**Информатика, 6 класс**

**БАНК ЗАДАНИЙ**

**для подготовки к промежуточной аттестации**

**Понятие объект**

1. Отметьте единичные имена объектов
   1. Дерево
   2. Ягода
   3. Малина
   4. Берёза
2. Отметьте общие имена объектов
   1. Автомобиль
   2. Mercedes
   3. Ирина
   4. Ученик
3. Отметьте единичные имена объектов
   1. Мухомор
   2. Гриб
   3. Месяц
   4. Май
4. Отметьте общие имена объектов
   1. Город
   2. Тюмень
   3. Поэт
   4. Пушкин А.С.
5. Отметьте общие имена объектов
   1. Овощ
   2. Помидор
   3. Тура
   4. Река
6. Отметьте единичные имена объектов
   1. Птица
   2. Лебедь
   3. Мальчик
   4. Вася
7. Отметьте общие имена объектов
   1. Птица
   2. Лебедь
   3. Мальчик
   4. Вася
8. Отметьте единичные имена объектов
   1. Овощ
   2. Помидор
   3. Тура
   4. Река
9. Отметьте единичные имена объектов
   1. Автомобиль
   2. Mercedes
   3. Ирина
   4. Ученик

**Состав и структура системы**

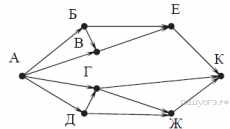
1. Укажите отношение между понятиями «Текстовый редактор» и «Блокнот»
2. Укажите отношение между понятиями «Графический редактор» и «Paint»
3. Укажите отношение между понятиями «Операционная система» и «Windows 10»
4. Укажите отношение между понятиями «Операционная система» и «Android»
5. Укажите отношение между понятиями «Текстовый редактор» и «MS Word»
6. Укажите отношение между понятиями «Операционная система» и «IOS»
7. Укажите отношение между понятиями «Графический редактор» и «Gimp»
8. Укажите отношение между понятиями «Операционная система» и «Linux»
9. Укажите отношение между понятиями «Графический редактор» и «Adobe Photoshop»

