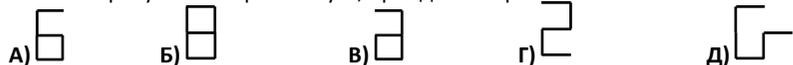


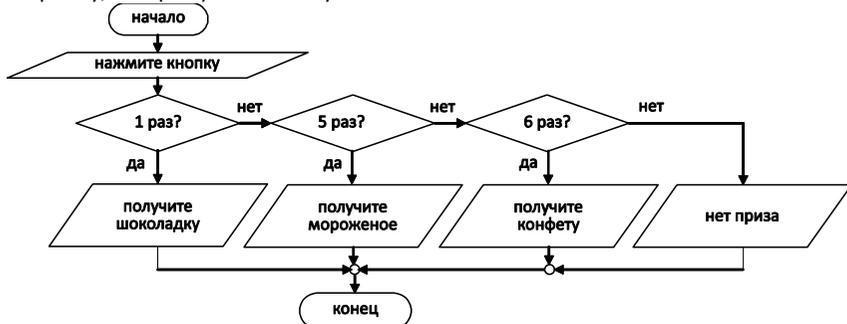
21. Робот по команде *Вперёд(5)* делает 5 шагов вперёд, по команде *Вперёд(10)* – 10 шагов вперёд, а по команде *Налево* – поворачивается налево. Все шаги робота одинаковые. Робот двигался по алгоритму:

- 1) *Вперёд(5)*; 2) *Налево*; 3) *Повтори 1 раз команды 1 и 2*; 4) *Вперёд(10)*;
- 5) *Налево*; 6) *Вперёд(5)*; 7) *Повтори 2 раза команды 5 и 6*.

На каком рисунке изображён путь, пройденный роботом?



22. В парке развлечений установили игровой автомат. Игрок несколько раз нажимает кнопку на автомате. Автомат подсчитывает количество нажатий и выдаёт приз или сообщает, что приза нет. Сколько призов выдал автомат, если первый посетитель нажал кнопку 3 раза, второй – 1 раз, третий – 3 раза, четвёртый – 6 раз, пятый – 9 раз? Автомат работает по алгоритму, которому соответствует блок-схема.



- А) 1. Б) 2. В) 3. Г) 4. Д) 5.

23. Знайка сконструировал автоматическое устройство, которое работает по следующему алгоритму:

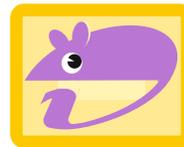
- 1) спрашивает какое-нибудь двузначное число;
- 2) находит сумму цифр этого числа;
- 3) находит разность цифр числа, вычитая из большей цифры меньшую;
- 4) получает новое число, записав сначала полученную сумму, а за ней – разность;
- 5) выводит на экран полученное число.

Укажите два числа, каждое из которых можно ввести в устройство, чтобы на экран было выведено число 126.

- А) 93 и 84. Б) 84 и 66. В) 75 и 57. Г) 48 и 39. Д) 39 и 93.

24. Аня, Ваня, Маша и Даша записались в кружки рисования, фотографии и вышивания. Известно, что только двое записались в один и тот же кружок. Ваня записался в кружок фотографии, а Маша и Даша записались вместе не в кружок рисования. Укажите, кто в какой кружок записался.

- А) Ваня – фотография, Маша и Даша – рисование, Аня – вышивание.
- Б) Ваня – фотография, Маша и Даша – вышивание, Аня – рисование.
- В) Ваня – фотография, Маша и Аня – вышивание, Даша – рисование.
- Г) Ваня – рисование, Маша и Аня – вышивание, Даша – фотография.
- Д) Аня и Ваня – рисование, Маша – вышивание, Даша – фотография.



