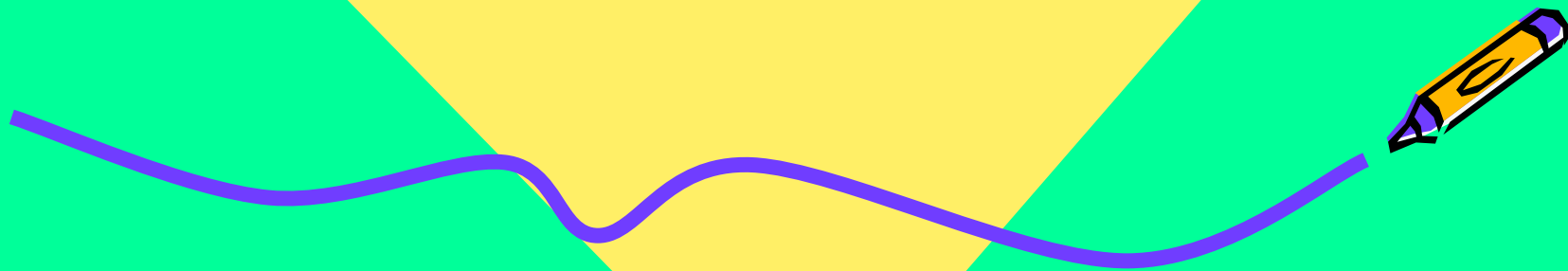


Буланова Ирина Алексеевна.

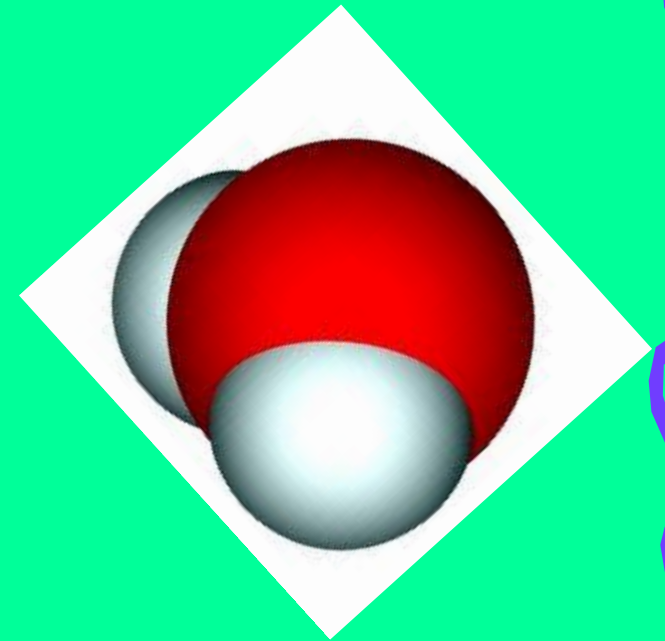
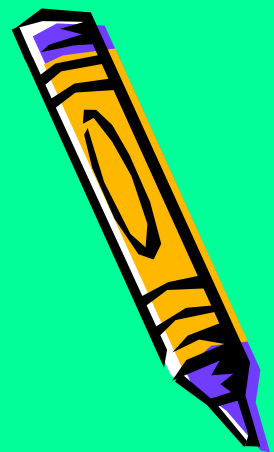
Учитель физики

МКОУ СОШ №4 с. Киевка



Загадка №1

- Она не видна человеческому глазу, может летать или качаться.
- Она во всех веществах и в различных веществах разная.
- Она состоит из атомов.



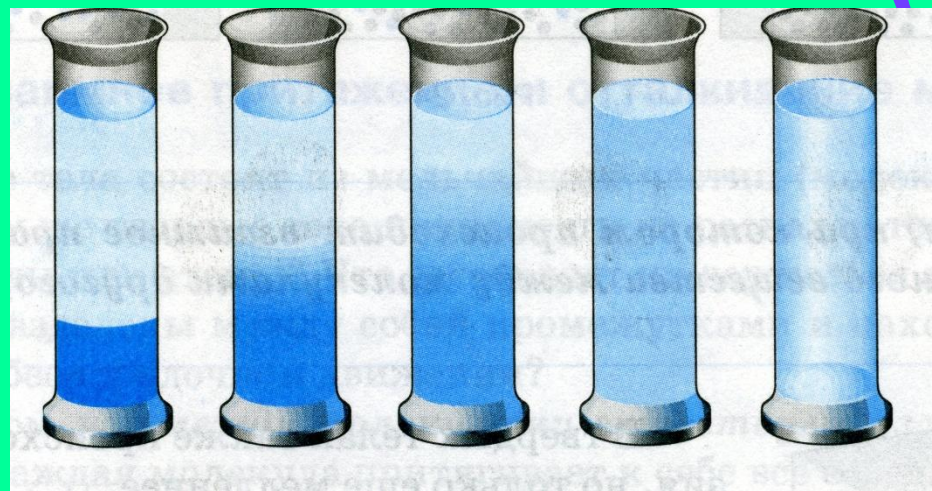
Загадка №2

- Они бывают разные: маленькие и большие, электронные.
- Есть в кабинете врача и в кабинете физики.
- В кабинете физики они рычажные.