**Табличные модели**

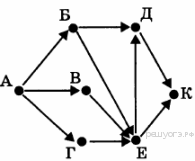
1. *Решите задачу табличным способом.* В бутылке, стакане, кувшине и банке находятся молоко, лимонад, квас и вода. Известно, что вода и молоко не в бутылке, сосуд с лимонадом стоит между кувшином и сосудом с квасом, в банке – не лимонад и не вода. Стакан стоит около банки и сосуда с молоком. **Куда налита каждая жидкость?**
2. *Решите задачу табличным способом.* В течение последних четырех лет Алексеев, Фомин, Дементьев и Иванов получали очередной отпуск в мае, июне, июле или в августе. Причем, если один из них отдыхал в мае, то другой - в июне, третий – в июле, а четвертый – в августе. Каждый их них получал отпуск в эти четыре года в разные месяцы. Так в первый год Дементьев отдыхал в июле, во второй год – в августе. Алексеев во второй год отдыхал в мае, Иванов в третий год – в июне, а Фомин в четвертый год – в июле. **Кто в каком месяце отдыхал в каждом из 4х лет?**
3. *Решите задачу табличным способом.* В кафе встретились три друга: скульптор Белов, скрипач Чернов и художник Рыжов. “Замечательно, что один из нас имеет белые, один черные и один рыжие волосы, но ни у одного из нас нет волос того цвета, на который указывает его фамилия”, - заметил черноволосый. “Ты прав”, - сказал Белов. **Какой цвет волос у художника?**
4. *Решите задачу табличным способом.* Три друга – Алеша, Боря и Витя учатся в одном классе. Один и них ездит домой из школы на автобусе, один на трамвае, один на троллейбусе.  Однажды после уроков Алеша пошел провожать своего друга до остановки автобуса. Когда мимо них проходил троллейбус, третий друг крикнул из окна: «Боря, ты забыл в школе тетрадку». **Кто на чем ездит домой?**
5. *Решите задачу табличным способом.* Коля, Боря, Володя и Юра заняли с 1 по 4 места в соревновании, причем ни какие два мальчика не делили между собой какие-то места.   Выделяем ключевые условия. На вопрос, кто какое место занял, Коля ответил: «Ни первое и ни четвертое». Боря сказал: «Второе», а Володя заметил, что он не последний. **Какое место занял каждый из мальчиков?**
6. *Решите задачу табличным способом.* Каникулы в школе птиц и зверей начались большим карнавалом. Медведь, волк, лиса и заяц явились на карнавал в костюмах волка, медведя, лисы и зайца. Все звери были переодеты в разные костюмы. **Кто в каком костюме пришел?** Зверь в костюме зайца выиграл банку меда и был не доволен. Зверь в костюме медведя не берет в лапы картинку с изображением лисы. Зверь в костюме лисы выиграл пучок морковки и был не доволен. Медведь не надел бы костюм лисы.
7. После соревнований бегунов на табло появилась надпись: Рустам не был вторым. Эдуард отстатл от Рустама на два места. • Яков не был первым. Галина не была не первой ни последней. Карина финишировала сразу за Яковом. **Кто же победил в этих соревнованиях? Каково было распределение бегунов на финише?**
8. В субботний вечер Семен, Коля и Витя решили развлечься. У них был выбор: кино, рок-концерт или танцы. Семён любит кино, но к танцам менее нетерпим, чем к рок-музыке. Коля любит танцевать, но готов пойти в кино скорее, чем на рок концерт. Витя любит рок-музыку меньше чем танцы, но кино ему всё-таки не так неприятно, как танцы или концерт. **Поскольку вопрос решатся большинством голосов, то куда, на ваш взгляд отправились эти ребята?**
9. В одном небольшом кафе в смене одновременно работали 5 человек: администратор, повар, кондитер, кассир, дворник. Одновременно на работу выходили мисс Галбрейт, мисс Шерман, мистер Вильямс, мистер Вортман и мистер Блейк. При этом известно, что: 1. Повар – холостяк. 2. Кассир и администратор жили в одной комнате, когда учились в колледже. 3. Мистер Блейк и мисс Шерман встречаются только на работе. 4. Миссис Вильямс расстроилась, когда муж сказал ей, что администратор отказал ему в отгуле. 5. Вортман собирается быть шафером на свадьбе у кассира и кондитера. **Кто на какой должности в этом кафе?**

**Многообразие схем**

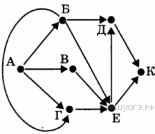
1. На рисунке — схема дорог, связывающих города А, Б, В, Г, Д, Е, Ж и К. По каждой дороге можно двигаться только в одном направлении, указанном стрелкой. Сколько существует различных путей из города А в город К?



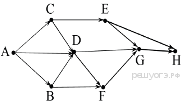
1. На рисунке — схема дорог, связывающих города А, Б, В, Г, Д, Е и К. По каждой дороге можно двигаться только в одном направлении, указанном стрелкой. Сколько существует различных путей из города А в город К?



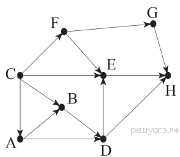
1. На рисунке — схема дорог, связывающих города А, Б, В, Г, Д, Е и К. По каждой дороге можно двигаться только в одном направлении, указанном стрелкой. Сколько существует различных путей из города А в город К?



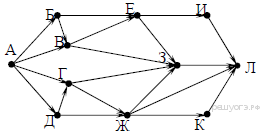
1. На рисунке — схема дорог, связывающих города А, В, С, D, Е, F, G, Н. По каждой дороге можно двигаться только в одном направлении, указанном стрелкой. Сколько существует различных путей из города А в город Н?



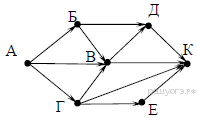
1. На рисунке — схема дорог, связывающих города А, В, С, D, Е, F, G, Н.. По каждой дороге можно двигаться только в одном направлении, указанном стрелкой. Сколько существует различных путей из города А в город Н?



