

**«Чему бы ты  
не учился, ты  
учишься для  
себя»**

**Петроний**

## Собери код правильных формул

1.  $F_T = m\rho$

6.  $F_T = mg$

2.  $F_{\text{упр}} = -kx$

7.  $F_{\text{упр}} = -km$

3.  $P = mg$

8.  $P = mV$

4.  $F_{\text{тр}} = \mu N$

9.  $F_A = \rho g V$

5.  $F_A = \rho gh$

10.  $F_{\text{тр}} = \rho gh$

**Ответ: 23469**

*Рассмотрите рисунок.  
Подумайте, какие силы могут действовать на  
тело? Куда эти силы направлены?*



# *Скоростная цепочка*



*А знаешь ли ты  
единицы измерения?*

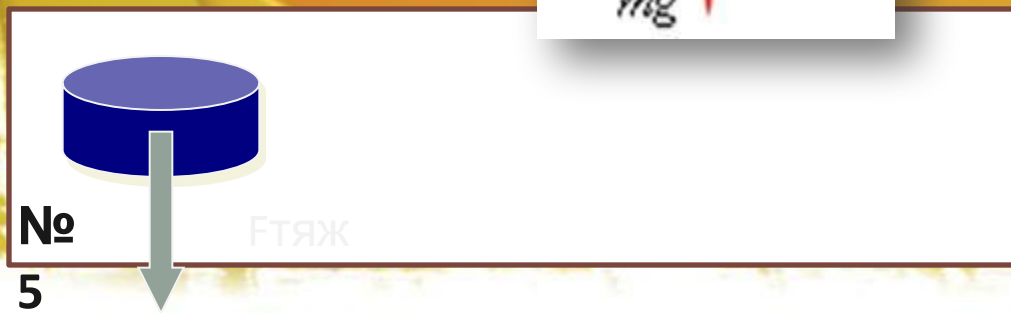
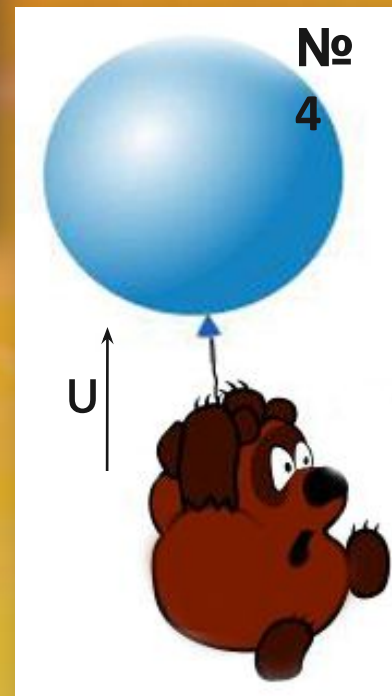
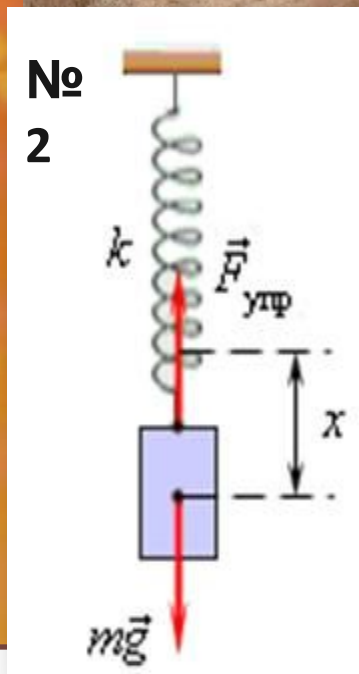
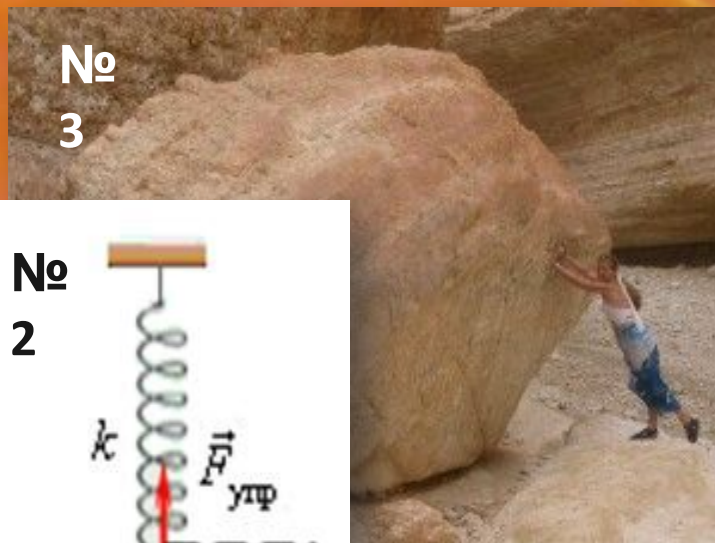
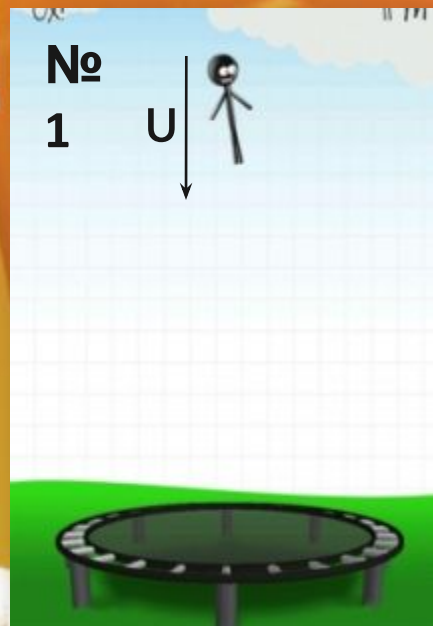