Загадка №3

- Это бывает когда пьешь например чай утром.
- Если нагреть, то это будет быстрее.
- Когда разольешь духи, или посолишь суп.



Загадка №4

- Это физический прибор.
- Чаще всего он стеклянный со шкалой.
- Им измеряют объем жидких и сыпучих тел.

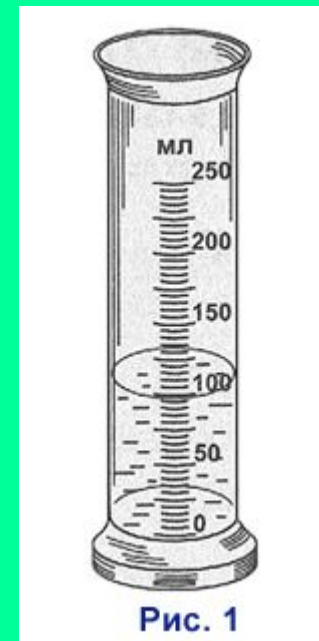


Рис. 1

Загадка №5

- Его главная составляющая – труба, большая и маленькая.
- Он имеет в трубе несколько линз.
- Это основной астрономический прибор.

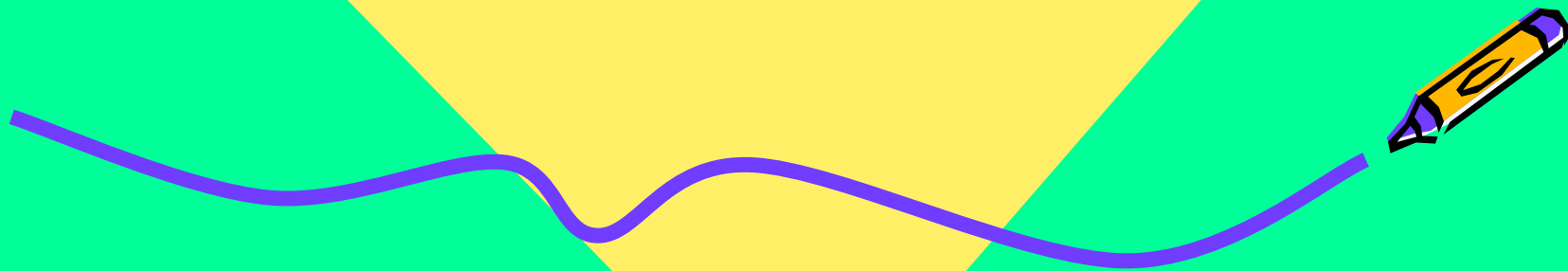




Буланова Ирина Алексеевна.

