

Математический турнир

7 класс





ПЕРВЫЙ ТУР

«ПРОЩЕ

ПРОСТОГО»

ВТОРОЙ ТУР

«СТРАНИЦЫ

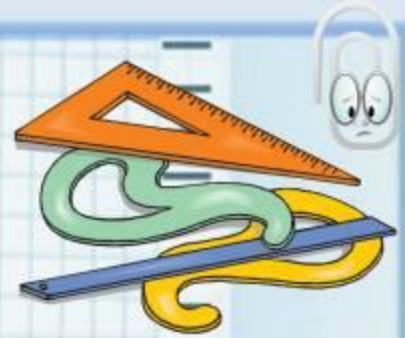
ИСТОРИИ»

ТРЕТИЙ ТУР

«ПРОРЕШАЙКА»

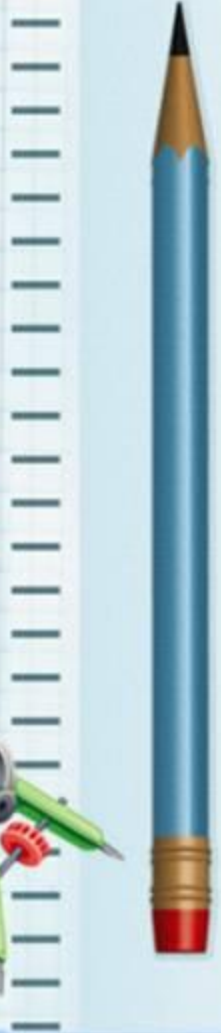


Первый тур «Проще простого»



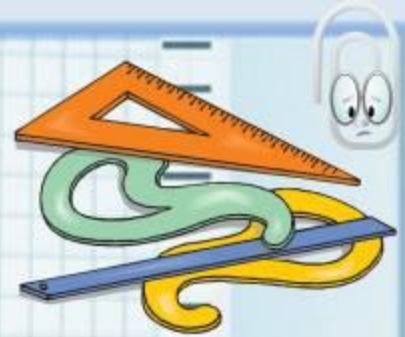
1. Результат деления?

Частное



2. Сотая часть числа?

Процент



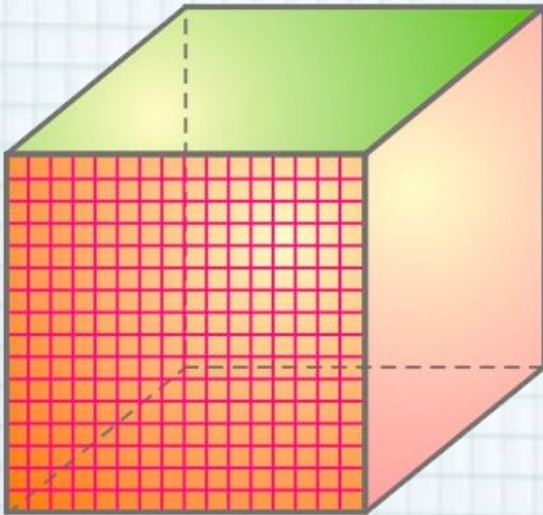
3. Сумма углов
треугольника?