Игра-конкурс по информатике «ИНФОМЫШКА-2023»

Четверг, 26 октября 2023 года

- продолжительность работы над заданием 1 час 15 минут;
- на каждый вопрос имеется только один правильный ответ;
- на старте участник получает авансом 24 балла;
- каждый правильный ответ оценивается тремя, четырьмя или пятью баллами; количество баллов, которые набирает участник, отвечая на вопрос правильно, определяется сложностью вопроса; сложность вопроса определяется по количеству участников, правильно ответивших на него; 8 наиболее лёгких вопросов оцениваются по 3 балла, 8 наиболее трудных – по 5 баллов, остальные 8 вопросов – по 4 балла;
- за неправильный ответ у участника вычитается четверть баллов, предусмотренных за данный вопрос;
- за вопрос, оставшийся без ответа, баллы не прибавляются и не вычитаются;
- максимальное количество баллов, в которое оценивается задание конкурса, – 120;
- объём и содержание задания не предполагают его полного выполнения; в задании допускаются вопросы, не входящие в программу обучения;
- участнику запрещается пользоваться калькулятором, словарями, справочниками, учебниками, конспектами, иными письменными или печатными материалами, электронными носителями информации и устройствами связи; недопустимо обмениваться информацией с другими участниками, задавать вопросы по условию задачи; ручка, черновик, карточка и задание – это всё, что нужно для работы участнику;
- самостоятельная и честная работа над заданием – главное требование организаторов к участникам конкурса;
- после окончания конкурса листок с заданием и черновик участник забирает с собой и сохраняет их до подведения окончательных итогов;
- результаты участников размещаются в открытом доступе на сайте <https://www.bakonkurs.by/> через 1–2 месяца после проведения конкурса.

Задание для учащихся 3–4 классов

1. По первым буквам рисунков составьте слово и выберите картинку, которая ему соответствует.



2. Для удобства работы с графической информацией на экране компьютера используют ...



3. На международной олимпиаде по информатике Сергей познакомился с некоторыми участниками из других стран. Ребята обменялись номерами своих мобильных телефонов. Номера их телефонов начинаются так: +7, +86, +91, +375, +994. Какое начало у белорусского номера?

- А) +7. Б) +86. В) +91. Г) +375. Д) +994.

4. Марианна написала двузначное число, а затем поднесла лист бумаги к зеркалу. При этом в зеркале она увидела точно такое же число. Какое число написала Марианна?

- А) 22. Б) 66. В) 69. Г) 88. Д) 96.



Организатор игры-конкурса «Инфомышка» –
Общественное объединение «Белорусская ассоциация «Конкурс».
220045, г. Минск, ул. Яна Чечота, 16 тел. (017) 375 66 17, 375 36 23
e-mail: info@bakonkurs.by <https://www.bakonkurs.by/> <https://конкурс.бел/>

5. Разгадайте ребус и укажите картинку, которая соответствует зашифрованному в ребусе слову.



- А) Б) В) Г) Д)

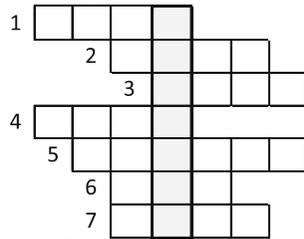
6. Наиболее глубокими озёрами Беларуси являются: Лепельское (33 м), Болдук (40 м), Гиньково (43 м), Ричи (52 м), Волосо Южное (40 м), Долгое (54 м), Чёрное (38 м), Вечелье (36 м), Соро (36 м), Троща (38 м). В скобках указана самая большая глубина озера. Какое из озёр Беларуси имеет наибольшую глубину?

- А) Чёрное. Б) Троща. В) Ричи. Г) Долгое. Д) Болдук.

7. Какие виды информации мы получаем при просмотре телевизора?

- А) тактильную и визуальную. Б) звуковую и вкусовую.
В) тактильную и вкусовую. Г) звуковую и визуальную.
Д) вкусовую и информацию о запахах.

8. Разгадайте кроссворд.



9. Алгоритмом называют последовательность действий, приводящих к желаемому результату. Алгоритм записан с помощью стрелок:

←↑←↓↓→→→↑↑

Пройдите по таблице, начав с серой клетки и используя алгоритм из стрелок. Соберите буквы и получите из них слово, означающее название ...

- А) детали компьютера. Б) профессии. В) вида отдыха.
Г) компьютерной сети. Д) модели смартфона.

У	Л	К	А
Г	О	Р	Т
Р	Р	П	С
А	М	М	И

10. Чья тень на картинке монитора? (Клетка с цифрой 1 отображается на экране монитора чёрной, а клетка с цифрой 0 – белой.)

- А) кот. Б) змеи. В) собаки.
Г) птицы. Д) верблюда.