Учитель физики

МКОУ СОШ №4 с. Киевка

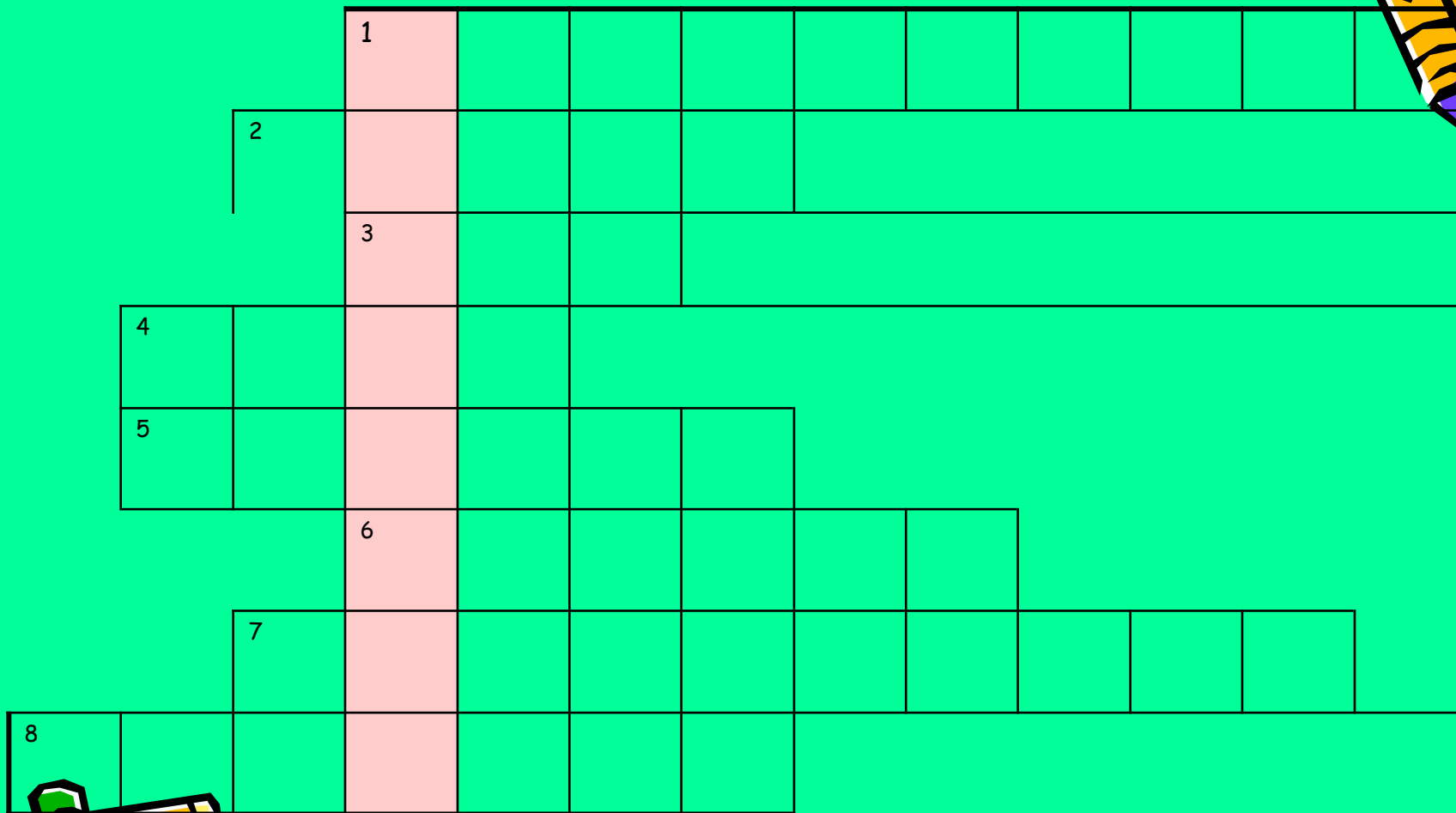
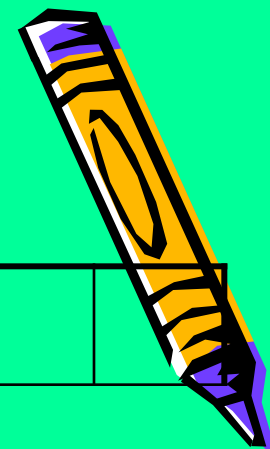




Сможете ли вы
ответить на
вопросы?

