



ПОЗНАВАТЕЛЬНЫЕ МАТЕМАТИЧЕСКИЕ ЦЕПОЧКИ



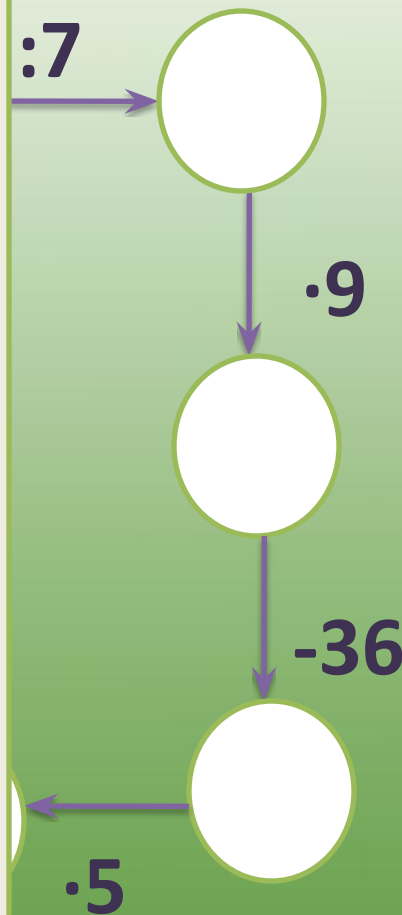
МОУ «Дмитровская гимназия «ЛОГОС»
Учитель начальных классов
Кузьмичёва Т.А.



Какова температура в центре Земли?

Сведения из энциклопедии

Центр Земли, по мнению учёных, представляет собой раскалённый шар из жидкого железа диаметром около 6 500 км. Земля некогда отделилась от Солнца. Она была огненной массой из газообразных, твёрдых и жидких веществ. С течением времени эта масса несколько остыла и уменьшилась в объёме, приняв форму чуть приплюснутого шара.



ПОЗНАВАТЕЛЬНАЯ ЗАДАЧА

Толщина горных пород под континентом 48 км, а под океаном 5 км. На сколько толще слой горных пород под континентом?



НА 43 КМ

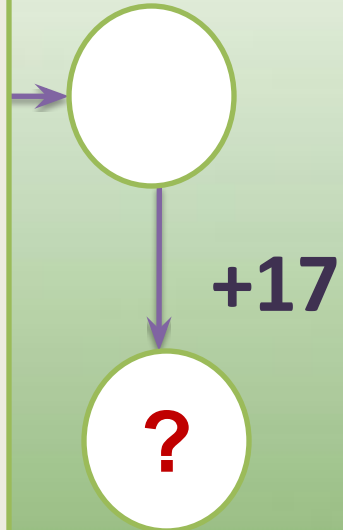
Сведения из энциклопедии

Человек мог разломить пищу руками или взять твёрдую еду. А вот чтобы есть жидкую горячую пищу, нужна была ложка.

Инструменты, похожие на ложку, относятся к каменному веку, то есть тогда, когда люди не использовали железо. Ножи и вилки появились менее трёхсот лет назад во Франции, но только в богатых домах.

Это не значит, что вилок до этого времени не было вообще, ещё в древние времена были столовые принадлежности, похожие на вилки, но у них было 2 зубчика. Существовали и ножи, но это были режущие предметы и ими не пользовались для разрезания пищи на мелкие кусочки во время еды.

и вилка?



ПОЗНАВАТЕЛЬНАЯ ЗАДАЧА

За праздничным ужином для гостей подали 12 ложек и вилок. Сколько подали вилок, если ложек было три пары?

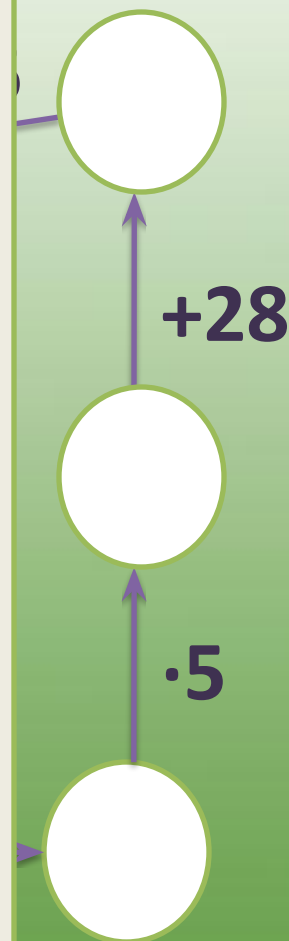


6 вилок

Сведения из энциклопедии

Вода – жидкость без вкуса, цвета и запаха. Вода присутствует в почве, воздухе и в живых организмах.

Вода – простое соединение газов: очень лёгкого газа водорода и более тяжёлого, активного газа кислорода. По своим характеристикам она не похожа на составляющие её элементы. Она обладает своими свойствами. Вода имеет три состояния: твёрдое, жидкое, газообразное или водяные пары. Состояние воды зависит от её температуры. Из твёрдое в жидкое состояние переходит при $0\text{ }^{\circ}\text{C}$, из жидкого в газообразное при $100\text{ }^{\circ}\text{C}$.



ПОЗНАВАТЕЛЬНАЯ ЗАДАЧА

На границе Америки и Канады на реке Ниагара между озёрами Эри и Онтарио есть два водопада. Высота одного водопада 51 м, а ширина 330 м. Высота второго водопада на 2 м меньше, а его ширина на 430 м больше. Какова высота и ширина второго водопада?



