- Механизмами называют приспособления, служащие для...
  - Создания силы.
  - Преобразования движения.
  - Измерения физических величин.
  - Преобразования силы.
  - Проведения опытов.
- К видам простых механизмов относятся: 1) нож; 2) наклонная плоскость; 3) блок.
  - 1.
  - 2.
  - 3.
  - 1, 2.
  - 2, 3.
  - 1, 3.
  - 1, 2, 3.
- Плечо силы  $F$ , приложенной к стержню, — это длина отрезка...

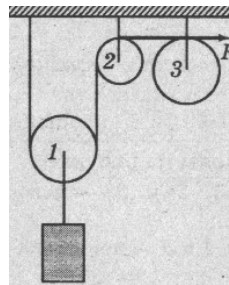
- OA.
- OB.
- OC.



- На рычаг действует сила 8 Н. Чему равен момент этой силы, если плечо силы 20 см?
  - 1,6 Н·м.
  - 0,4 Н·м.
  - 2,5 Н·м.
  - 160 Н·м.
  - 4 Н·м.
- Блоком называется...
  - Твердое протяженное тело, которое может вращаться вокруг неподвижной опоры.
  - Колесо с желобом, укрепленное в обойме.
  - Не выигрывают.
  - Проигрывают в 2 раза.
  - Проигрывают в 3 раза.
  - Выигрывают в 2 раза.
  - Выигрывают в 3 раза.
  - Проигрывают в 2 раза.
  - Проигрывают в 3 раза.
  - Выигрывают в 2 раза.
- Какую силу  $F$  нужно приложить, чтобы поднять груз весом  $P = 200$  Н?



- 400 Н.
- 800 Н.
- 50 Н.
- 200 Н.
- 100 Н.



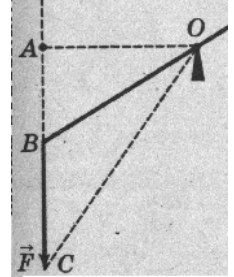
- Назовите блоки, которые изображены на рисунке.
  - 1 - неподвижный, 2 и 3 — подвижные.
  - 1 - подвижный, 2 и 3 — неподвижные.
  - 1, 2, 3 — подвижные.
  - 1, 2, 3 — неподвижные.

## Самостоятельная работа 10 «Простые механизмы»

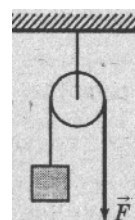
### Вариант 6

- Простые механизмы применяют для того, чтобы...
  - Получить выигрыш в пройденном расстоянии.
  - Увеличить силу, действующую на тело.
  - Проводить измерения физических величин.
  - Проводить физические опыты.
- К видам простых механизмов относятся: 1) винт; 2) канат; 3) рычаг.
  - 1, 2, 3.
  - 1, 3.
  - 1.
  - 3.
  - 1, 2.
  - 2, 3.
  - 2.
- Плечо силы  $F$ , приложенной к стержню — это длина отрезка...

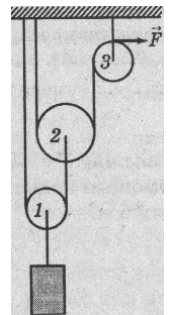
- OA.
- OB.
- OC.



- На рычаг действует сила 0,12 кН. Чему равен момент этой силы, если плечо силы 3 м?
  - 40 Н·м.
  - 0,36 Н·м.
  - 25 Н·м.
  - 0,04 Н·м.
  - 360 Н·м.
- Блок, ось которого не перемещается при поднятии груза, называется...
  - Неподвижным блоком.
  - Колесом с желобом.
  - Подвижным блоком.
- С помощью подвижного блока в силе...
  - Не выигрывают.
  - Проигрывают в 3 раза.
  - Проигрывают в 2 раза.
  - Выигрывают в 3 раза.
  - Выигрывают в 2 раза.
- Какую силу  $F$  нужно приложить, чтобы поднять груз весом  $P = 400$  Н?



- 800 Н.
- 400 Н.
- 200 Н.
- 100 Н.
- 50 Н.



- Назовите блоки, которые изображены на рисунке.
  - 1, 2, 3 — неподвижные.
  - 1 — неподвижный, 2 и 3 — подвижные.
  - 2 — неподвижный, 1 и 3 — подвижные.
  - 3 — неподвижный, 1 и 2 — подвижные.
  - 1, 2, 3 — подвижные.