0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	0	0	0	0	0	0
0	1	0	1	1	1	0	0
0	1	0	1	0	1	0	1
0	1	1	1	0	1	1	1

11. У Яна на 3 конфеты меньше, чем у Святослава. Сколько конфет должен взять из конфетницы Ян, чтобы у него стало на 7 конфет больше, чем у Святослава?

- А) 3. Б) 4. В) 7. Г) 10. Д) 13.

12. Курсор передвинулся на 17 точек (пикселей) вправо, затем – на 23 точки вниз, на 9 влево, на 6 точек вверх и остановился. Где находится курсор относительно точки начала движения?

- А) правее на 16 точек и ниже на 7 точек. Б) правее на 17 точек и ниже на 8 точек.
В) ниже на 8 точек и левее на 15 точек. Г) выше на 16 точек и правее на 7 точек.
Д) ниже на 17 точек и правее на 8 точек.

13. Какая клавиатура используется в смартфоне?

- А) механическая. Б) резиновая. В) мембранная.
Г) экранная. Д) оптомеханическая.

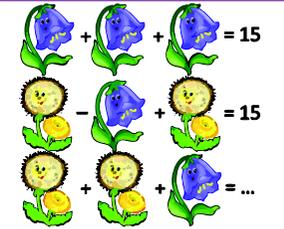
14. Куда надо поместить лягушку? Укажите наиболее полный ответ.

- А) во множество «Живут на суше».
Б) во множество «Живут в воде».
В) в общую часть множеств «Живут на суше» и «Живут в воде».
Г) за пределы указанных множеств.
Д) среди ответов А)–Г) нет правильного.



15. На какое из перечисленных ниже устройств не может выводиться информация из компьютера?

- А) на флешку. Б) на принтер. В) на монитор.
Г) на колонки. Д) на микрофон.



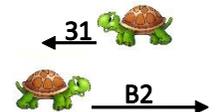
16. Какое число надо поставить вместо многоточия?

- А) 15. Б) 18. В) 20. Г) 25. Д) 30.

17. У Саши, Лёши, Вани, Никиты и Миши есть три ноутбука и два планшета. Какое устройство у каждого из мальчиков, если у Саши и Лёши, а также у Вани и Никиты были разные устройства, а у Лёши и Никиты – как у Миши?

- А) У Саши и Вани – планшеты, у Лёши, Никиты и Миши – ноутбуки.
Б) У Саши и Лёши - планшеты, у Вани, Никиты и Миши – ноутбуки.
В) У Саши и Вани – ноутбуки, у Лёши, Никиты и Миши – планшеты.
Г) У Саши и Миши - планшеты, у Вани, Никиты и Лёши – ноутбуки.
Д) У Вани и Миши – планшеты, у Саши, Никиты и Лёши – ноутбуки.

18. Черепашке предложили исполнить алгоритм: 31, 31, В2, 31, 31, В2, 31, 31, 31, В2, 31, 31. По команде 31 надо пройти на запад 1 м, а по команде В2 – 2 метра на восток. Выберите команды, которые надо добавить к алгоритму, чтобы после его исполнения черепашка оказалась в том же месте, с которого начинала исполнять алгоритм.



- А) 31. Б) В2. В) 31, 31. Г) В2, В2, 31. Д) 31, 31, В2.

19. Расшифруйте закодированное слово.

- А) профессия. Б) процессор. В) профессор.
Г) программа. Д) прожектор.

1		7			П	С	Б	М	Д	И
	6		5		Р	А	О	Ц	Р	В
4	2				Г	Р	Ф	Я	Ж	К
		9	8	3	С	Т	А	М	Е	О

20. Друзья Андрей, Боря, Вася, Гена и Дима договариваются о встрече на следующей неделе. Андрей сказал: «Меня устраивает любой день, кроме вторника и четверга». Боря же может прийти в тот день недели, если в названии дня есть буква *p* или *m*, а Вася — если в названии дня нет буквы *o*. Гена выходные дни проведёт вместе с родителями, а в другие дни он свободен. Диму же устраивают дни недели с буквой *e* в своём названии.

- В какой день недели ребята могут встретиться?
А) в понедельник. Б) во вторник. В) в среду. Г) в пятницу. Д) в субботу.