

## **ПРИЛОЖЕНИЕ № 19**

# **ИГРОВЫЕ СИТУАЦИИ**

### **ЭСТАФЕТА**

На доске заранее написаны примеры в два (три) столбика. Ученики делятся на две (три) команды. Первые участники игры от каждой команды одновременно подходят к доске, решают первое задание из своего столбика, затем возвращаются на свои места, отдавая мел второму члену своей команды. Он также идет к доске, решает второй пример и передает эстафету дальше. Члены команды имеют право на исправление ошибок во время эстафеты, но у доски может находиться не более одного участника от каждой команды. Выигрывает та команда, которая быстрее и без ошибок выполнила свои задания.

### **МАТЕМАТИЧЕСКИЙ ХОККЕЙ**

#### **(ФУТБОЛ)**

Класс делится на команды по рядам. Учитель задает вопрос классу и опрашивает первого поднявшего руку. Если ученик правильно отвечает на вопрос, то получает право самому задать вопрос выбранному участнику команды противника. Благодаря этому правилу каждый ученик должен быть готовым к ответу на поставленный вопрос. Если отвечающий допускает ошибку, то пропускает гол в ворота своей команды. Победителем оказывается та команда, которая имеет меньше голов.

### **МАТЕМАТИЧЕСКАЯ ЗАРЯДКА**

Готовятся карточки с простейшими примерами. Примеры даются с ответами. На одних карточках ответы верные на других — неверные. Каждое упражнение зарядки состоит из двух движений. Учитель поочередно показывает классу карточки, а ученики в ответ делают определенное движение. Например, если ответ верный — руки вверх, неверный — руки вперед. Зарядка может состоять из 2 – 3 упражнений и проводиться по самым разным темам. На игру требуется 2 – 3 минуты.

### **ЦЕПОЧКА**

Каждый ученик, выходящий к доске, записывает пример и рассказывает, что он делает, какое правило применяет, решает его. Так неоднократно на уроке звучит изучаемое правило, повторяется алгоритм вычислений. «Слабым» учащимся это просто необходимо для более прочного усвоения материала.

### **МАТЕМАТИЧЕСКИЕ КАРТЫ**

Класс разбивается на группы по 4 – 6 человек. Каждая группа снабжается карточками с заданиями теоретического характера. Например: сформулировать правило или дать определение. В каждой группе число карточек должно быть одинаковым, делящимся нацело на число игроков. Карточка считается битой,

если на вопрос, стоящий в ней, дан правильный ответ. Битая карта откладывается в сторону. Если ответ неверный, то карта остается у игрока. В результате проигрывают те, у кого в конце игры на руках окажутся карты. На игру требуется не более 5 минут урока.

## КОДИРОВАННЫЕ УТРАЖНЕНИЯ

Каждому ученику предлагается карточка с несколькими кодированными заданиями. Первое задание полностью, а у остальных вместо первого числа расположен пустой квадратик. Что за ним скрывается, ученик узнает только тогда, когда решит предыдущее задание. Полученный ответ и будет недостающим числом.

## ЗАШИФРОВАННОЕ СЛОВО

Ученики выполняют задания, находят числовые ответы. Каждый ответ соответствует определенной букве алфавита. Соответствие букв и чисел предлагается учителем заранее. Далее возможны варианты развития игровой ситуации.

1) Узнав все буквы, ребята расставляют их в том порядке, в каком записаны задания. Затем читают зашифрованное слово.

2) Определив все буквы, учащиеся видят произвольный набор букв и составляют из него слова. Победителями объявляются ребята, верно выполнившие все задания и придумавшие наибольшее количество слов.

3) Предлагается слово, представляющее произвольный набор букв. Из него учащиеся вычеркивают, двигаясь слева направо, те буквы, которые соответствуют полученным ответам. В результате остается задуманное учителем слово.

