



№ 1609

Решение: $16:200*100 = 8\%$ всех арбузов
составили незрелые арбузы

Ответ: 8%

№ 1610

Решение: 1) $17+6 = 23$ (уч) – девочки

2) $17+23 = 40$ (уч) – всего в классе

3) $17:40*100 = 42,5\%$ класса

составляют мальчики

4) $23:40*100 = 57,5\%$ класса

составляют девочки

Ответ: 42,5% мальчики, 57,5% девочки.

Математическая разминка

	I		II		III	
1	Процент – 0,01 часть числа	1	$50\% = 1/2$	1	$75\% = 3/4$	
2	$3:0,6 = 50$	2	$2,64 = 264\%$	2	$0,5 \times 8 = 40$	
3	$0,11 = 110\%$	3	$3,531 = 35,31\%$	3	1% центнера - 1 кг.	
4	$0,0238 \times 10 = 0,238$	4	$102:1000 = 0,102$	4	$0,87 = 87\%$	
5	$25\% = 1/4$	5	$23\% = 0,23$	5	$15:0,3 = 5$	
6	$238:1000 = 0,238$	6	$10,2\% = 0,102$	6	$2,042 = 204,2\%$	
7	$5 \times 0,7 = 35$	7	$2:0,5 = 40$	7	$74\% = 0,74$	
8	$0,118\% = 11,8\%$	8	1 см - 1% метра	8	$143,5\% = 1,435$	
9	$10\% = 0,01$	9	$376\% = 3,76$	9	$500\% = 5$	
10	$23,8\% = 0,238$	10	$0,05 = 5\%$	10	$1,77 \times 10 = 0,177$	

I

1	З
4	А
5	Д
6	А
8	Ч
10	А

II

1	Э
2	К
4	О
5	Л
6	О
8	Г
9	И
10	Я

III

1	П
3	Р
4	О
6	Ц
7	Е
8	Н
9	Т

Проценты

Решение задач



Цели:

- систематизировать знания по теме «Проценты»;
- отработать навыки решения трех типов задач на проценты;
- способствовать воспитанию гуманного отношения к природе.

“Экология” (в переводе с греческого "oikos" – дом, "logos" – наука) означает «наука о доме, о взаимоотношениях между живыми организмами и окружающей их средой».

Экологический – значит относящийся к природной среде, к среде обитания всего живого.



Процент – это

сотая часть величины или числа

Чтобы перевести десятичную дробь в проценты, надо дробь умножить на 100

Чтобы заменить проценты десятичной дробью, количество процентов делят на 100

Нахождение процента от числа

Чтобы найти процент от числа, нужно число **умножить** на процент, переведенный в десятичную дробь

Нахождение числа по его проценту

Часто встречаются слова : "который"
"что составляет" "который составляет"

Чтобы найти число по его проценту,
нужно его известную часть **разделить** на
проценты, переведенные
в десятичную дробь

Выражение в процентах отношения двух чисел

Типовой вопрос: *Сколько процентов составляет одна величина от другой?*

Чтобы найти, сколько процентов число составляет от другого числа, нужно ту часть, о которой спрашивается, **разделить** на общее количество и **умножить на 100 %**

A photograph of a lush forest. The scene is filled with tall, slender trees, likely birches and pines, with sunlight filtering through the dense canopy, creating a dappled light effect on the forest floor. The ground is covered with green grass and small plants. The overall atmosphere is peaceful and natural.

Решение задач

Прогулка по лесу



*** Леса играют большую роль в развитии экономики, улучшении окружающей среды. Из древесины изготавливают более 20 тысяч видов изделий и продуктов.**

*** Лес – это среда обитания большинства видов животных, он является кормильцем животных и человека.**

*** Леса – крупнейшие охотничьи угодья.**

*** Леса – это здравницы и места отдыха.**

Сколько лет растёт дерево?