180°





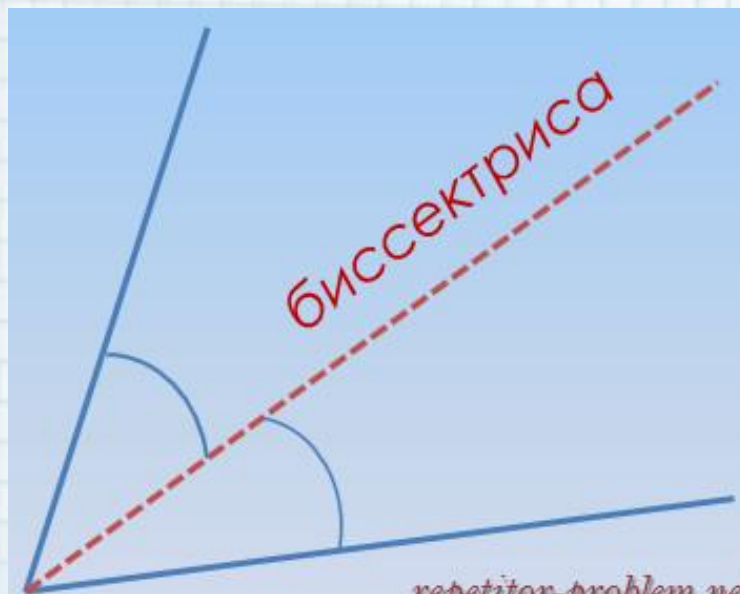
4. Сколько граней у куба?



6



5. Луч, который выходит из вершины угла, и делит его пополам?



6. Какое число делится
на все числа без
остатка?

0



7. У отца Мэри пять дочерей. Первую зовут Жажа, вторую – Жеже, третью – Жижи, четвертую – Жожо. Как зовут пятую ?

Мэри



8. Периметр – это ...?

Сумма длин всех сторон



9. Арифметическое
действие из семи букв?

Деление





10. Как называется
вторая степень числа?

Квадрат



11. В коробке сидят 8 котят. Сколько нужно взять коробок, чтобы рассадить их по два в каждую?

3 коробки



12. Кате 4 года, а
Тане 7 лет. Сколько лет
будет Тане, когда Кате
будет 7 лет?

10 лет



13. К остановке подъехали:
троллейбус, автобус и трамвай.

В каком порядке они стоят,
если автобус — не первый, а
трамвай — не третий и не
первый?

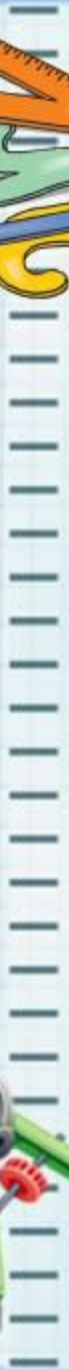
Троллейбус, трамвай,
автобус





14. Целая дыня и пол-
дыни весят 3 кг. Сколько
весит целая дыня?

2 килограмма



15. Для танца дети стали парами. Оглядевшись, Ира насчитала 6 пар сзади себя и 5 – впереди. Сколько всего детей вышло танцевать?

24 ребенка



ВТОРОЙ ТУР «СТРАНИЦЫ ИСТОРИИ»



1. Единственное число, которое невозможно отобразить с помощью римских цифр.



0

Вместо цифры они использовали слово «nulla».





