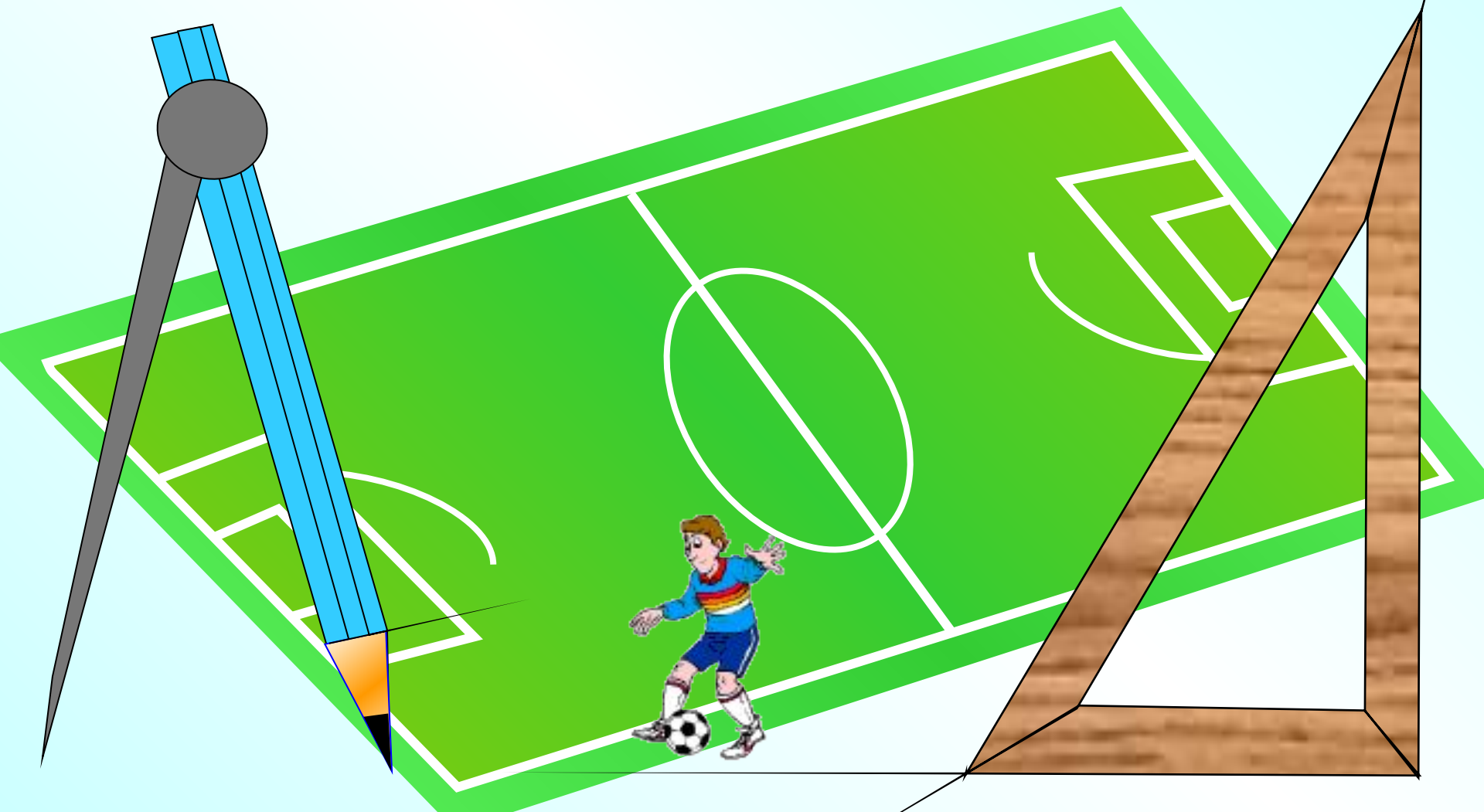


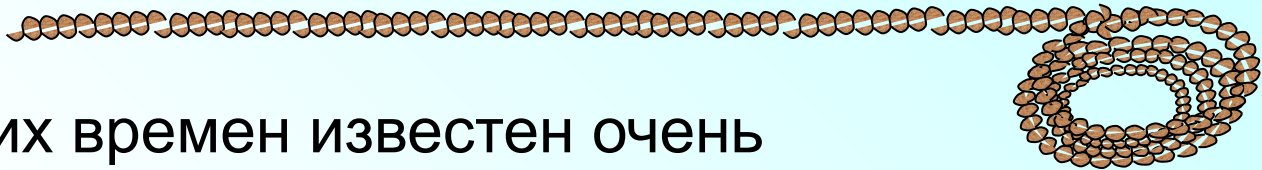


К л а с с н а я р а б о т а .