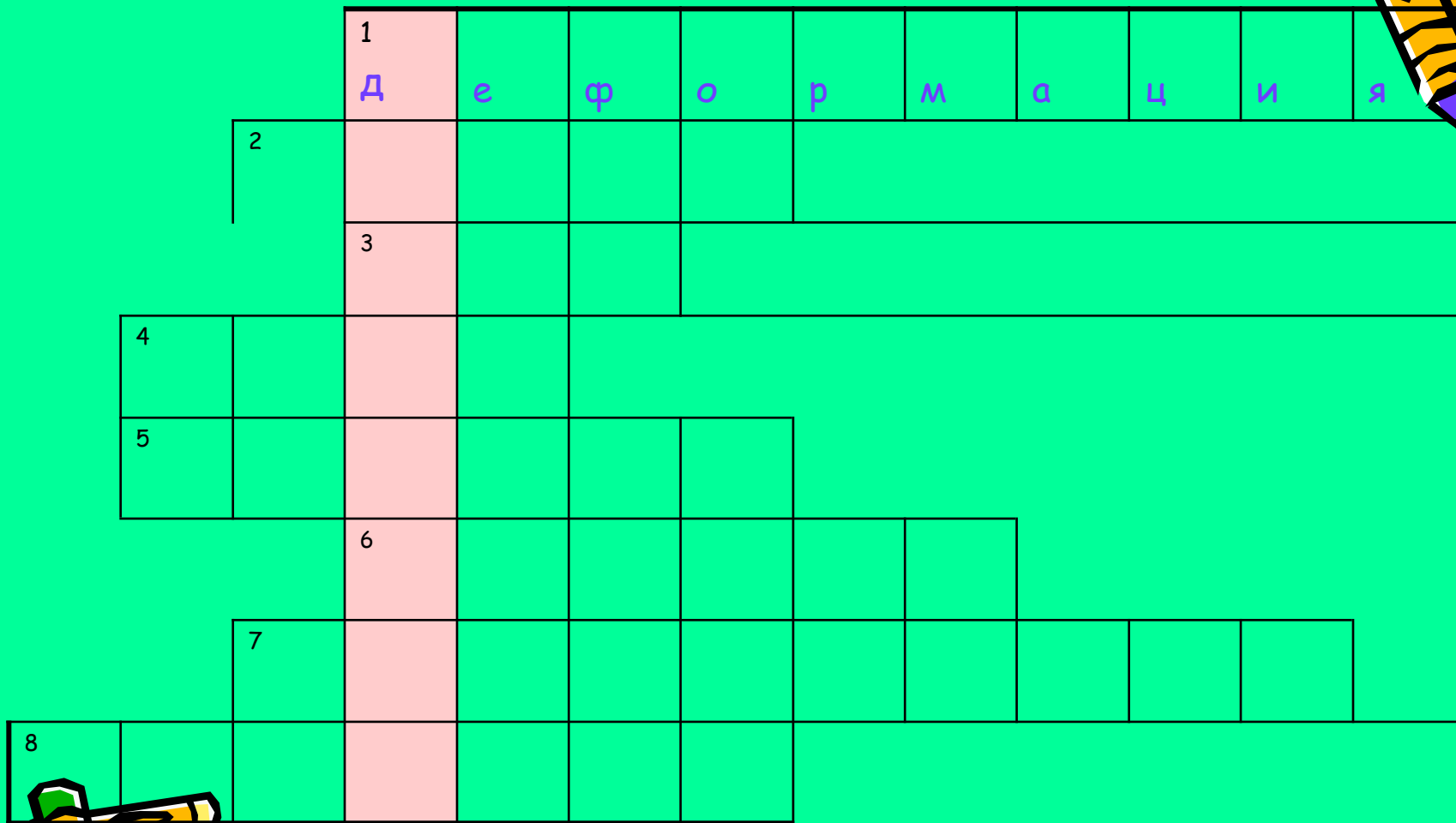
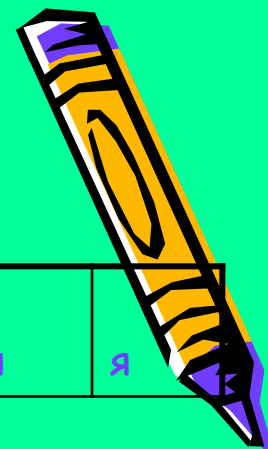


Кроссворд



1. Изменение формы и размера тела.