**Леонард
ЭЙЛЕР**



**Рене
ДЕКАРТ**

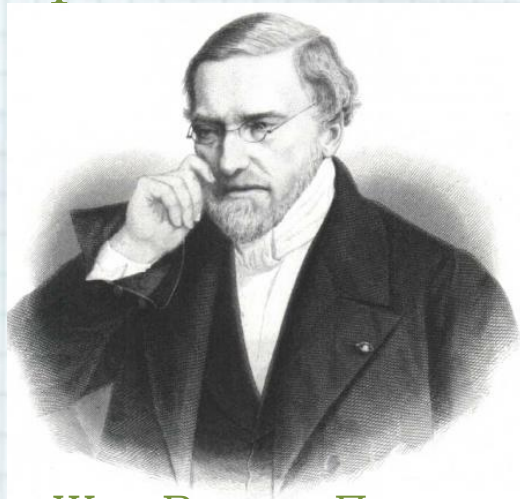


**Франсуа
ВИЕТ**

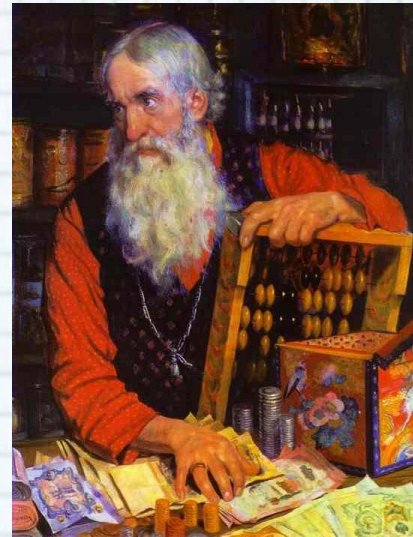
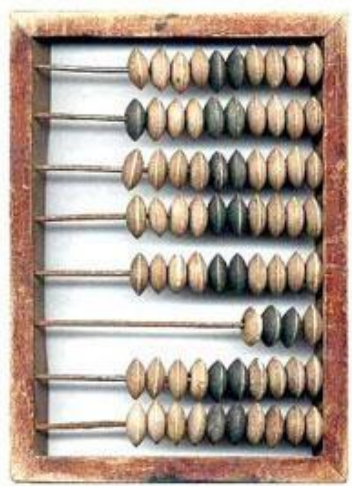
2. Знаете ли вы, что собрание сочинений этого ученого составляет 75 больших томов, и если каждый день переписывать по 10 часов его работы, то не хватит 76 лет?



3. Этот предмет привез во Францию и написал о них французский математик Жан Виктор Понселе (1788-1867), находившийся в России в плену после отечественной войны 1812 года. Он был восхищен простотой и удобством этого прибора и содействовал его распространению в Европе. Что это за предмет?



Жан Виктор Понселе,
1.07.1788-22.12.1867,
французский математик,
механик и инженер,
создатель проективной
геометрии

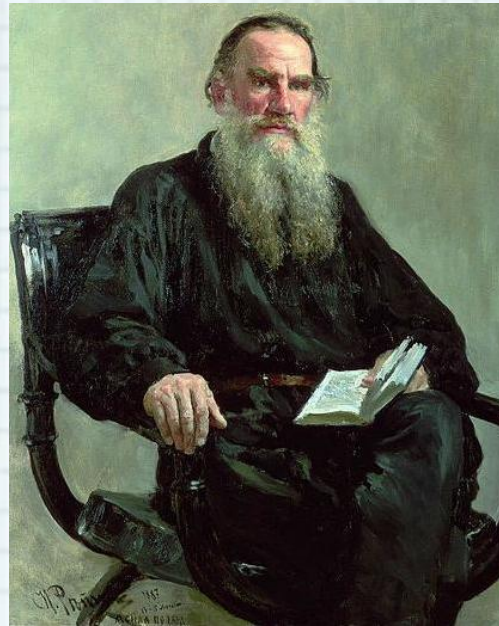


Картина
Кустодиева Б.М.,
Купец, 1918 г.





Александр Сергеевич
ПУШКИН

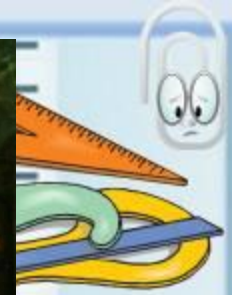


Лев Николаевич
ТОЛСТОЙ



Михаил Васильевич
ЛОМОНОСОВ

4. Кто из этих знаменитых людей сделал интересное и меткое «арифметическое» сравнение, что человек подобен дроби, числитель которой есть то, что человек представляет собой, а знаменатель – то, что он думает о себе.





