

Внеклассное мероприятие по математике, информатике и технологии.

Игра "Брейн-ринг" для 7-х классов.

Цели мероприятия: способствовать развитию познавательного интереса, воспитывать стремление к лидерству, патриотическое воспитание.

Оборудование: приготовить столы для каждой команды, проектор, доска.

Предварительная подготовка:

1. Игра сопровождается компьютерной презентацией, которая предоставлена отдельно в *Приложении*.
2. Создать 2 команды по 6 человек. Остальные ребята – болельщики.

Проведение мероприятия.

Ведущий:

Сегодня мы с Вами проводим игру “Брейн-ринг”. Для этого каждый класс создал команду, состоящую из самых умных и эрудированных ребят.

Приветствуем наших игроков.

Игру будет судить строгое, но справедливое жюри в лице: *(нужно представить)*

Правила игры следующие:

Игра проводится в три тура. За каждый правильный ответ в каждом туре Вы получаете по баллу. Та команда, которая наберет больше всего баллов, станет победителем в этой игре.

Для того, чтобы успешно пройти все испытания, Вам потребуются все Ваши знания по математике, информатике и технологии. Ваши логические рассуждения и смекалка помогут вам выиграть.

В добрый путь!

1 тур.

“Блиц-опрос”.

Девиз: “Торопись, да не ошибись”.

Каждой команде поочередно задаются вопросы, на которые они дают ответы. Ответы вы должны давать быстро. Если какая-то команда на вопрос не ответила, то ответить имеет право та команда, которая первая зажгла лампочку на столе. *(Количество вопросов можно регулировать самим).*

Вопросы к туру:

1. Что можно приготовить, но нельзя съесть? *(уроки)*
2. Сколько месяцев в году имеют 28 дней? *(все месяцы)*
3. Что может путешествовать по свету, оставаясь в одном и том же

углу? *(почтовая марка)*

4. Что становится больше, если его поставить вверх ногами? *(число "6")*
5. Какой рукой лучше размешивать чай? *(лучше это делать ложкой)*
6. Собака была привязана к десятиметровой веревке, а прошла триста метров. Как ей это удалось? *(веревка не была ни к чему привязана)*
9. Какое колесо автомобиля не вращается во время движения? *(запасное)*
13. Как называется единица, служащая для измерения силы тяжести? *(ньютон)*
15. Изготовление, какого продукта никогда не удастся с первой попытки? *(первый блин комом)*
17. Чему равно три в третьей степени? *(27)*
22. Как называется правильный четырех угольник? *(квадрат)*
23. У людей какой профессии 5 параллельных линий постоянно перед глазами? *(музыканты, нотный стан)*
26. Какой угол образуют часовые стрелки, когда на часах 6 часов? *(180°)*
30. Какую процедуру народная мудрость советует совершить 7 раз, прежде чем один раз совершить другую? *(7 раз отмерь, а один раз отрежь)*
35. Какой знак нужно поставить между числами 5 и 6, чтобы получилось число больше пяти, но меньше шести? *(запятую)*
37. Какое число делится на все числа без остатка? *(0)*
38. Когда делимое и частное равны между собой? *(когда делитель равен 1)*
39. В одной семье два отца и два сына. Сколько человек в семье? *(три человека)*
40. Цель решения уравнения? *(найти ответ)*

2 тур.

“Вопрос - ответ”.

Девиз: “Тише едешь – дальше будешь”.

В этом туре ребятам задаются по очереди вопросы, заготовленные заранее *(смотрите вопросы в Приложении)*. Все вопросы высвечиваются на экран с помощью проектора. Если на поставленный вопрос команда не дает ответ, то на этот вопрос может ответить другая команда.

Категория «Математика»

1. Математическая зависимость, выраженная условными знаками. *(формула)*
2. Какие два числа, если их перемножить, дают такой же результат, что и при их сложении? *(2 и 2)*
3. К однозначному числу приписали такую же цифру. Во сколько раз увеличилось число? *(в 11 раз)*
4. Сколько отрицательных множителей должно быть в произведении, чтобы оно было отрицательным числом? *(нечетное число)*

Категория «Информатика»

1. Человек, разрабатывающий программы. (*программист*)
2. Как по другому называют программу Microsoft Excel? (электронная таблица).
3. Как называется эмоциональный символ используемый при работе в Интернете? (смайлик)
4. Какая программа в стандартном приложении Windows нужна для создания простых рисунков? (Программа Paint)

Категория «Технология»

1. На пальце одном ведерко вверх дном. (наперсток)
2. Отгадайте о каком изделии идет речь: состоит из переднего и заднего полотнищ, пояса, сшита из шерстяной, джинсовой ткани. Относится к поясным изделиям. (юбка)
3. Как называют небольшие напильники? (надфиль)
4. Чтоб занозы не втыкать
Доску нужно обстругать.
Инструмент тот всем знаком
Гладят им, как утюгом.
Для большой доски фуганок,
А для маленькой ... (рубанок)

3 тур.