## БРАМАГУПТА

$$1) -1\frac{2}{3} + \left(-4\frac{1}{3}\right) = -6$$

**Б**

$$6) \frac{4}{9} \cdot \frac{1}{2} = \frac{2}{9}$$

**Г**

$$2) \frac{7}{2} \cdot \frac{2}{7} = 1$$

**Р**

$$7) -\frac{2}{9} + \left(-\frac{2}{9}\right) = -\frac{4}{9}$$

**У**

$$3) -1 + \left(-2\frac{1}{6}\right) = -3\frac{1}{6}$$

**А**

$$8) 5,6 \cdot \frac{1}{7} = 0,8$$

**П**

$$4) 7 \cdot \frac{4}{9} \cdot \frac{1}{7} = \frac{4}{9}$$

**М**

$$9) -0,25 + (-0,75) = -1$$

**Т**

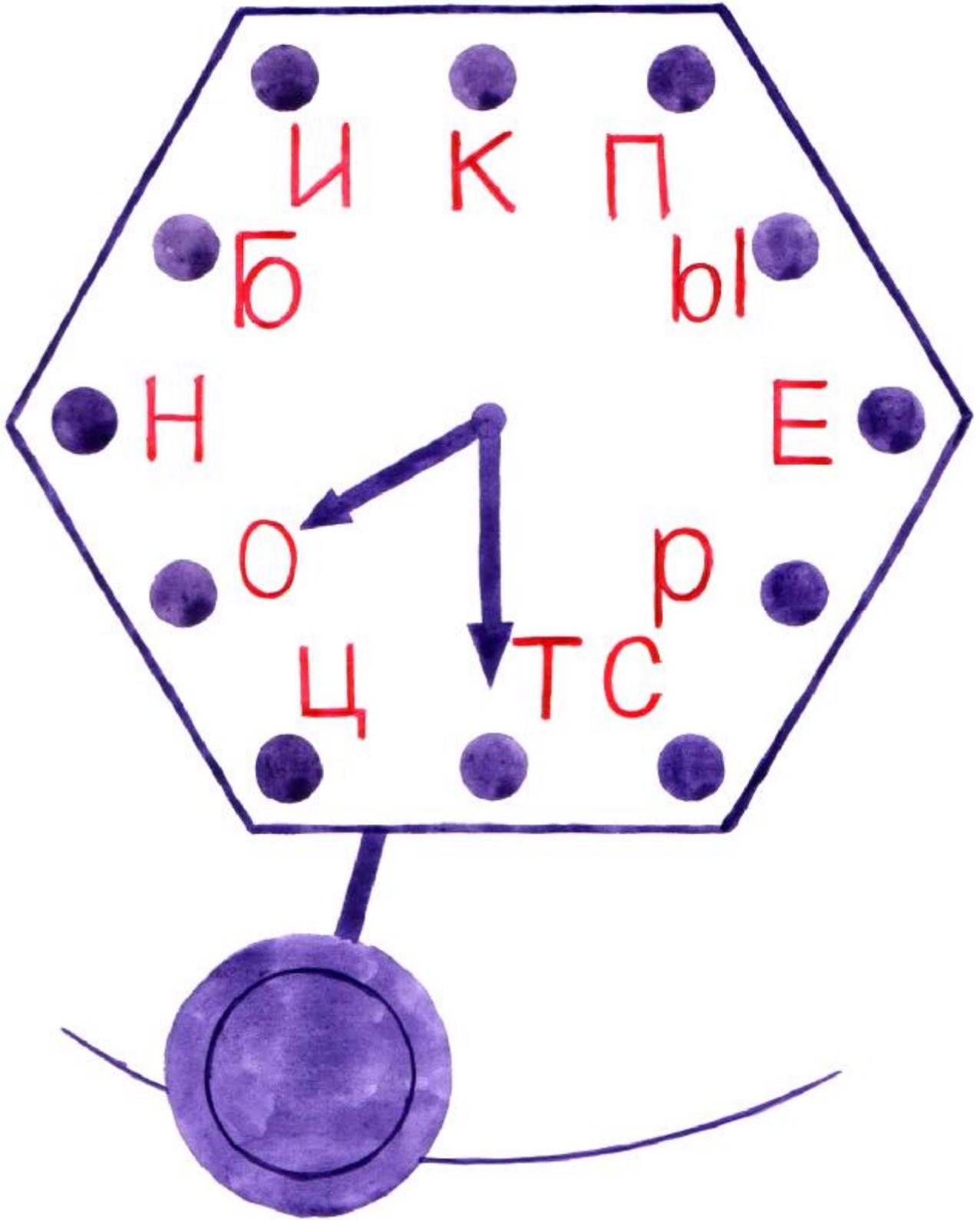
$$5) -5,6 + (-2,4) = -8$$

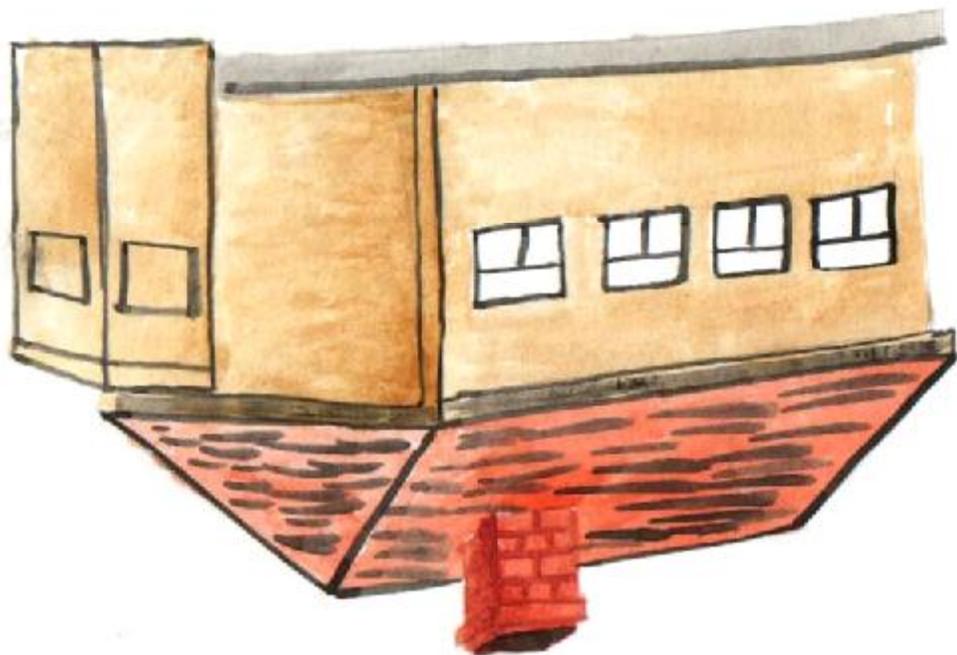
**А**

$$10) \frac{3}{7} \cdot 14 = 6$$

**А**

У нас получилось слово БРАМАГУПТА. Это имя индийского математика, жившего в VII в. Он пользовался отрицательными числами. Положительные числа он представлял как «имущества», отрицательные числа – как «долги».