**Пьер
ФЕРМА**

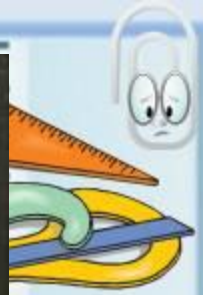


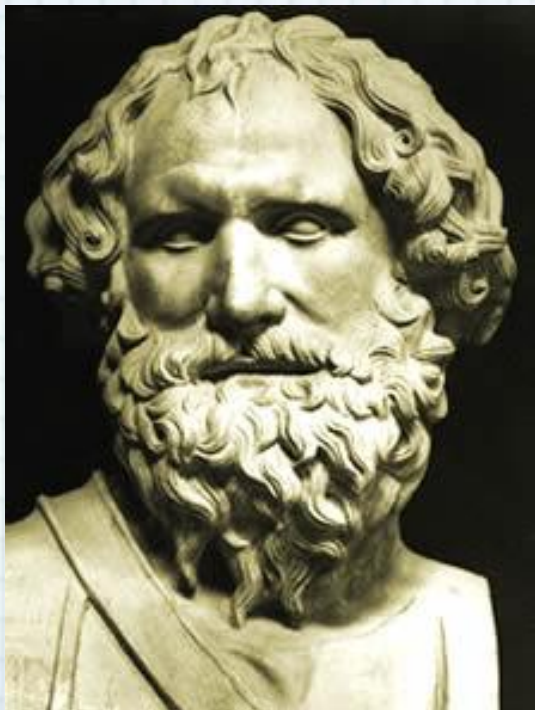
**Леонард
ЭЙЛЕР**



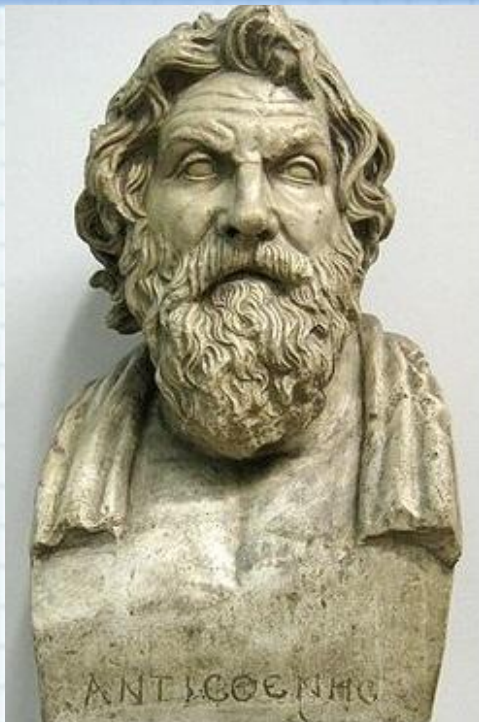
**Карл
ГАУСС**

5. Учёный, который в свои 7 лет вывел формулу для вычисления суммы первых 100 натуральных чисел.