- 1) С горы вскачь, а в гору хоть плачь.
- 2) В гору семеро тащат, а с горы и один толкает.
- 3) Без труда не выловишь и рыбку из пруда.
- 4) Берись дружно, не будет грузно.
- 5) Всякая работа мастера хвалит.
- 6) Хорошая работа два века живет.
- 7) Была бы охота, заладится всякая работа.
- 8) Быстро сделанная работа, хорошей не бывает.

ХемачиНеакся

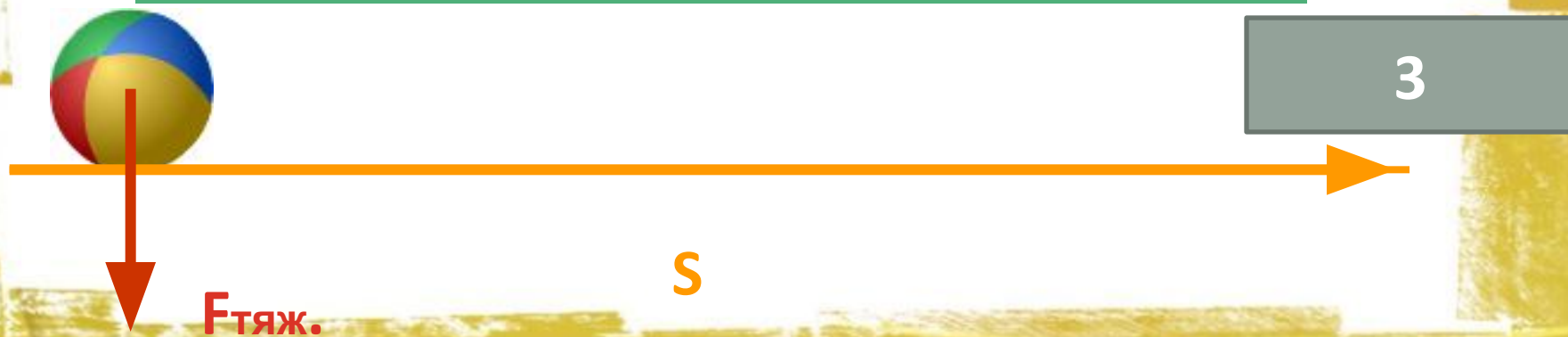
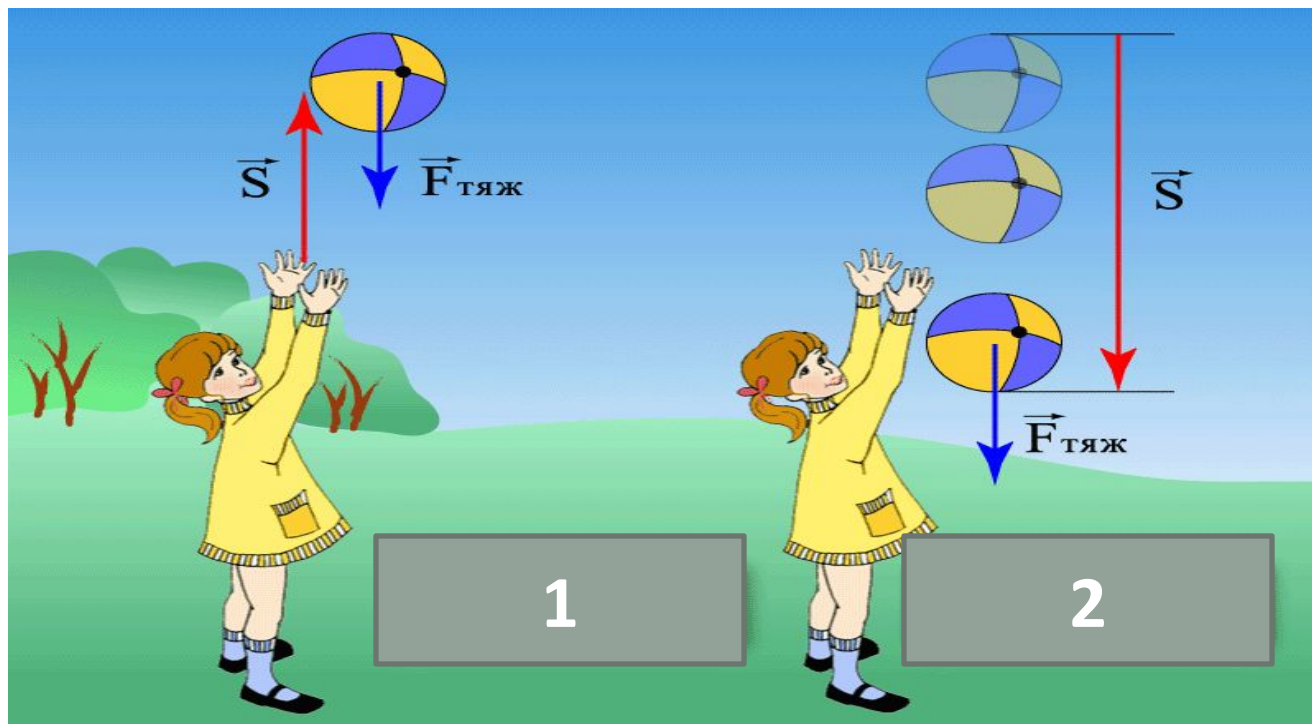
рбаота