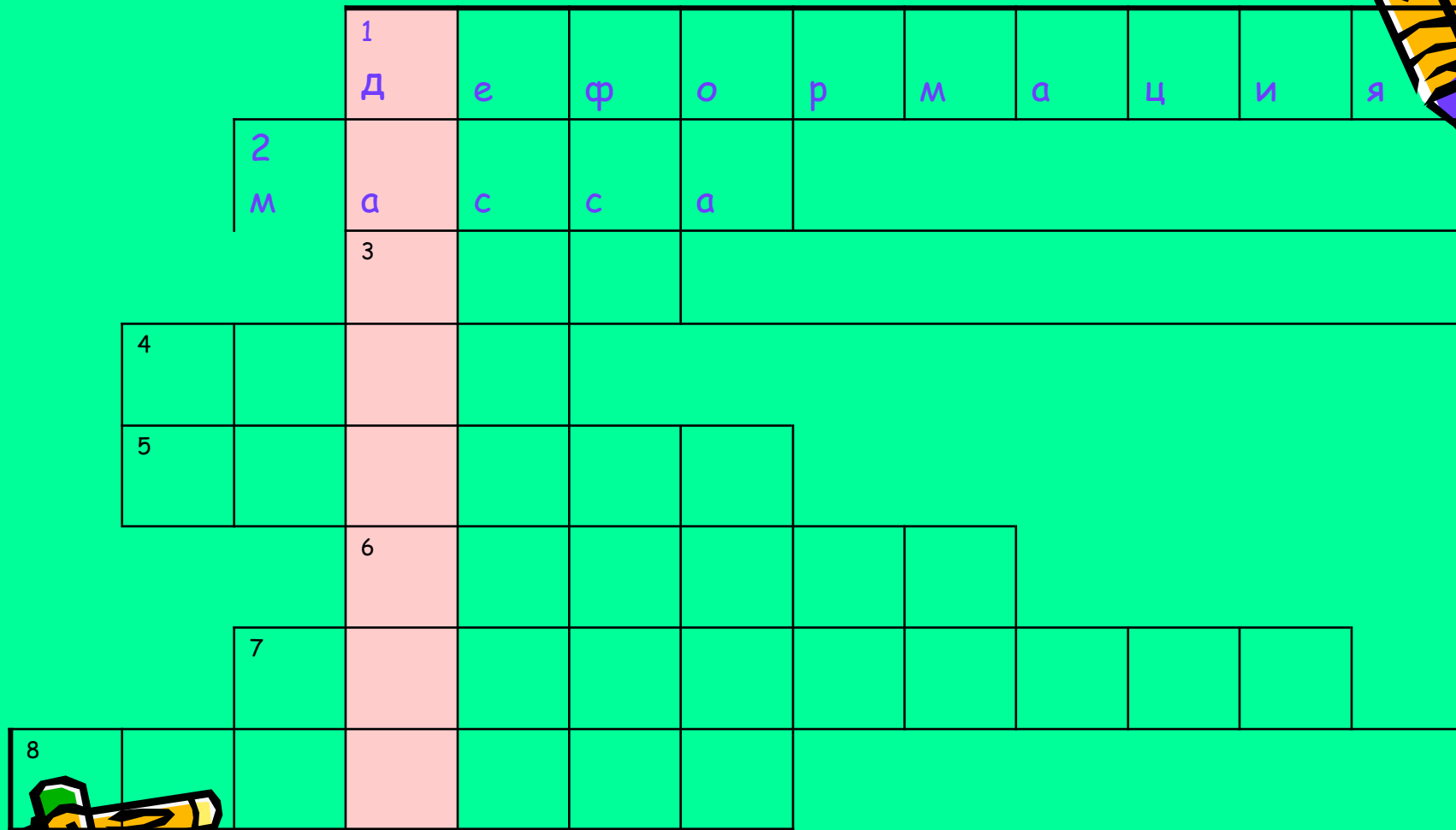
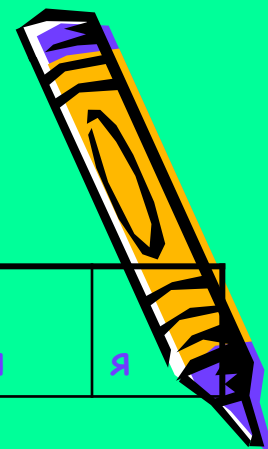
Кроссворд



2. Физическая величина, мера инертности.



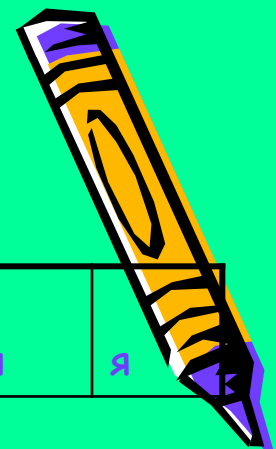
Кроссворд



3. Сила, с которой тело действует на опору или
подвес.



Кроссворд

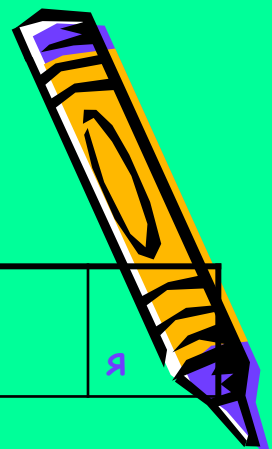


1											
	Д	е	ф	о	р	м	а	ц	и	я	
2											
м	а	с	с	а							
		3									
		в	е	с							
4											
5											
		6									
		7									
8											

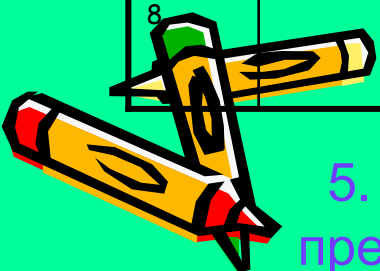
4. Мера взаимодействия тел.



Кроссворд

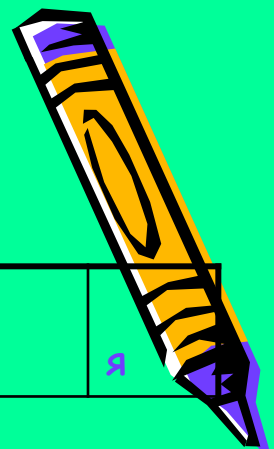


		1												
		д	е	ф	о	р	м	а	ц	и	я			
	2													
	м	а	с	с	а									
		3												
		в	е	с										
4														
с	и	л	а											
5														
		6												
	7													
8														



5. Явление, возникающее при соприкосновении тел и препятствующее их относительному движению.

