

**Муниципальное бюджетное образовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №33
с углубленным изучением отдельных предметов»
Авиастроительного района г. Казани**

**Хисматуллина
Роза Масгутовна**



**Котельникова
Резеда Шамилевна**



ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНАЯ ИГРА

МАРАФОН ЗНАНИЙ
(МАТЕМАТИКА, ИНФОРМАТИКА)



Вопросы для команд:

1.1

1.2

1.3

1.4

1.5

2.1

2.2

2.3

2.4

2.5



ВОПРОС 1.1

1. Что является графиком функции $Y = -X + 4,1$?
2. Сформулируйте определение параллельных прямых.
3. Что такое информация для каждого из вас?



ВОПРОС 1.2

1. Решите уравнение $X^{10}=1$.
2. Какие фигуры называются равными?
3. Что такое естественные языки, формальные языки?



ВОПРОС 1.3

1. Выполните действия: $(4AB^2+9AB): AB$.
2. Какие прямые называются перпендикулярными?
3. Назовите три основных вида информационных процессов.



ВОПРОС 1.4.

1. Упростите: $(5-3X^2)(3X^2+5)$.
2. Какой угол называется тупым?
3. Переведите в Байты: 2Кб?



ВОПРОС 1.5.

1. Дана геометрическая модель числового промежутка. Назовите аналитическую модель.



2. Что такое теорема?

3. Что понимается под форматированием текста?



ВОПРОС 2.1.

1. Неравенство $0,56^* > 0,567$ истинно, если $* =$
2. Угол при вершине равнобедренного треугольника равен 100° . Найдите остальные углы треугольника.
3. Какие два значения имеет слово «бит»?

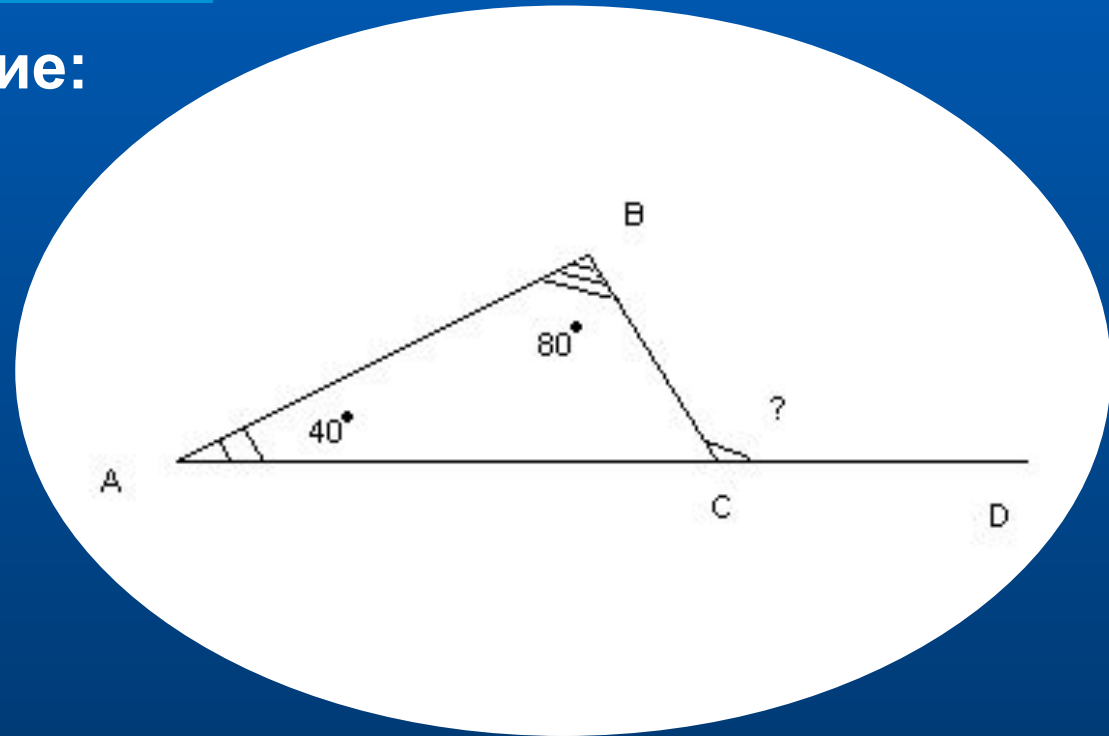


ВОПРОС 2.2.