# Совершается ли работа?

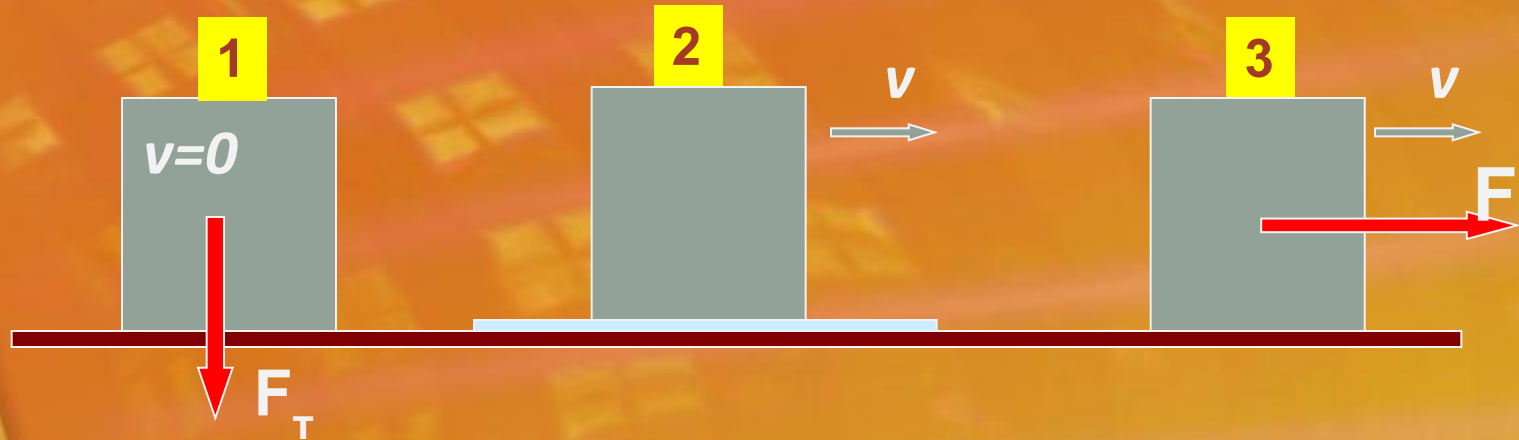




Какой знак имеет работа, совершаемая силой тяжести?