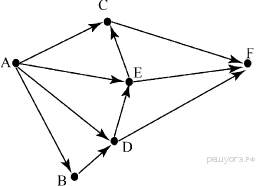
1. На рисунке — схема дорог, связывающих города А, Б, В, Г, Д, Е, Ж, К, Л. По каждой дороге можно двигаться только в одном направлении, указанном стрелкой. Сколько существует различных путей из города А в город Л?



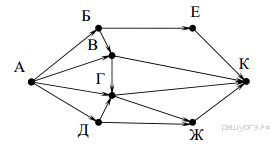
1. На рисунке — схема дорог, связывающих города А, Б, В, Г, Д, Е, Ж, К, Л. По каждой дороге можно двигаться только в одном направлении, указанном стрелкой. Сколько существует различных путей из города А в город Л?



1. На рисунке — схема дорог, связывающих города А, В, С, D, F. По каждой дороге можно двигаться только в одном направлении, указанном стрелкой. Сколько существует различных путей из города А в город F?

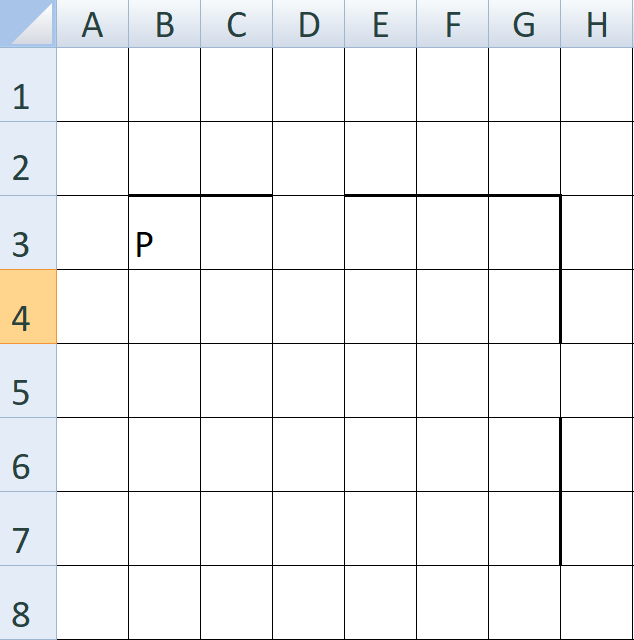


1. На рисунке — схема дорог, связывающих города А, Б, В, Г, Д, Е, Ж, К, Л. По каждой дороге можно двигаться только в одном направлении, указанном стрелкой. Сколько существует различных путей из города А в город Л?



**Исполнители чертежник и робот**

1.В какой клетке окажется робот после выполнения данной программы?



нц пока не сверху свободно

вправо

кц

нц пока сверху свободно

вправо

кц

нц пока справа свободно

вправо

кц

нц пока не справа свободно

вниз

кц

нц пока справа свободно

вниз

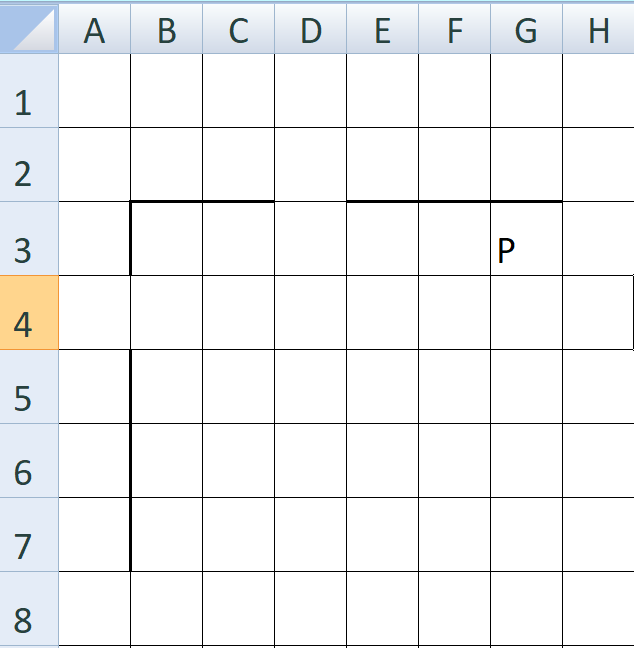
кц

нц пока не справа свободно

вниз

кц

2.В какой клетке окажется робот после выполнения данной программы?