“Игра со зрителями”.

В этом туре на вопросы отвечают болельщики и набирают баллы за правильные ответы.

Вопросы по технологии:

1. Какое домашнее животное не прядет, не ткет, а людей одевает (овца)
2. На стеблях белеют чашки, в нитки и рубашки. (хлопок)
3. Инструмент бывалый не большой, не малый у него забот полно: он и режет и стрижет (ножницы)
4. Тонкая Ненила всех одела – нарядила. На самой бедняжке, даже нет рубашки. (игла)
5. Его сложили много раз, но он совсем не зол на нас. Ведь сделать меньше ростом, его нам очень просто (сантиметр)

Вопросы по информатике.

1. Назовите устройства, которые служили для облегчения вычислений.

Ответ. Абак, счеты, суан-пан, логарифмическая линейка, арифмометр, калькулятор.

2. Когда появился манипулятор типа “мышь”, то для него в русском языке некоторое время использовалось название по имени персонажа известной русской сказки. Назовите имя этого персонажа.

Ответ. “Колобок” (источник – Математический энциклопедический словарь, 1988 г.)

3. Какая связь между городом в Англии, ружьем калибра 30 x 30 и одним из элементов компьютера?

Ответ. Они все связаны со словом “винчестер”.

4. О какой компьютерной программе идет речь в песне:

Он мне дорог с давних лет
И его милее нет –
Этих окон негасимый цвет.

Ответ. Речь идет об операционной системе Windows, хотя некоторые слова песни изменены (Windows – англ., окна).

5. Программист попал в армию. Какой вопрос он задаст офицеру, давшему команду: “По порядку номеров – рассчитайся!”?

Ответ. “А в какой системе счисления считать?”

6. Ребусы.

Ответ. 1) Курсор, 2) Компьютер, 3) Дискета.

7. Расположить приведенные значения количества информации в порядке их возрастания:

1. 10^6 килобайт;
2. 10^6 бит;
3. 1024 байта;
4. 8000000 бит.

Ответ. 3), 2), 4), 1).

8. В приведенных текстах некоторые подряд идущие буквы нескольких слов образуют термины, связанные с информатикой и компьютерами. Найдите эти термины.

Искомые термины – элементы компьютера.

1. Этот процесс орнитологи называют миграцией.
2. Потом они торжествовали и радовались, как дети.
3. По просьбе хозяина квартиры мы шкаф сдвинули в угол.

Ответ. 1) Процессор; 2) Монитор; 3) Мышка.

9. Вам предложены слова, представляющие собой половину другого слова, связанного с информатикой и компьютерами, а так же комментарий к этому слову.

1. Заданное слово: овод. Искомое слово: часть системного блока персонального компьютера.
2. Заданное слово: карта. Искомое слово: носитель информации в компьютерах первых поколений.
3. Заданное слово: ряд. Искомое слово: позиция в записи числа.

Ответ. 1) Дисковод; 2) Перфокарта; 3) Разряд.

Вопросы по математике.

1. Как называется результат умножения? (Произведение)
2. Сколько секунд в одной минуте? (60)
3. Назовите наибольшее трёхзначное число? (999)
4. Назовите модуль числа -4. (4)
5. Как называется дробь, в которой числитель больше знаменателя? (Неправильная)
6. Чему равен развернутый угол? (180)
7. Назовите целое число, большее -1, но меньше 1. (0)
8. Последний месяц учебного года. (Май)
9. Наибольшее двухзначное число. (99)
10. Число, обратное 5. (0,2)
11. Название графика функции прямой пропорциональности. (Прямая)
12. День недели, предшествующий пятнице. (Четверг)
13. Одна десятая дециметра. (1 см)
14. Сколько сторон у квадрата? (4)
15. Число противоположное -7. (7)
16. Единица измерения углов. (Градус)
17. Какие прямые пересекаются под прямым углом? (Перпендикулярные)
18. Первый месяц зимы. (Декабрь)
19. Как найти неизвестный множитель? (Произведение разделить на известный множитель)
20. Как называются равные стороны в равнобедренном треугольнике? (Боковые)
21. Число, на которое данное число делится без остатка. (Делитель)
22. Фигура, образованная двумя лучами с общим началом. (Угол)
23. Сколько отрицательных множителей должно быть в произведении, чтобы оно было отрицательным числом? (Нечётное число)
24. 1/60 часть градуса? (Минута)
25. Друг игрека. (Икс)
26. Как называется значение зависимой переменной? (Значение функции)
27. Угол, равный 180. (Развернутый)
28. Число, обращающее уравнение в верное равенство. (Корень)

29. Как называется результат деления? (Частное)

30. Сколько месяцев в году? (12)

Подведение итогов.