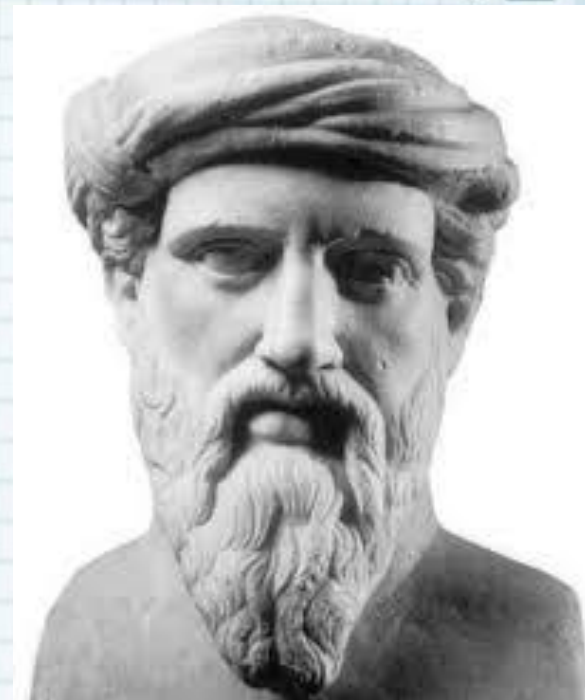




АРХИМЕД



ЭРАТОСФЕН

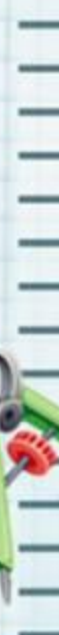


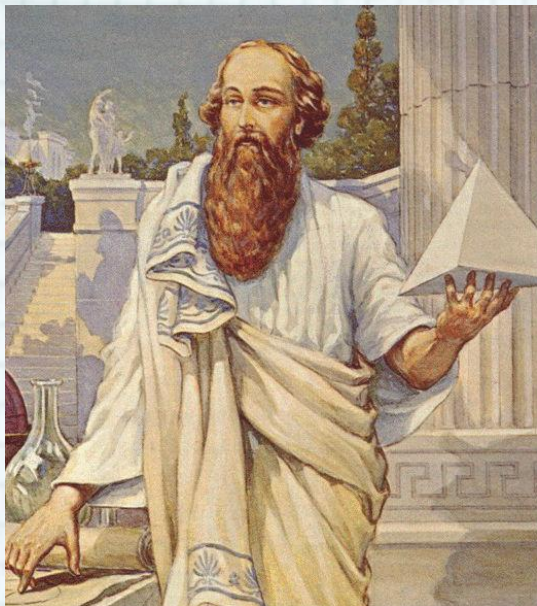
ПИФАГОР

ТАБЛИЦА ПРОСТЫХ ЧИСЕЛ (до 997)

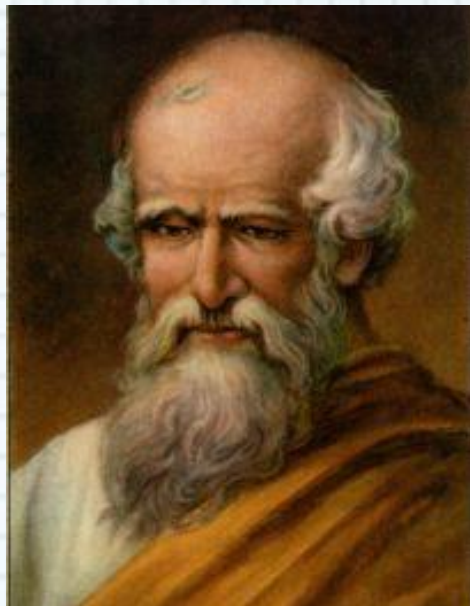
2	97	227	367	509	661	829
3	101	229	373	521	673	839
5	103	233	379	523	677	853
7	107	239	383	541	683	857
11	109	241	389	547	691	859
13	113	251	397	557	701	863
17	127	257	401	563	709	877
19	131	263	409	569	719	881
23	137	269	419	571	727	883
29	139	271	421	577	733	887
31	149	277	431	587	739	907
37	151	281	433	593	743	911
41	157	283	439	599	751	919
43	163	293	443	601	757	929
47	167	307	449	607	761	937
53	173	311	457	613	769	941
59	179	313	461	617	773	947
61	181	317	463	619	787	953
67	191	331	467	631	797	967
71	193	337	479	641	809	971
73	197	347	487	643	811	977
79	199	349	491	647	821	983
83	211	353	499	653	823	991
89	223	359	503	659	827	997

6. Кто из математиков составил таблицу простых чисел?





ПИФАГОР



АРХИМЕД



ЕВКЛИД

7. Кому из них принадлежат слова: «Числа правят миром»?



8. Метрическая система — общее название международной десятичной системы единиц, основанной на использовании метра и килограмма (СИ) выросла из постановлений, принятых в 1791 и 1795 годах по определению метра как одной десятимиллионной доли одной четверти земного меридиана от Северного полюса до экватора.

В какой стране вышли эти постановления?

