

Занимательная

математика



***Данное внеклассное
мероприятие
направлено на развитие
логического мышления
учащихся.***



Задача №1.

Когда идет дождь, кошка сидит в комнате или в подвале.
Когда кошка в комнате, мышка сидит в норке, а сыр
лежит в холодильнике.

Если сыр на столе, а кошка - в подвале,
то мышка в комнате.



Сейчас идет дождь, а сыр лежит на столе.

Тогда обязательно:

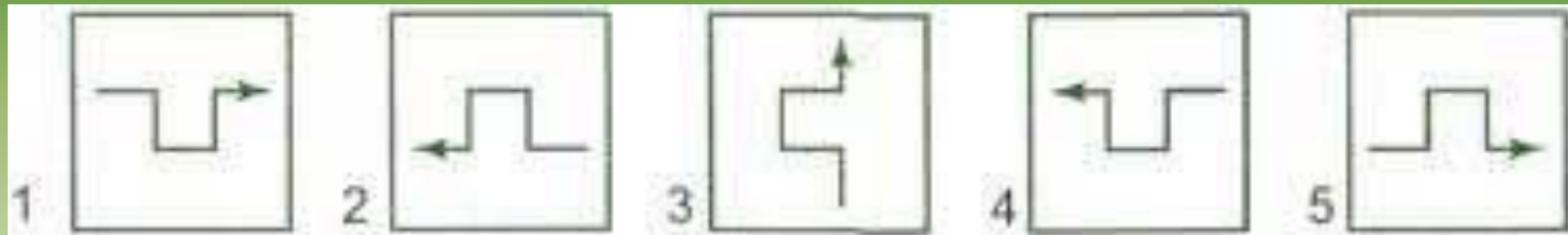
(A) *кошка в комнате;*

(B) *мышка в норке;*

(C) *кошка в комнате или мышка в норке;*

(D) *кошка в подвале, а мышка в комнате.*

Задача №2.



Среди этих пяти карточек есть три одинаковых.
Какие?

Ответ:

(A) 1, 2 и 3;

(B) 2, 3 и 5;

(C) 1, 3 и 4;

(D) 2, 4 и 5;

(E) 3, 4 и 5.



Задача №3.

Сколько существует натуральных чисел, меньших 100, которые:

а) делятся одновременно на 2 и на 3?

б) делятся на 2, но не делятся на 3?

в) делятся на 3, но не делятся на 2?

г) делятся на 3, или на 2

(по крайней мере на одно из этих двух чисел)?

д) не делятся ни на 2, ни на 3?



Задача №4.

В турнире по футболу участвовали команды А, В, С, D и Е.

Каждая команда сыграла с каждой ровно один раз. За победу в игре дается 2 очка, за ничью 1, за поражение 0.

При этом команда В, занявшая второе место, набрала больше очков, чем С, D и Е.

Отсюда следует, что:

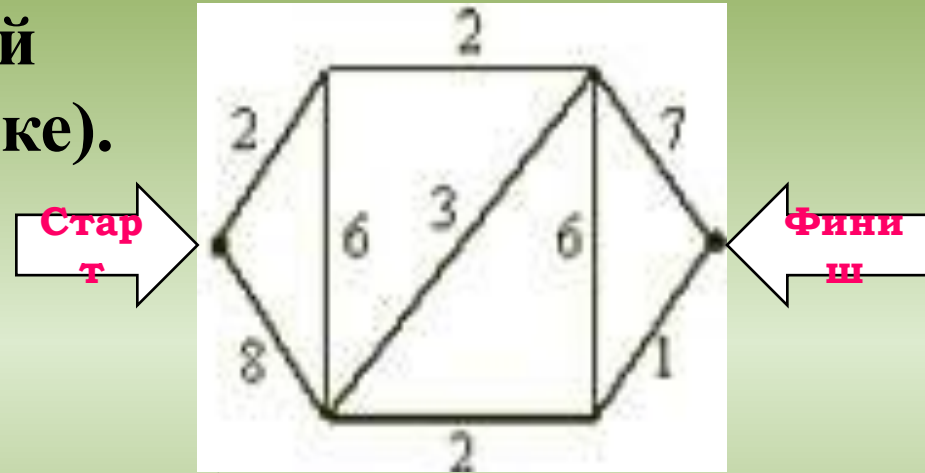
- (A) А заняла первое место;
- (B) А выиграла у В;
- (C) В выиграла у С;
- (D) А и В сыграла вничью;
- (E) такой результат невозможен.



Задача №5.

На дорожках стадиона расставлены барьеры (число барьеров на каждой дорожке указано на рисунке).

Кенгуру хочет пробежать от старта до финиша, перепрыгивая через наименьшее возможное число барьеров.



Сколько раз Кенгуру придется перепрыгнуть через барьеры?

Ответ:

(A) 11; (B) 8; (C) 10; (D) 18; (E) 6.



Задача №6.

У Гарри Поттера есть волшебные очки,
которых он видит все зеленое - белым,
а все белое - зеленым.



Гарри посмотрел через эти очки на прямоугольник,
изображенный справа.

Что он увидел?



(A)



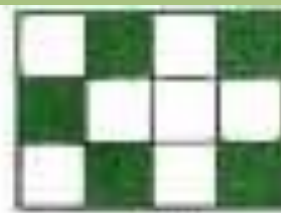
(B)



(C)



(D)



(E)

Задача №7.



В примере на сложение:

$$\blacksquare + \blacksquare + \circ \circ = \triangle \triangle \triangle$$

различные фигурки заменяют различные цифры.

Какую цифру заменяет красный квадратик?



Ответ:

(A) 9;

(B) 8;

(C) 7;

(D) 6;

(E) 5.

Задача №8.

Чему равна сумма двух чисел, если она на 3 больше одного из этих чисел и на 4 больше другого?



Ответ:

(A) 2;

(B) 4;

(C) 5;

(D) 7;

(E) 14.



Задача №9.

Найти три последние цифры произведения:

$$1 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 4 \cdot \dots \cdot 17 \cdot 18$$