1. Выполните деление:
 $(-10 a^4 b^{10}) : 5 a^3 b^7$

2. $\angle BCD=?$

3. Какие устройства
входят в состав
системного блока?



ВОПРОС 2.3.

1. При каком значении n верно равенство $(2a)^n = 8a^3$?
2. Найдите основание равнобедренного треугольника с боковой стороной 10 см, если периметр треугольника 28 см.
3. Чем отличается CD-R от CD-RW?



ВОПРОС 2.4.

1. Запишите одночлен в стандартном виде: $(-a^2)3b^2(-3a^3)0,2$.

2. Чему равен угол между биссектрисами смежных углов ?

3. Что такое прикладное программное обеспечение?



ВОПРОС 2.5

1. Разложите на множители:

$$a^2 - 12a + 36.$$

2. Сколько биссектрис имеет треугольник?

3. Что такое полное имя файла?



ОТВЕТЫ :

1.1

1.2

1.3

1.4

1.5

2.1

2.2

2.3

2.4

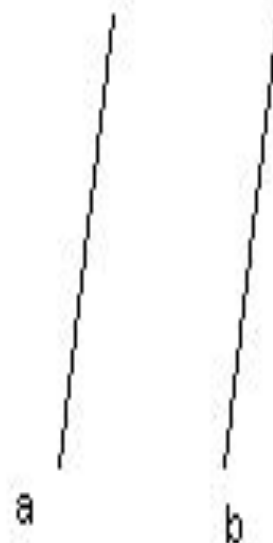
2.5

ОТВЕТ 1.1

1.Прямая.

2.Две прямые плоскости,
не имеющие общих точек,
называются
параллельными.

3. Знания, которые мы
получаем из различных
источников.

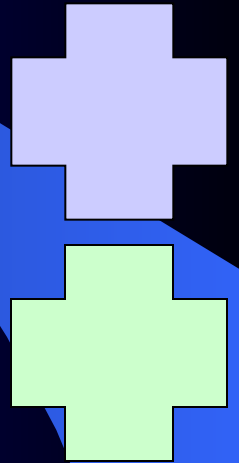


ОТВЕТ 1.2

1. -1 и 1.

2. Две геометрические фигуры называются равными, если их можно совместить наложением.

3. На естественных языках говорят люди, формальные языки – языки разных профессий.

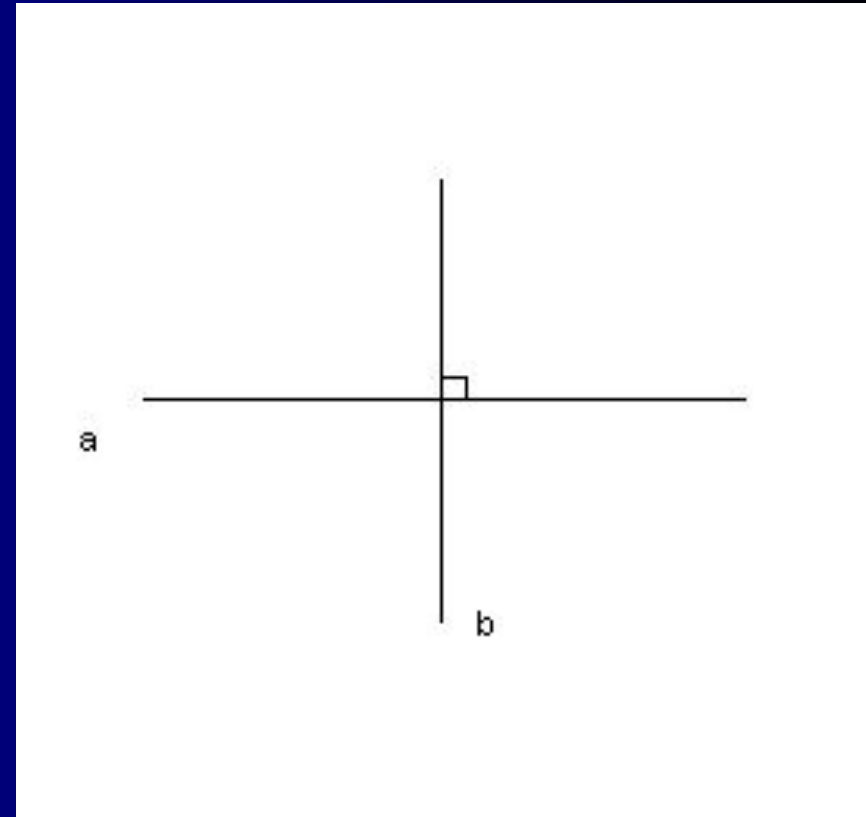


ОТВЕТ 1.3

1. $4AB+9$.