нц

пока не сверху свободно

влево

кц

нц

пока сверху свободно

влево

кц

закрасить

нц

пока слева свободно

влево

кц

нц

пока не слева свободно

вниз

кц

нц

пока слева свободно

вниз

кц

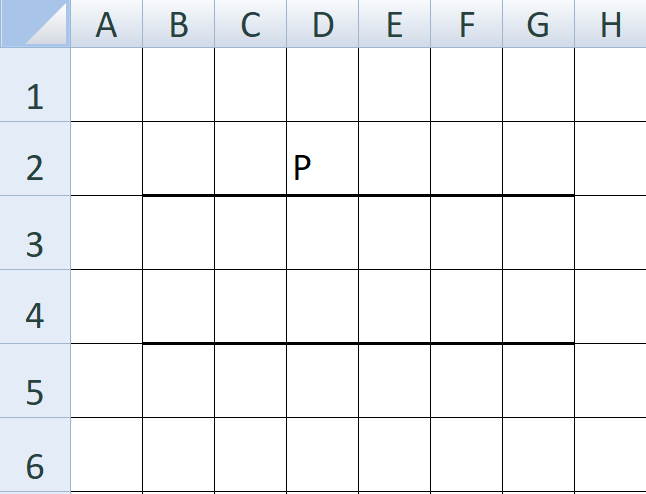
нц

пока не слева свободно

вниз

кц

3.В какой клетке окажется робот после выполнения данной программы?



нц пока не снизу свободно

влево

кц

вниз

вправо

 нц пока не сверху свободно

вправо

кц

 влево

нц пока снизу свободно

вниз

кц

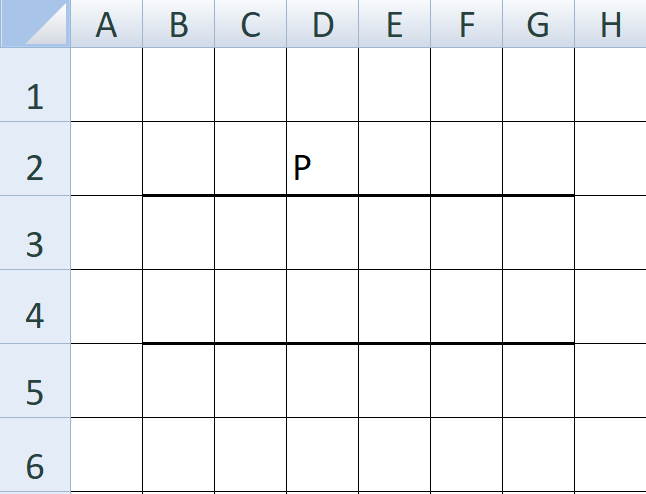
 нц

пока не снизу свободно

влево

кц

4.В какой клетке окажется робот после выполнения данной программы?