МЕТРИЧЕСКАЯ СИСТЕМА МЕР

Меры длины или линейные

1 километр (км) = 1000 метров (м)
1 метр (м) = 10 дециметрам (дм)
1 метр (м) = 100 сантиметрам (см)
1 дециметр (дм) = 10 сантиметрам (см)
1 сантиметр (см) = 10 миллиметрам (мм)

Меры площади

1 кв. километр (кв. км) = 1 000 000 кв. метров (кв. м)
1 кв. метр (кв. м) = 100 кв. дециметрам (кв. дм)
1 кв. метр (кв. м) = 10 000 кв. сантиметрам (кв. см)
1 гектар (га) = 100 арам (а) = 10 000 кв. метров (кв. м)
1 ар (а) = 100 кв. метрам (кв. м)

Меры объема

1 куб. метр (куб. м) = 1000 куб. дециметров (куб. дм)
1 куб. метр (куб. м) = 1 000 000 куб. сантиметрам (куб. см)
1 куб. дециметр (куб. дм) = 1000 куб. сантиметрам (куб. см)
1 литр (л) = 1 куб. дециметру (куб. дм)
1 гектолитр (гл) = 100 литрам (л)

Меры массы

1 тонна (т) = 1000 килограммам (кг)
1 центнер (ц) = 100 килограммам (кг)
1 килограмм (кг) = 1000 граммам (г)
1 грамм (г) = 1000 миллиграммам (мг)



Франция

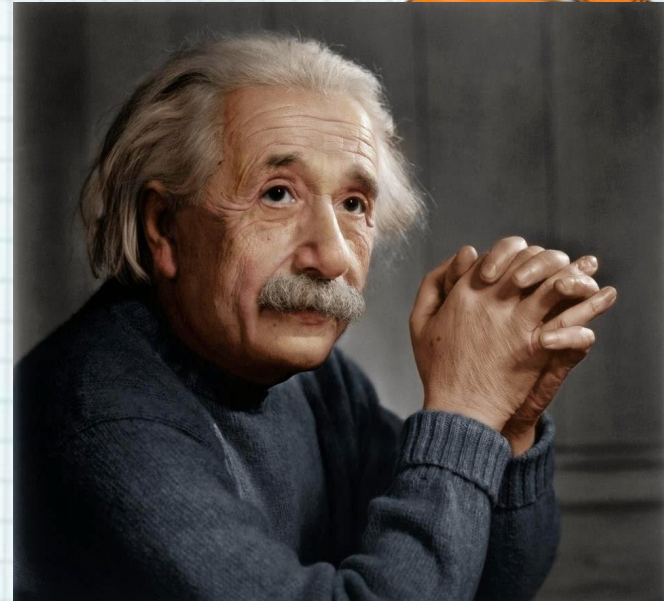




**Вильгельм
РЕНТГЕН**

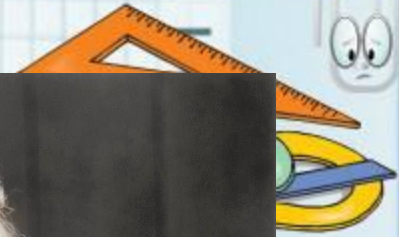


**Никола
ТЕСЛА**



**Альберт
ЭЙНШТЕЙН**

9. Он любил фильмы с участием Чарли Чаплина. Однажды он написал в письме Чаплину: «Ваш фильм «Золотая лихорадка» понятен всему миру, и Вы несомненно станете известным человеком». Кто он?



Третий тур «Прорешайка»



1. Чтобы купить 4 порции мороженого, Коле не хватает 60 рублей. Он купил 3 порции, и у него осталось 30 рублей. Сколько рублей стоит порция мороженого?



Ответ:
90 рублей



2. Электронные часы показывают два числа: часы и минуты, например 15:20. Сколько раз в сутки (24 часа) они показывают два одинаковых числа?

Ответ:
24 раза



3. Деревянный кубик с ребром 4 сантиметра распилили на одинаковые кубики с ребром 1 сантиметр. Сколько получилось маленьких кубиков с **одной** цветной гранью?