2. Прямые, образующие прямой угол, называются перпендикулярными

3. Процессы хранения, передачи и обработки информации.

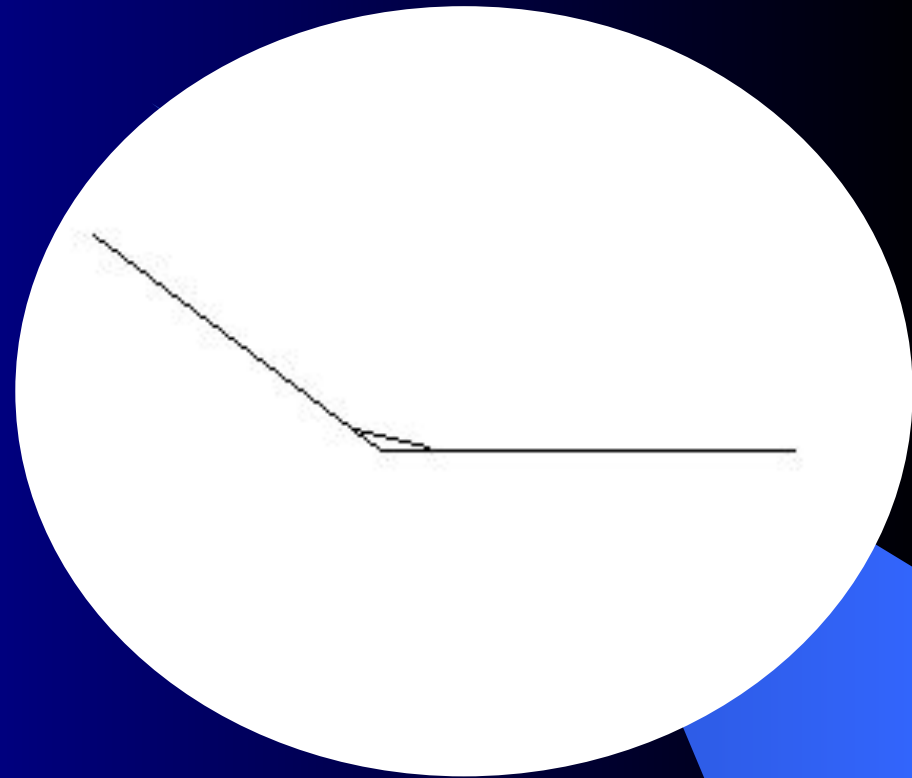


ОТВЕТ 1.4

1. $25 \cdot 9 \times 10^4$.

2. Угол больше прямого, но меньше развернутого, называется тупым.

3. 2Кб=2048 байт



ОТВЕТ 1.5

1. $4 < X < 10$.

2. Утверждение, справедливость которого устанавливается путем рассуждений, называется теоремой.

3. Форматирование – изменение внешнего вида документа без изменения его содержания.



ОТВЕТ 2.1

1. 8 или 9.

2. 40° ; 40° .

3. Единица измерения количества информации и частица памяти компьютера.



ОТВЕТ 2.2

1. -2ав³.

2. 120 °

3. Микропроцессор, внутренняя память, блок питания, дисководы, контроллеры внешних устройств, вентилятор для охлаждения.



ОТВЕТ 2.3

1. $n = 3$.

2. 8 см.

3. CD-R - только для чтения, CD-RW - для чтения и записи.



ОТВЕТ 2.4

1. $1,8 \text{ а}^5 \text{ в}^2$

2. 90°

3. Программы, с помощью которых пользователь может решать свои информационные задачи.



ОТВЕТ 2.5

1. $(a - 6)^2$.

2. 3

3. Имя логического диска, путь к файлу и имя файла.



ПОЗДРАВЛЯЕМ!!!