нц пока не снизу свободно

вправо

кц

вниз

влево

 нц пока не сверху свободно

влево

кц

 вправо

нц пока снизу свободно

вниз

кц

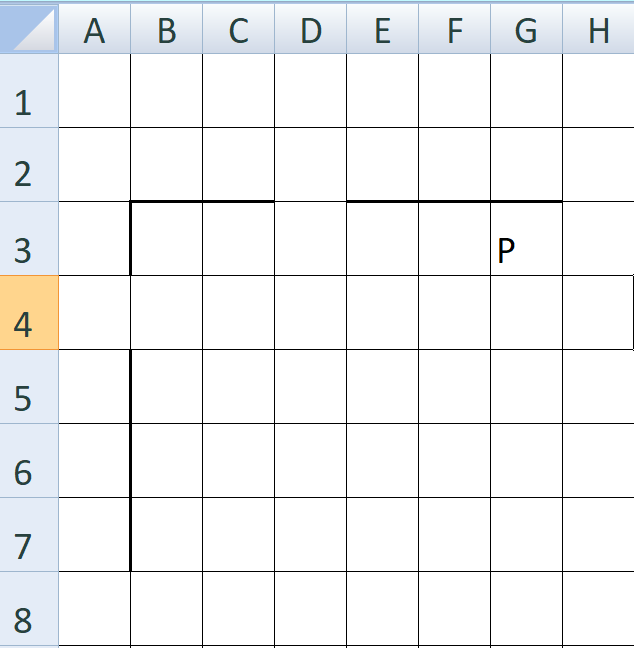
 нц

пока не снизу свободно

вправо

кц

5.В какой клетке окажется робот после выполнения данной программы?



нц

пока не сверху свободно

влево

кц

нц

пока сверху свободно

влево

кц

закрасить

нц

пока слева свободно

влево

кц

нц

пока не слева свободно

вниз

кц

нц

пока слева свободно

вниз

кц

нц

пока не слева свободно

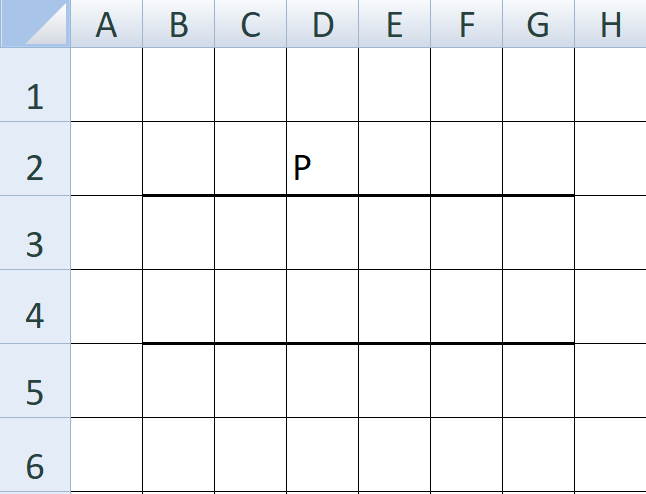
вниз

кц

влево

вверх

**6.** В какой клетке окажется робот после выполнения данной программы?



нц пока не снизу свободно

вправо

кц

вниз

влево

 нц пока не сверху свободно

влево

кц

 вправо

нц пока снизу свободно

вниз

кц

влево

вниз

вправо

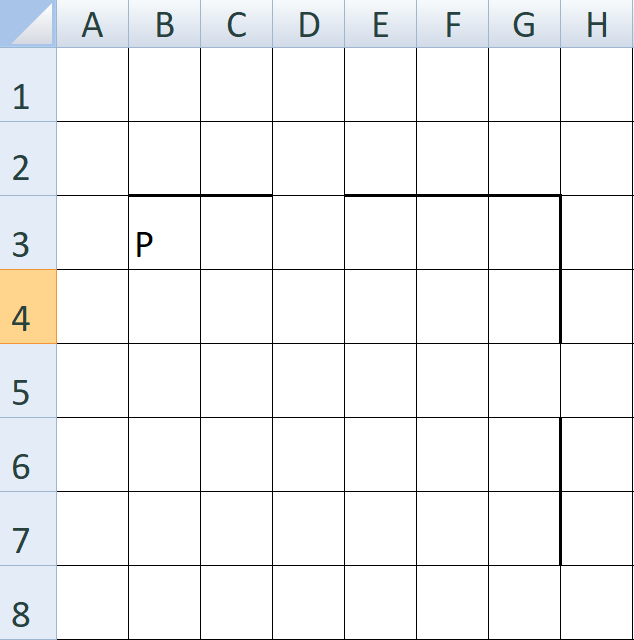
 нц

пока не сверзу свободно

вправо

кц

7.В какой клетке окажется робот после выполнения данной программы?