Ответ:
24
маленьких
кубика



4. Мудрец говорит: «Я прожил 44 года, 44 месяца, 44 недели, 44 дня и 44 часа». Сколько ему сейчас лет?



Ответ: мудрецу 97 лет



5. Учеников повели на экскурсию. Когда их построили парами, то один ученик остался без пары. Тогда их стали строить тройками, затем четвертками, и каждый раз один ученик оставался лишним. Только когда их построили пятерками, то

не осталось.

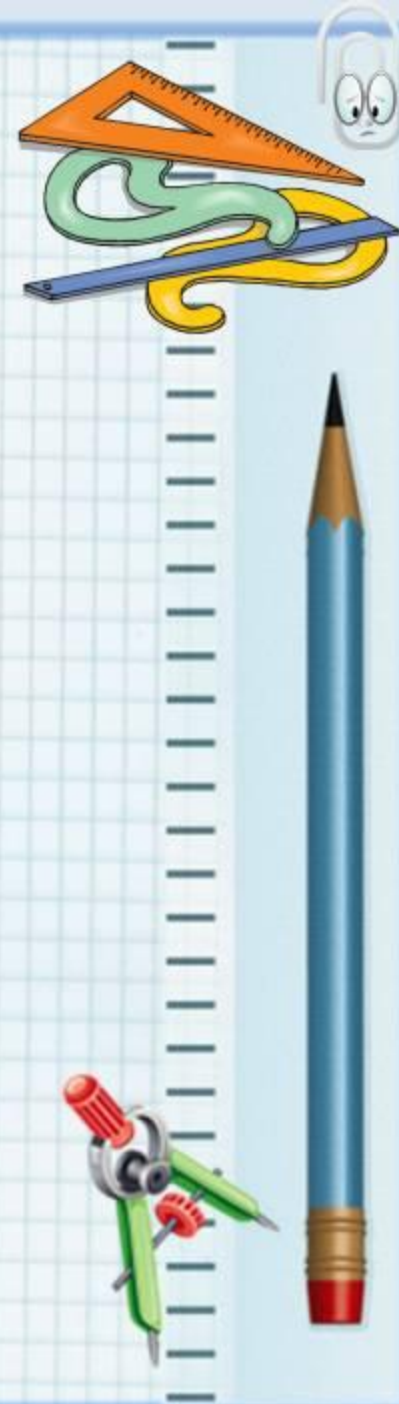
Ответ:
25 учеников



6. На одну чашу весов положили кусок сыра, а на другую - $\frac{3}{4}$ такого же куска и еще $\frac{3}{4}$ кг. Установилось равновесие. Какова масса куска сыра?



Ответ: **3 кг**



7. Деду, отцу и сыну вместе 100 лет. Отцу и сыну вместе 45 лет. Сын моложе отца на 25 лет. Сколько кому лет?



**Ответ: деду 55,
отцу 35,
сыну 10 лет.**



8. В забеге участвовал 41 спортсмен. Число спортсменов, прибежавших раньше Васи, в 4 раза меньше числа тех, кто прибежал позже него. Какое место занял Вася?



Ответ:
9 место



9. Адам собрал меньше грибов чем Мартин, но больше, чем Сьюзен. Дана собрала больше, чем Мартин, и меньше, чем Люси. Кто из них собрал больше всего грибов?



Ответ: Люси



10. В классе 30 учеников. Они сели за парты по двое так, что каждый мальчик сидит с девочкой, и ровно половина девочек сидит с мальчиками. Сколько в классе мальчиков?



Ответ:
10 мальчиков



*«Математика
- это язык, на
котором
написана
книга
природы»*



Галилео Галилей
1564-1642

выдающийся итальянский ученый,
автор большого количества важных
астрономических открытий,
математик, основатель
экспериментальной физики, создатель
основ классической механики