Высота 49 м;
Ширина – 760
м

Что такое астероид?



Малые планеты называются «астероидами», то есть «звёздopodobными». Со звёздами они не имеют ничего общего и названы так только потому, что в поле зрения современного телескопа почти все они остаются точечными объектами даже при самых больших увеличениях. Диаметр крупнейшей из малых планет – Цереры – 770 км. Самые мелкие астероиды имеют поперечник около километра.



ПОЗНАВАТЕЛЬНАЯ ЗАДАЧА

Греческие астрономы перечислили 48 созвездий, что на 40 меньше, чем были выделены позже. Сколько созвездий на небе известно нашим современникам?



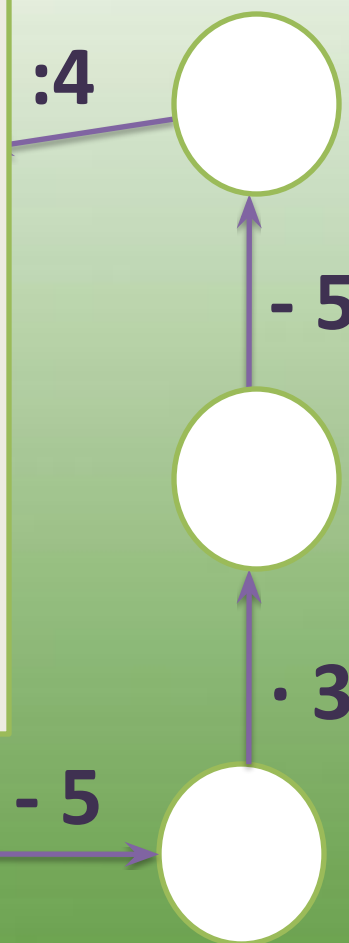
88 созвездий

Чем люди шили в древности?

Сведения из энциклопедии

До изобретения иглы ткань просто обёртывали вокруг тела. Первые иглы появились около 40 000 – 50 000 лет назад. Найденные древние иглы сделаны из костей рыб и птиц, а также из бронзы.

Долгое время шили вручную. Считалось, что каждая женщина должна хорошо шить.



ПОЗНАВАТЕЛЬНАЯ ЗАДАЧА

В куске было 45 м материи. На пальто израсходовали 4 м, а на костюм на 2 м больше. Сколько метров материи осталось?



35 м



Какая летающая птица самая большая?

Сведения из энциклопедии

Африканский страус достигает 2,5 м в высоту и весит более 135 кг.

А вот самый большой размах крыльев у альбатроса и кондора. Взрослые птицы весят около 13 кг, а размах крыльев составляет более 3,5 м.

Скорость полёта у разных птиц очень различается. Самая скоростная птица – стриж из Индии. Их скорость 274 и 320 км/ч. Скорость домашнего голубя около 96 км/ч, а колибри от 80 до 88 км/ч.



• 42

ПОЗНАВАТЕЛЬНАЯ ЗАДАЧА

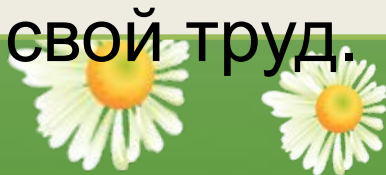
Отправляясь на зимовку в Африку, птичьи стаи могут мирно уживаться друг с другом. Так на одной ночёвке было замечено 20 горлиц, степных орлов на 30 больше, чем горлиц, орлов-рыболовов на 5 больше, чем степных орлов, а чёрных коршунов столько, сколько горлиц, степных орлов и орлов-рыболовов вместе. Сколько всего птиц было замечено на ночёвке?



250 птиц

Сведения из энциклопедии

Как известно, рыбы не умеют моргать, а также разговаривать на «рыбьем языке». Но тем не менее рыбки-санитары совершают регулярный осмотр крупных рыб, которые сами приплывают к ним, чтобы те избавили их от мелких паразитов и остатков отмершей кожи. Приближаясь к крупной рыбе, рыбки-санитары совершают особые движения плавниками, будто выполняют своеобразный танец. Эти движения предупреждают большую рыбу, что перед ней санитары и что на них не следует нападать. Обследуя жабры, рот и тело рыбы, поедая паразитов, рыбки-санитары получают награду за свой труд.



ПОЗНАВАТЕЛЬНАЯ ЗАДАЧА

40 рыбок-санитаров совершают «осмотр» крупной рыбы. 12 рыбок обследовали жабры, 8 рыбок обследовали рот, а остальные – тело. Сколько рыбок очищали тело крупной рыбы?



20 рыбок

Сведения из энциклопедии

У сома есть усы, то есть не совсем усы, о отростки, которые напоминают кошачьи усы. Поэтому сома и именуют иногда кот-рыба. При помощи этих усов сом узнаёт, что творится вокруг. И ещё у рыбы есть одна особенность, напоминающая кошку: пойманная рыба издаёт гудящий или квакающий звук, отдалённо похожий на мурлыканье кошки. Есть сомы, которые умеют путешествовать по суше от пруда к пруду. Есть сомы, строящие гнездо из стеблей и травы. А есть электрические сомы, способные нанести ощутимый удар током.



ПОЗНАВАТЕЛЬНАЯ ЗАДАЧА

Пять синих китов съедают 20 т криля (криль – животный планктон, напоминающий креветок). Сколько тонн криля съедают 3 кита?



12 т

Использованная литература



- А.В.Кочергина, Л.И.Гайдина «Учим математику с увлечением». ООО «5 за знания», 2006.