Кроссворд

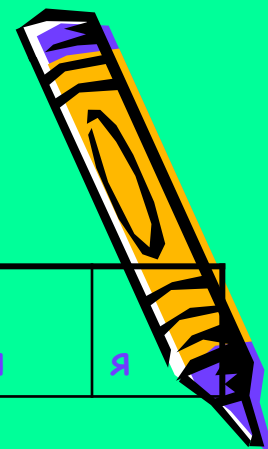


		1											
		д	е	ф	о	р	м	а	ц	и	я		
	2												
	м	а	с	с	а								
		3											
		в	е	с									
4													
с	и	л	а										
5													
т	р	е	н	и	е								
		6											
	7												

6. Единица измерения силы.

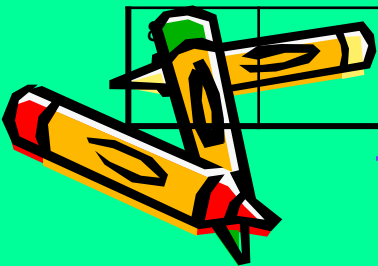


Кроссворд

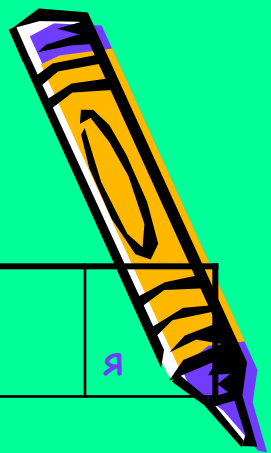


		1											
		Д	е	ф	о	р	м	а	ц	и	я		
	2												
	м	а	с	с	а								
		3											
		в	е	с									
4													
с	и	л	а										
5													
т	р	е	н	и	е								
		6											
		н	ь	ю	т	о	н						
		7											

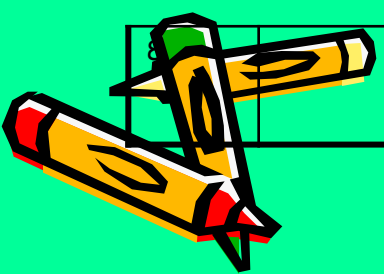
7. Прибор для измерения силы.



Кроссворд

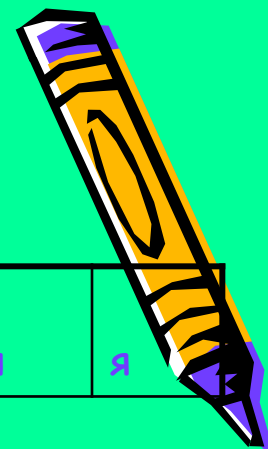


		1												
		Д	е	ф	о	р	м	а	ц	и	я			
2														
м		а	с	с	а									
		3												
		в	е	с										
4														
с	и	л	а											
5														
т	р	е	н	и	е									
		6												
		н	ь	ю	т	о	н							
7														
		д	и	н	а	м	о	м	е	т	р			

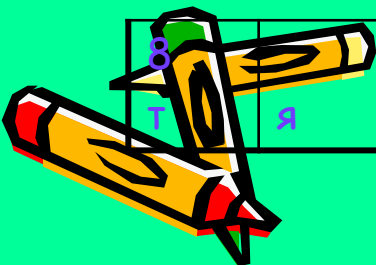


8. Сила, с которой Земля притягивает все тела.

Кроссворд



		1	д	е	ф	о	р	м	а	ц	и	я
	2											
	м		а	с	с	а						
		3										
		в	е	с								
4												
с	и		л	а								
5												
т	р		е	н	и	е						
		6										
		н	ь	ю	т	о	н					
	7											
	д		и	н	а	м	о	м	е	т	р	
8												
т	я		ж	е	с	т	и					



- У больного повысилось.....

- Атмосферное.....резко падает,
ВОЗМОЖНЫ ОСАДКИ

- Тренер пытался оказать
психологическое.....

Тема урока:

Давление.

Единицы давления.

Способы увеличения

и уменьшения

давления.



Цель урока



- Я должен узнать:
 - что называется давлением;
 - какой буквой обозначается;
 - в каких единицах измеряется;
 - формулу, по которой можно рассчитать давление;
 - от чего зависит давление.
- Я должен научиться:
 - применять формулу давления для решения задач;
 - научиться рассчитывать давление, которое оказывают разные тела.