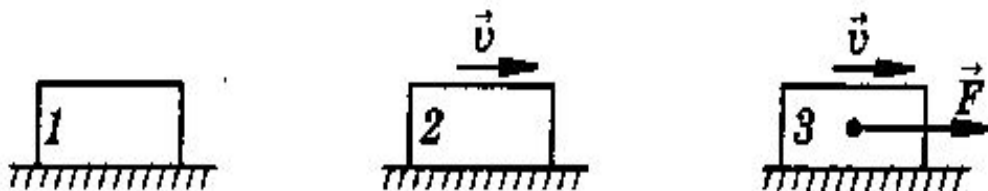


*Задача: В каком случае совершается  
механическая работа?*



1. Брусек покоится
2. Брусек движется по гладкому стеклу
3. Брусек перемещается под действием силы  $F$

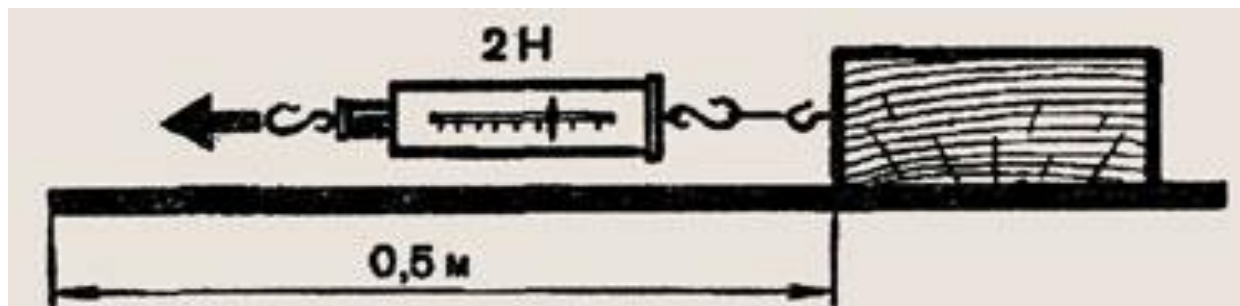
1. В каком из перечисленных случаев совершается механическая работа?



2. Одинаковую ли работу совершают мальчики при равномерном перемещении на одном и том же пути?



3. Определите механическую работу по перемещению бруска.



# Жан-Виктор Понселé

(01.7.1788, Мец, — 22.12.1867, Париж)

— французский математик,  
механик и инженер, создатель  
проективной геометрии, один  
из основоположников  
изучения свойства усталости  
материалов в  
материаловедении.



- 1) С горы вскачь, а в гору хоть плачь.
- 2) В гору семеро тащат, а с горы и один толкает.
- 3) Без труда не выловишь и рыбку из пруда.
- 4) Берись дружно, не будет грузно.
- 5) Всякая работа мастера хвалит.
- 6) Хорошая работа два века живет.
- 7) Была бы охота, заладится всякая работа.
- 8) Быстро сделанная работа, хорошей не бывает.

# Информационные источники

- <https://www.fl.ru/users/azorr/viewproj.php?prjid=2797187>
- <https://freelance.ru/strekoza13/?work=1423137>
- <https://www.fl.ru/users/iblist/viewproj.php?prjid=3611020>
- <http://allgraf.net/clipart/cliparts/8081-3d-chelovechki-chast-22.html>
- <https://www.fl.ru/users/iblist/viewproj.php?prjid=3611046>
- <http://www.74326s21.edusite.ru/p60aa1.html>
- <http://orivip74.ru/rabota-na-domy-rabota-na-domu-ili-dopolnitelnyj-doxod/predlozhenie-po-rabote.html>
- [http://www.google.ru/url?url=http://infofiz.ru/joom1/index.php%3Foption%3Dcom\\_content%26view%3Darticle%26id%3D119:lk13f%26catid%3D5:ml1s%26Itemid%3D2&rct=j&q=&esrc=s&sa=U&ei=10kVVdnsGoP8ywO8qYHYBA&ved=0CCsQ9QEwCziMAQ&sig2=U10d8VvAFqAB5Er9VWp9nQ&usg=AFQjCNFxcLGjbacMJWjF4\\_OgTSw8V1GuRQ](http://www.google.ru/url?url=http://infofiz.ru/joom1/index.php%3Foption%3Dcom_content%26view%3Darticle%26id%3D119:lk13f%26catid%3D5:ml1s%26Itemid%3D2&rct=j&q=&esrc=s&sa=U&ei=10kVVdnsGoP8ywO8qYHYBA&ved=0CCsQ9QEwCziMAQ&sig2=U10d8VvAFqAB5Er9VWp9nQ&usg=AFQjCNFxcLGjbacMJWjF4_OgTSw8V1GuRQ)
- <http://hidden-facts.info/archives/tag/vozdushnyj-shar/>
- <http://www.ferra.ru/ru/apps/games/2014/05/24/best-arcades-of-may.html>
- [https://ru.wikipedia.org/wiki/Понселе,\\_Жан-Виктор](https://ru.wikipedia.org/wiki/Понселе,_Жан-Виктор)