Мамонтово дерево (Америка) – 2500лет – 100%

Дуб - ? – 40%

Сосна - ? – 16%

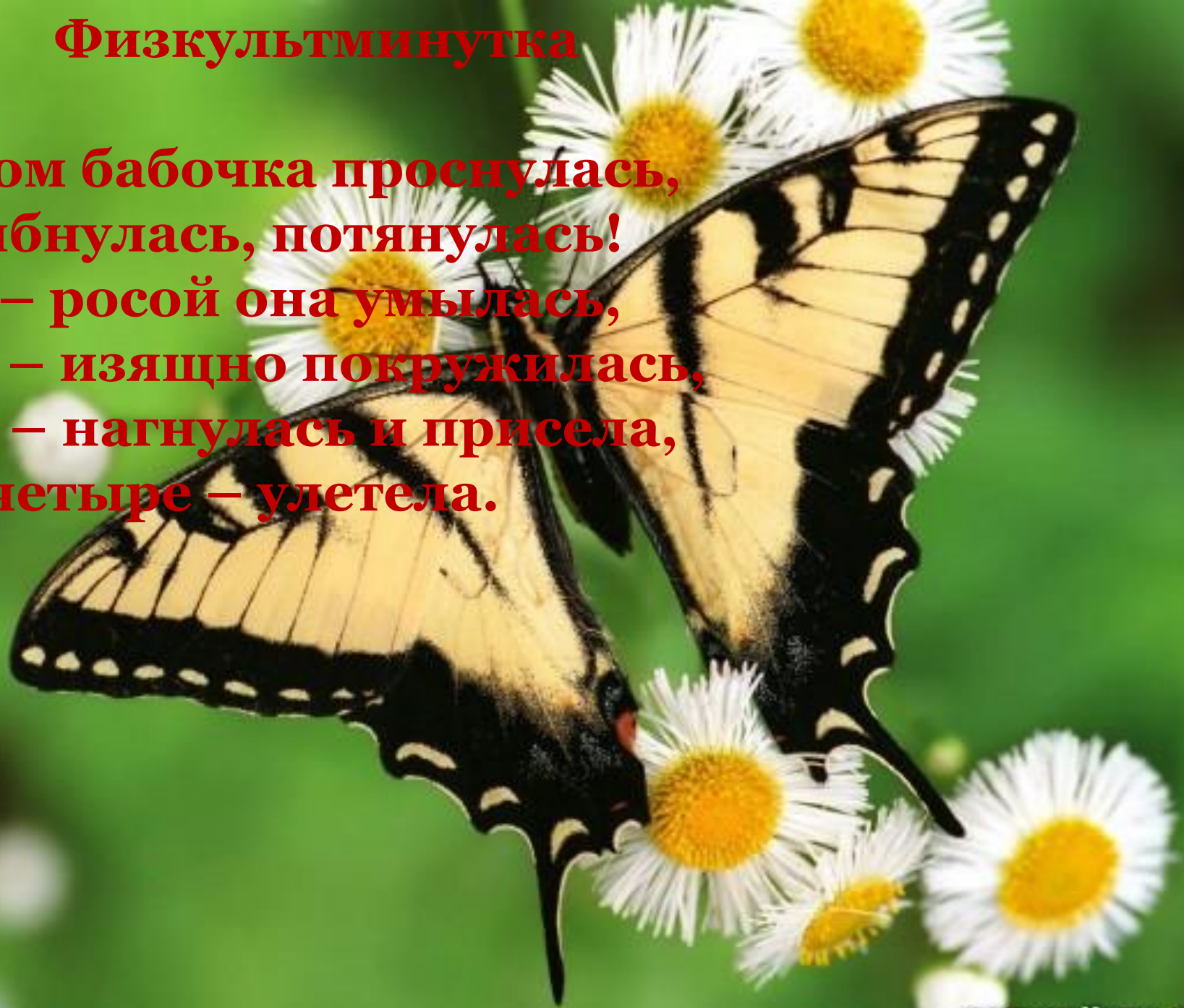
Груша - ? – 12%

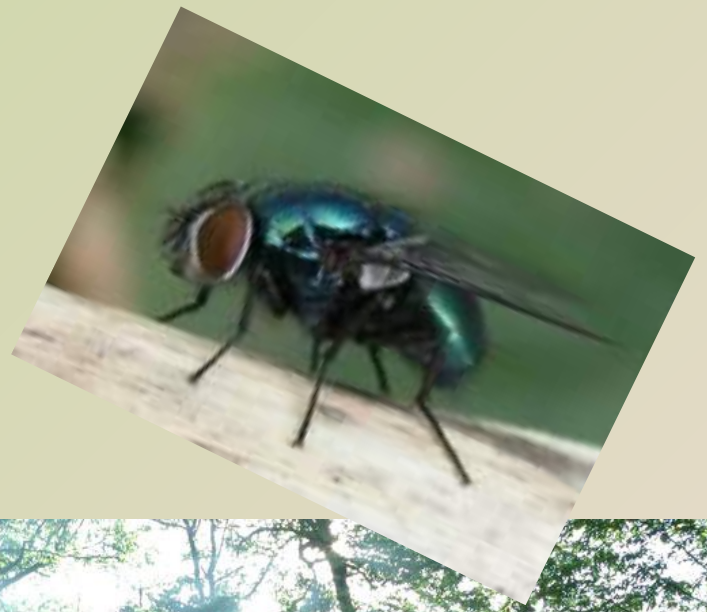
В настоящее время леса на планете занимают около 40 млн.км². Ежегодно эта величина уменьшается на 2%. Когда планета останется без своих «легких», если этот процесс не остановить?