сила F ,

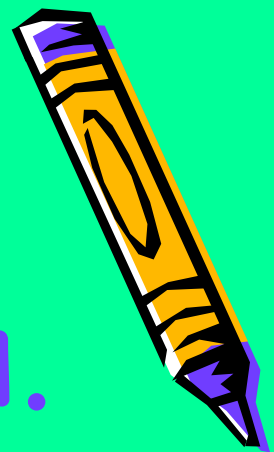
$$[F]=$$


площадь S ,

$$[S]=$$


- Сила
давления.

- Площадь
опоры.




$$p = \frac{F}{S}$$

давление p ,


$$[p] = 1 \text{ Па, (паскаль)}$$

Единицы измерения давления

$$1 \text{ Па} = 1 \frac{\text{Н}}{\text{м}^2}$$



Осуществите перевод

- в Па:

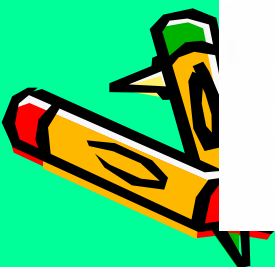
5 кПа, 0,2 кПа, 20кПа

- в кПа:

400 Па, 2000 Па,
60000Па



Манометр





Pa

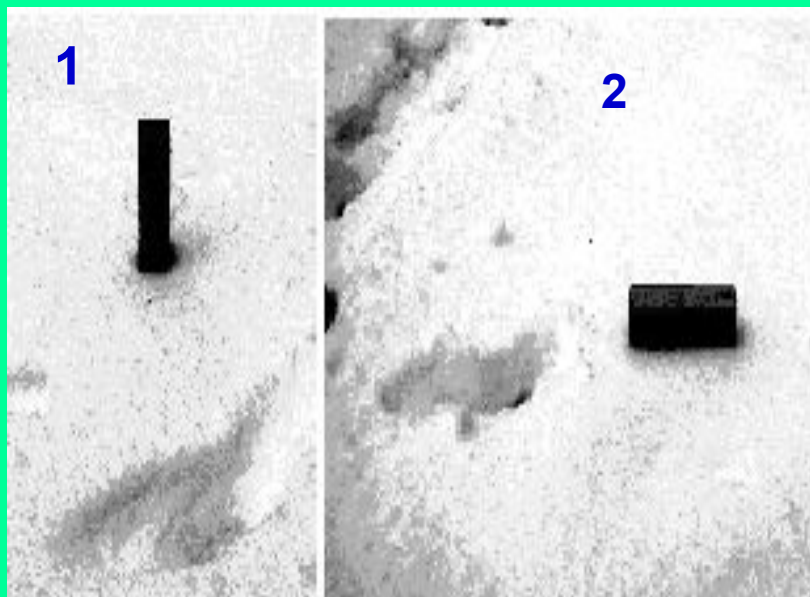
MPa/cm²

ΔM02-100-1-M

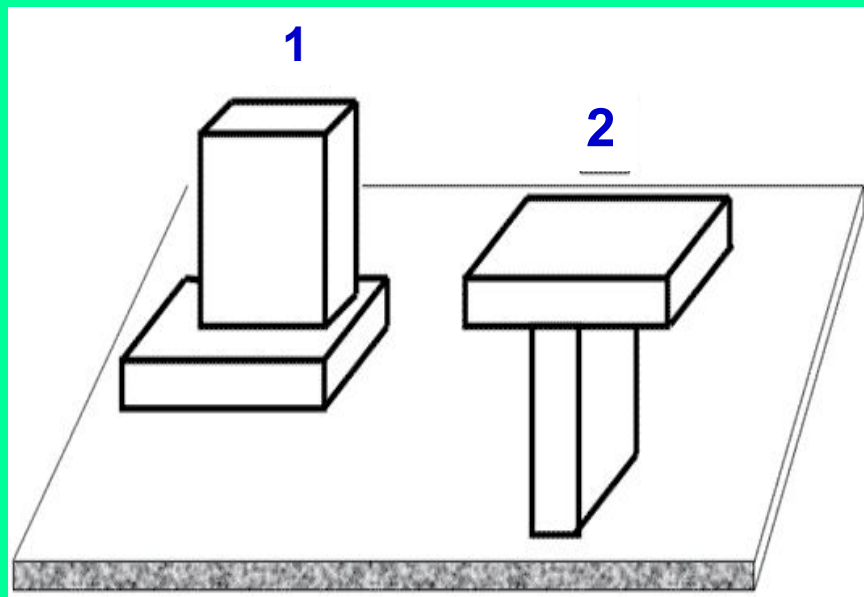
Кл. 1.5

METER

В каком случае бруски оказывают большее давление?