Построение прямого угла на местности

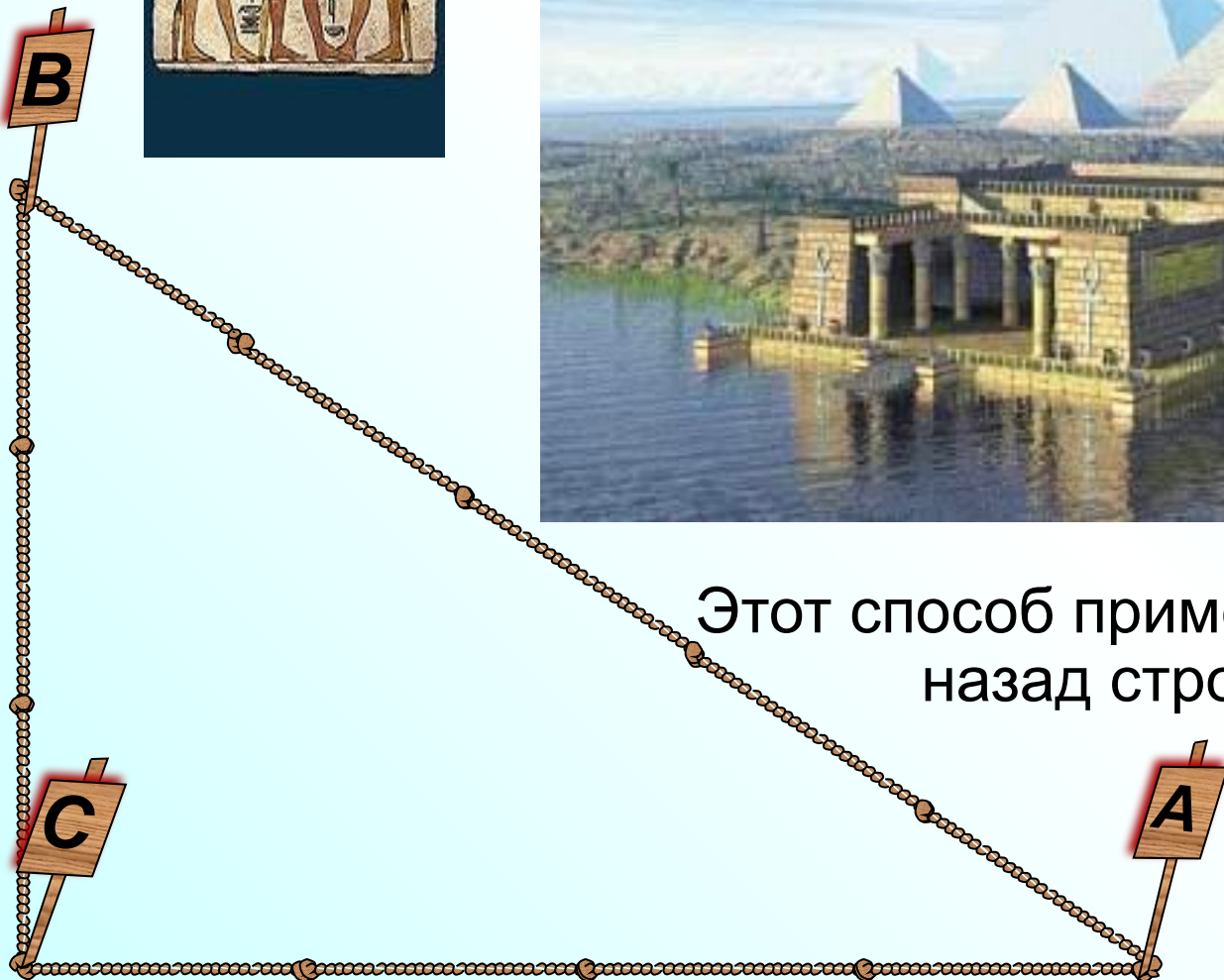
Для построения прямоугольной площадки для игры в футбол следовало бы взять угольник и циркуль таких размеров.





С древних времен известен очень простой способ построения прямых углов на местности.