нц пока не сверху свободно

вправо

кц

нц пока сверху свободно

вправо

кц

нц пока справа свободно

вправо

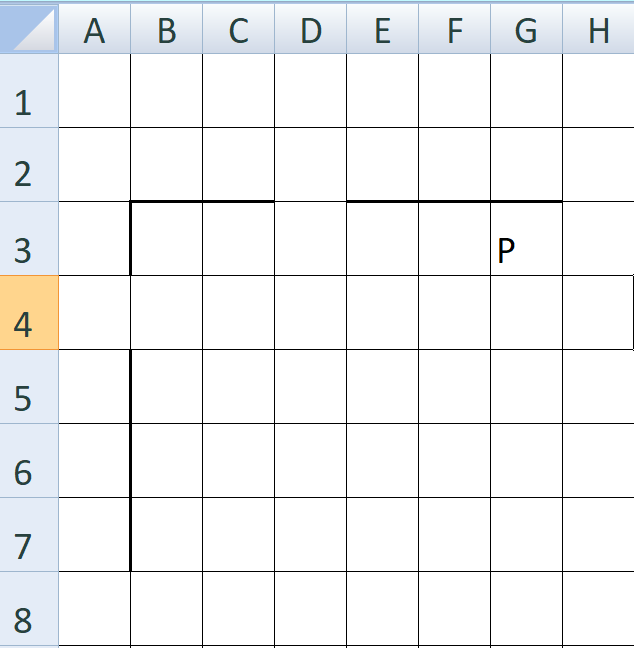
кц

нц пока не справа свободно

вниз

кц

8.В какой клетке окажется робот после выполнения данной программы?



нц

пока не сверху свободно

влево

кц

нц

пока сверху свободно

влево

кц

закрасить

нц

пока слева свободно

влево

кц

нц

пока не слева свободно

вниз

кц

нц

пока слева свободно

вниз

кц

нц

пока не слева свободно

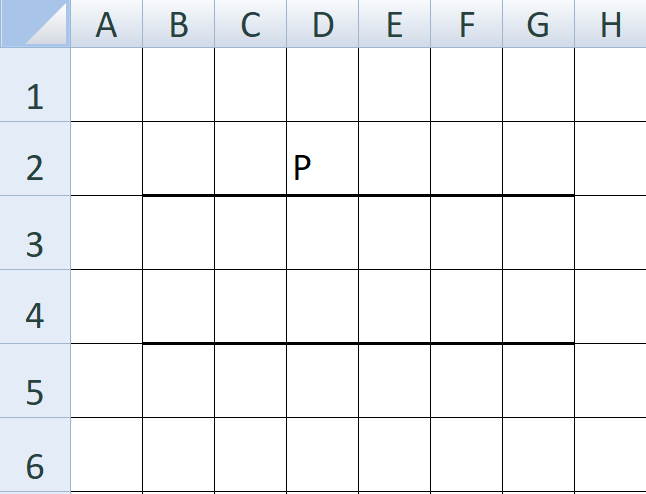
вниз

кц

влево

вверх

9.В какой клетке окажется робот после выполнения данной программы?



нц пока не снизу свободно

влево

влево

вправо

кц

вниз

вправо

вправо

влево

 нц пока не сверху свободно

вправо

кц

 влево

**Решение простейших математических задач на языке программирования**

1. Напишите программу, которая выводит на экран сумму трех целых введенных пользователем чисел a, b, c.
2. Напишите программу, которая выводит на экран разность двух целых введенных пользователем чисел a, b.
3. Напишите программу, которая выводит на экран произведение трех целых введенных пользователем чисел a, b, c.
4. Напишите программу, которая выводит на экран сумму четырех целых введенных пользователем чисел a, b, c, d.
5. Напишите программу, которая выводит на экран квадрат целого числа а, введенного пользователем.
6. Напишите программу, которая выводит на экран остаток от деления целого числа а на целое число b, введенных пользователем.
7. Напишите программу, которая выводит на экран куб целого числа d, введенного пользователем.
8. Напишите программу, которая выводит на экран противоположное число к целому а.
9. Напишите программу, которая выводит на экран целую часть от деления целого числа а на целое число b, введенных пользователем.