В мире ежегодно добывается 1600 млн.м³ древесины, около 20% всей древесины идет на топливо. Сколько кубических метров древесины сжигается?

Физкультминутка

Утром бабочка проснулась,
Улыбнулась, потянулась!
Раз – росой она умылась,
Два – изящно покружилась,
Три – нагнулась и присела,
На четыре – улетела.





**Чтобы догнать муху, птица должна
развить скорость большую, чем муха.**

**Как в процентном отношении измеряется
скорость мухи и скорость ворона от скорости
стрижа?**



100 км/ч



25 км/ч



50 км/ч



Как долго живёт паук, если его средняя продолжительность жизни составляет 1,2% от продолжительности жизни мамонтова дерева?

Ответ: паук живет 30 лет



Какое растение живёт дольше и на сколько лет: брусника или черника, если 5% возраста брусники составляют 15 лет, а 7% возраста черники – 21 год?

Ответ: оба растения имеют одинаковую продолжительность роста



Берегите лес и всё, что в нём растёт и живёт.



**Дерево, цветок и птица
Не всегда умеют защититься.
Если будут уничтожены они,
На планете мы останемся одни.**



Вариант I

1. **4%** – это:

1) 0,4 ; 2) 0,004; 3) 0,04; 4) 0,0004

2. **0,103** – это:

1) 1,03%; 2) 10,3%; 3) 103%; 4) 0,103%

3. **20% избирателей** – это:

- 1) двадцатая часть избирателей
- 2) половина избирателей
- 3) четвертая часть избирателей
- 4) пятая часть избирателей.

4. Масса слона в среднем 5 тонн. Масса переносимого им за один раз груза составляет 30% от его веса. Найдите массу переносимого за один раз груза слонем

1) 15 т; 2) 1,5 т; 3) 0,15 т; 4) 0,6 т.

5. За первую половину урока Петя выполнил 60% задания, а за вторую – 27%. Сколько процентов задания не выполнил Петя?

1) 13%; 2) 33%; 3) 23%; 4) 87%.

6. Найдите число, если **12% от него составляет 30**.

1) 42; 2) 3,6; 3) 2,5; 4) 250.

Вариант II

1. **7%** – это:

1) 0,07; 2) 0,7; 3) 0,007; 4) 0,0007

2. **0,204** – это:

1) 204%; 2) 2,04%; 3) 20,4%; 4) 0,204%

3. **25% учеников класса** – это:

- 1) половина учеников класса;
- 2) четверть учеников класса;
- 3) пятая часть учеников класса;
- 4) двадцать пятая часть учеников.

4. **40% от 70 равно:**

1) 28; 2) 30; 3) 175; 4) 2800.

5. В суровую зиму в лесу может погибнуть до 90% птиц. Если в лесу обитало 3400 птиц, то каково количество оставшихся?.

1) 340; 2) 34 ; 3) 3310; 4) 3060

6. В шкафу было 60 учебников, что составляет 40% имеющихся там книг. Сколько было книг в шкафу?

1) 24; 2) 100; 3) 150; 4) 15.

Ключи к тесту

1 вариант

№ задания	1	2	3	4	5	6
№ ответа	3	2	4	2	2	4

2 вариант

№ задания	1	2	3	4	5	6
№ ответа	1	3	2	1	1	3

Домашнее задание

Составить и решить задачу на проценты любого типа, которая связана с проблемами экологии.

Оформить на отдельном листе с иллюстрациями.

22 апреля - Международный день Матери-Земли, проводимый под эгидой ООН, — день нашего общего уютного дома.

**Берегите эти земли, эти воды,
Даже малую былиночку любя.
Берегите всех зверей внутри природы,
Убивайте лишь зверей внутри себя!**

Е. Евтушенко.



- **Понравился тебе урок?**
- **Что не понравилось на уроке?**
- **Какой фрагмент урока был самым интересным?**
- **На сколько процентов ты сегодня работал на уроке?**

**Спасибо за
урок!**