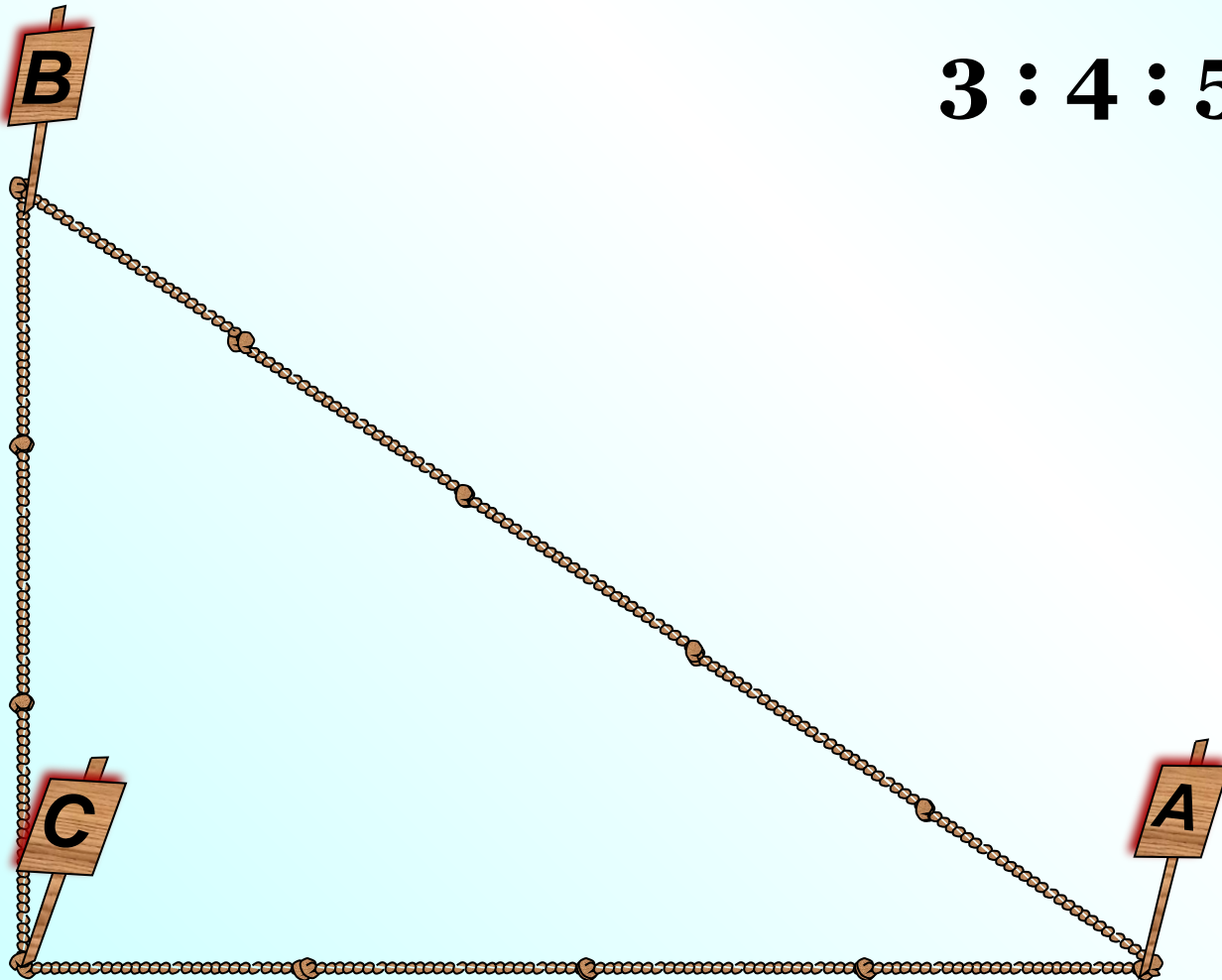




Этот способ применялся тысячелетия
назад строителями египетских
пирамид.

Треугольник, у которого стороны составляют 3, 4 и 5 частей называется **египетским**.

3 : 4 : 5



Является ли египетским, треугольник со сторонами:

3 см, 4 см и 5 см;

3 км, 4 км и 5 км;

30 мм, 40 мм и 50 мм;

6 см, 8 см и 10 см?