а)



б)



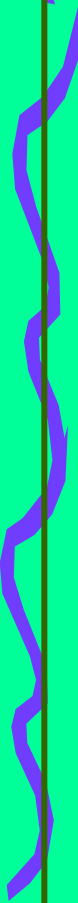
Сделаем вывод:

Уменьшение
давления

Чтобы уменьшить
давление,

Увеличение
давления

Чтобы увеличить
давление,



Фронтальный эксперимент «Определение давления твёрдых тел»



1. Определите площадь опоры учебника , измерив длину и ширину учебника при помощи линейки.
2. Определите вес учебника при помощи динамометра.
3. Результаты измерений запишите в таблицу
4. Рассчитайте давление.





Название тела	Вес тела, Н	Длина тела, м	Ширина тела, м	Площадь тела, м ²	Давление р, Па



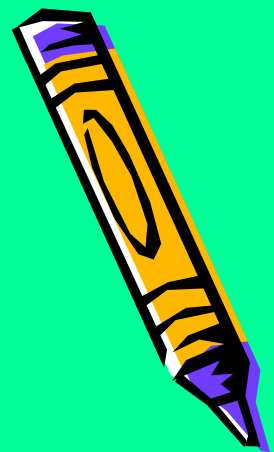
Знаете ли вы, что:



- ... втыкая пальцем иглу или булавку в ткань, мы создаем давление около 100 000 000 Па
- ... когда жалит оса, то она оказывает на кожу человека давление 30 000 000 000 Па



1 ученик



- Определите давление, оказываемое на пол шкафом, вес которого 800Н , а площадь поверхности одной его ножки $0,0025\text{м}^2$.

2 ученик

- Станок весом 12кН имеет площадь опоры $2,5\text{м}^2$. Найдите давление станка на пол



Дано:

$$P=800\text{Н}$$

$$S=0,0025\text{м}^2$$

$$p=?$$

Решение:

$$p=F/S \text{ т.к } F_{\text{тяж}}=P$$

$$p=800\text{Н}: 0,0025\text{м}^2 \cdot 4=80000\text{Па}$$

Ответ: $p=320000\text{Па}$

Дано:

$$P=12\text{кН}$$

$$S=2,5\text{м}^2$$

$$p=?$$

Решение:

$$12000\text{ Н} \quad p=F/S \text{ т.к } F_{\text{тяж}}=P$$

$$p=12000\text{Н}: 2,5\text{м}^2=4800\text{Па}$$

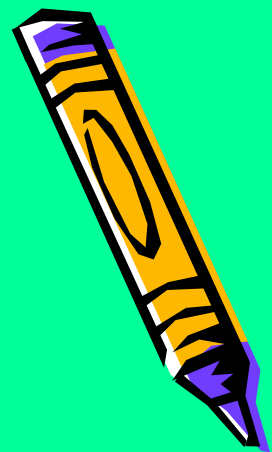
Ответ: $p=4800\text{Па}$

1 ученик

- Асфальтоукладочный оказывает силу тяжести 4800Н . Какое давление оказывает каток на асфальт, если площадь опоры катка $0,12\text{ м}^2$?

2 ученик

- Школьник действует с силой 510Н . Известно что, площадь обеих подошв его обуви равна $0,034\text{ м}^2$. Какое давление оказывает школьник?



Дано:

$$F_{\text{тяж}} = 4800 \text{ Н}$$

$$S = 0,12 \text{ м}^2$$

$$p = ?$$

Решение:

$$p = F/S$$

$$p = 4800 \text{ Н} : 0,12 \text{ м}^2 = 40000 \text{ Па}$$

Ответ: $p = 40000 \text{ Па}$

Дано:

$$F = 510 \text{ Н}$$

$$S = 0,034 \text{ м}^2$$

$$p = ?$$

Решение:

$$p = F/S$$

$$p = 510 \text{ Н} : 0,034 \text{ м}^2 = 15000 \text{ Па}$$

Ответ: $p = 15000 \text{ Па}$

Подведение итогов урока.

1. Что нового вы узнали сегодня на уроке?
2. Что показывает давление?
3. Назовите единицу измерения давления в СИ.
4. Как можно увеличить или уменьшить давление?
5. Проверьте все ли термины, вычисления, измерения записаны?
6. Для чего мы изучали давление?
7. Оцените работу соседа.



Домашнее задание

П.35 , П.36 упр.14 (1,2), стр. 106
задание №1





Молодцы!