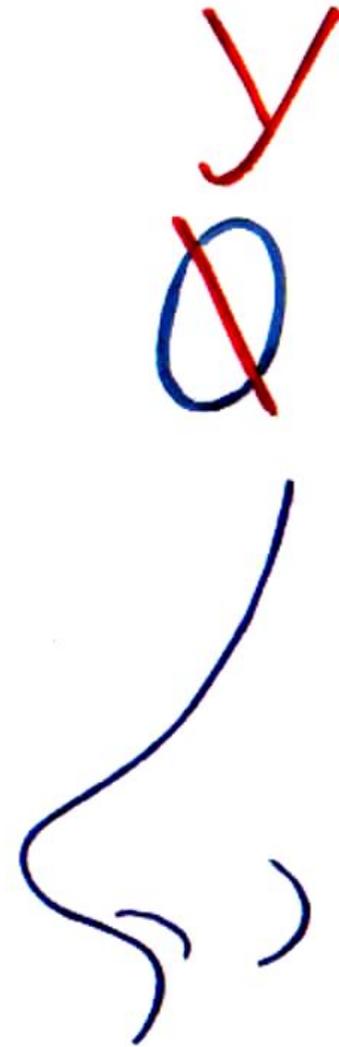
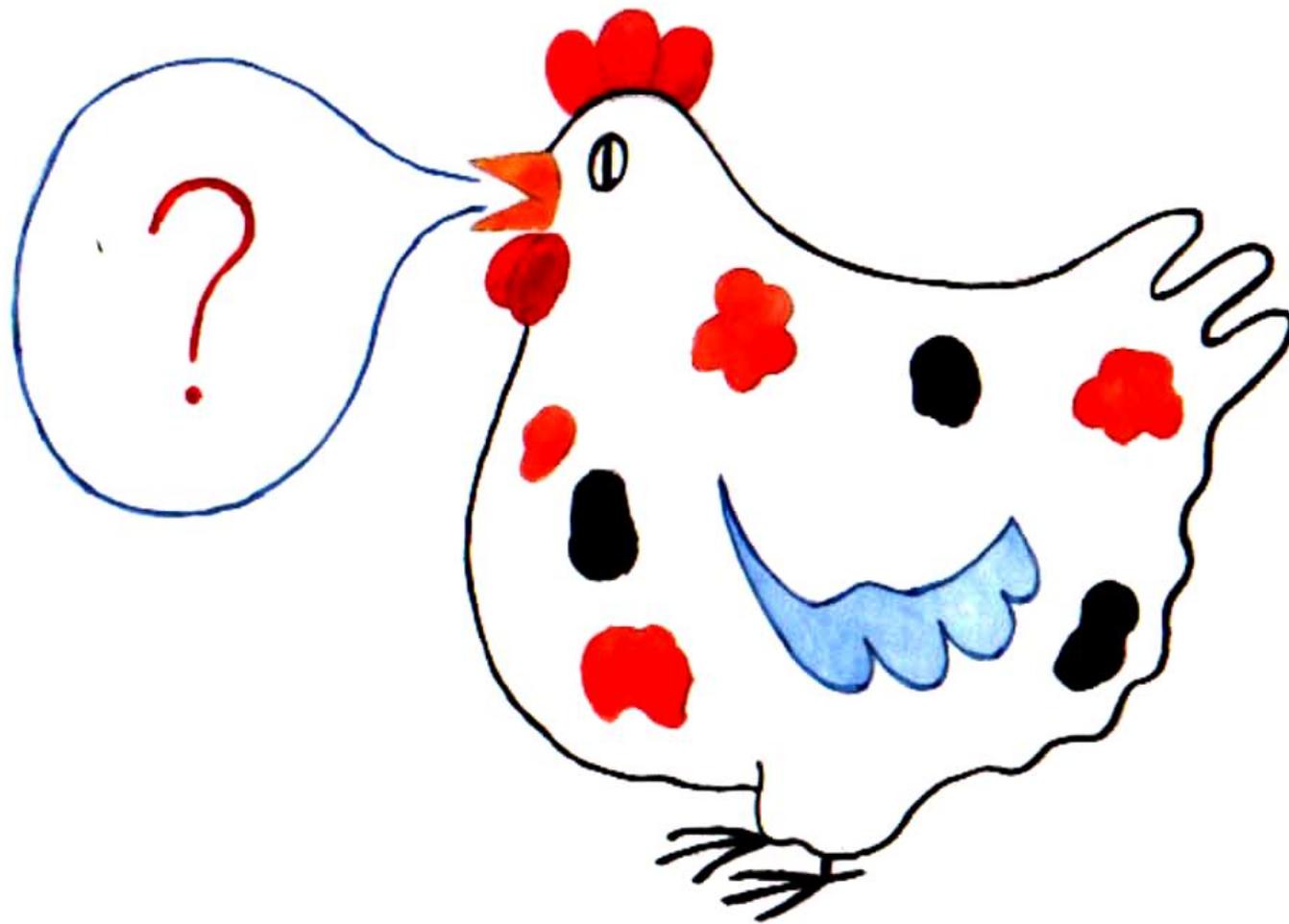




**МОДУЛЬ**



**ТОЧКА**



**КОHУС**



**СОТКА**

(по-другому)



**ЦИЛИНДР**