МЕДЬ

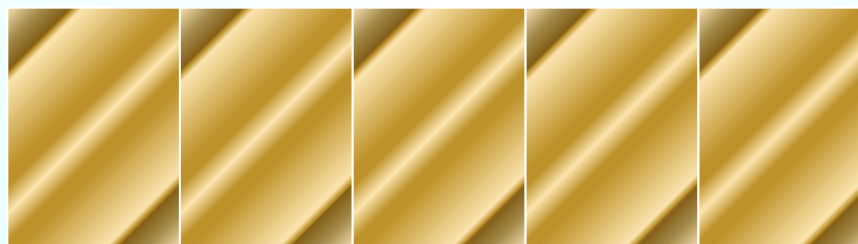
ЦИНК

**ЛАТУНЬ – ЭТО СПЛАВ МЕДИ И
ЦИНКА, ВЗЯТЫХ В ОТНОШЕНИИ 3 : 2**

3 ЧАСТИ

2 ЧАСТИ

ЛАТУНЬ



5 ЧАСТЕЙ

Во сколько раз меди берется больше, чем цинка?

$$3 : 2 = 1,5$$

МЕДИ БЕРЕТСЯ В 1,5 РАЗА БОЛЬШЕ, ЧЕМ ЦИНКА

Что показывает отношение двух чисел?

ОТНОШЕНИЕ ДВУХ ЧИСЕЛ ПОКАЗЫВАЕТ, ВО СКОЛЬКО РАЗ ОДНА ВЕЛИЧИНА БОЛЬШЕ ДРУГОЙ.

Что такое отношение двух чисел?

ОТНОШЕНИЕ ДВУХ ЧИСЕЛ – ЭТО ЧАСТНОЕ ОТ ДЕЛЕНИЯ ОДНОГО ЧИСЛА НА ДРУГОЕ

979. 1) Заполните пустые клетки таблицы, учитывая, что медь и цинк берутся для изготовления латуни:

Медь – 3 части, цинк – 2 части

Масса меди, кг	9	12	15	0,9	2,1	1,2
Масса цинка, кг	6	8	10	0,6	1,4	0,8

2) Запишите отношение числа верхней строки к соответствующему числу нижней строки:

а) в виде частного и найдите его значение;

$$9 : 6 = 1,5$$

$$0,9 : 0,6 = 1,5$$

$$12 : 8 = 1,5$$

$$2,1 : 1,4 = 1,5$$

$$15 : 10 = 1,5$$

$$1,2 : 0,8 = 1,5$$

979. 1) Заполните пустые клетки таблицы, учитывая, что медь и цинк берутся для изготовления латуни:

Масса меди, кг	9	12	15	0,9	2,1	1,2
Масса цинка, кг	6	8	10	0,6	1,4	0,8

2) Запишите отношение числа верхней строки к соответствующему числу нижней строки:

б) в виде обыкновенной дроби (т. е. дроби, у которой числитель и знаменатель — натуральные числа).

$$\frac{9}{6} = \frac{3}{2}$$

$$\frac{15}{10} = \frac{3}{2}$$

$$\frac{2,1}{1,4} = \frac{21}{14} = \frac{3}{2}$$

$$\frac{12}{8} = \frac{3}{2}$$

$$\frac{0,9}{0,6} = \frac{3}{2}$$

$$\frac{1,2}{0,8} = \frac{12}{8} = \frac{3}{2}$$

3) Сравните все найденные частные и все полученные дроби. Как можно объяснить полученный результат?

980. Прочитайте отношение, запишите его обыкновенной дробью и, если возможно, сократите её:

в) $8 : 26;$

$$\frac{8}{26} = \frac{4}{13}$$

г) $36 : 225.$

$$\frac{36}{225} = \frac{4}{25}$$

981. Два числа относятся как $7 : 5$. Найдите эти числа, если:
а) их сумма равна 48;

I. x – 1 часть

$7x$ – 1 число

$5x$ – 2 число

$$7x + 5x = 48$$

II. $\frac{12x}{12} = \frac{48}{12}$

$$x = 4$$

III. $7x = 7 \cdot 4 = 28$ 1 число

$$5x = 5 \cdot 4 = 20$$
 2 число

Ответ: 28 и 20

982. Два числа относятся как 2 : 7. Найдите эти числа, если их произведение равно: в) 224;

I. x – 1 часть
 $2x$ – 1 число
 $7x$ – 2 число
 $2x \cdot 7x = 224$

II. $\frac{14x^2}{14} = \frac{224}{14}$
 $x^2 = 16$
 $x = 4$

III. $2x = 2 \cdot 4 = 8$ 1 число
 $7x = 7 \cdot 4 = 28$ 2 число
 Ответ: 8 и 28

1020. Дано четырёхзначное число $x73y$. Подберите цифры x и y так, чтобы число $x73y$:

б) делилось на 15; (делилось на 3 и на 5)

$x730$ или $x735$

2730 3735

5730 6735

8730 9735

Дома:

У: № 980(а,б); 981(б);
982(а).

РТ: № 33.1; 33.2