

Фамилия, Имя, Отчество				
Дата рождения			Класс	

Эрудит-Марафон Учащихся «ЭМУ-Эрудит 2025» УМНЫЙ РАУНД [4 класс]



**ТОРГОВЕЦ
РЫБА-ЁЖ**

Шериф, у меня в магазине происходят странности. В торговом автомате конфеты то пропадают, то появляются снова. И это уже не первый раз!

Сейчас же выезжаю в твой магазин!



**ШЕРИФ
ДИНГО**

1. Магазин находится в соседнем городе. Шерифу нужно взять одежду для разных ситуаций:

- 1) Динго выезжает утром — прохладно, ему нужна одежда с длинным рукавом на молнии.
- 2) Для активных действий шерифу нужна свободная спортивная одежда с коротким рукавом.
- 3) Вечером Динго отчитывается о ходе дела по видеосвязи. Нужен деловой стиль одежды.
- 4) Для выжидания в засаде Динго наденет что-то с коротким рукавом и воротником.
- 5) Для работы под прикрытием шериф наденет одежду без воротника, пуговиц и молний.

Сопоставь ситуации с подходящей одеждой.

А)	Б)	В)	Г)	Д)
рубашка	джемпер	футболка	ветровка	футболка-поло

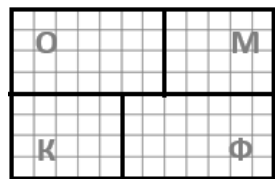
Заполни вторую строку таблицы Ответ:
соответствующими буквами.

1	2	3	4	5

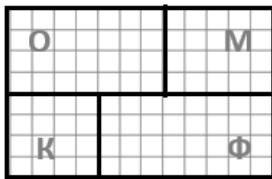
2. По дороге Динго стал вспоминать, что Рыба-Ёж рассказал про свой магазин:

- всего в магазине четыре отдела: овощной, молочный, кондитерский и фруктовый;
- все отделы — прямоугольные;
- кондитерский отдел квадратный;
- овощной отдел — площадью 28 клеток.

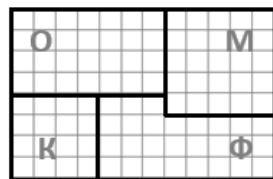
Динго стал рисовать схему плана магазина, но запутался. Буквами он обозначил отделы: М — молочный, Ф — фруктовый, О — овощной, К — кондитерский. Какая схема соответствует описанию магазина, которое дал Рыба-Ёж? **Обведи букву выбранного ответа.**



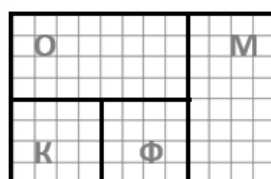
А.



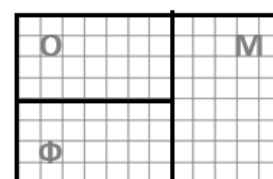
Б.



В.



Г.



Д.

3. Сначала Динго опросил ночного сторожа. Тот подтвердил, что похожая ситуация уже была! Сторож вспомнил, что тогда клумба у входа была бело-розово-жёлтая. В таблице закрашенными прямоугольниками показано время цветения разных цветов на клумбе. Помоги Динго определить, о каком месяце говорит сторож. **Обведи букву выбранного ответа.**

- А.** май
Б. июнь
В. июль

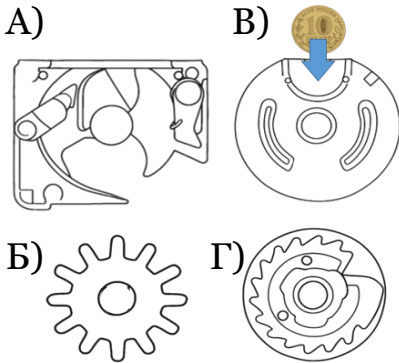
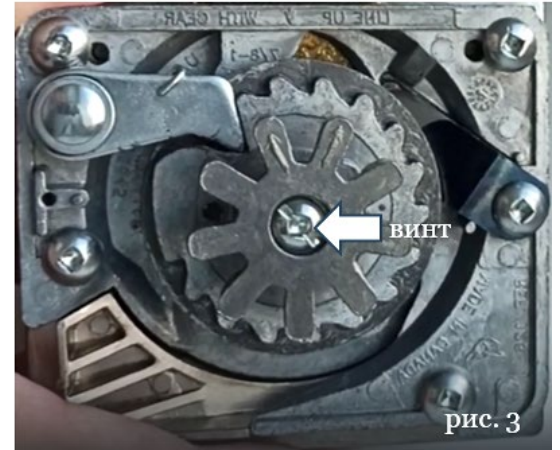
- Г.** август
Д. сентябрь

	май	июнь	июль	август	сентябрь
Георгины (розовый)					
Астры (белый)					
Ирисы (фиолетовый)					
Тюльпан (красный)					
Роза (жёлтый)					

4. В нужном отделе шериф увидел торговый автомат.

В торговых автоматах с конфетами (рис. 1) нужно вставить монету, повернуть ручку на один круг (рис. 2). Монета упадёт внутрь автомата, а покупателю выпадет конфета. Если посмотреть на механизм монетоприёмника изнутри, то он выглядит так, как показано на рис. 3.

Динго принялся осматривать автомат. Нужно разобрать механизм монетоприёмника. Шериф открутил винт. В каком порядке ему нужно снимать остальные детали?



Запиши в ответе верную последовательность букв.

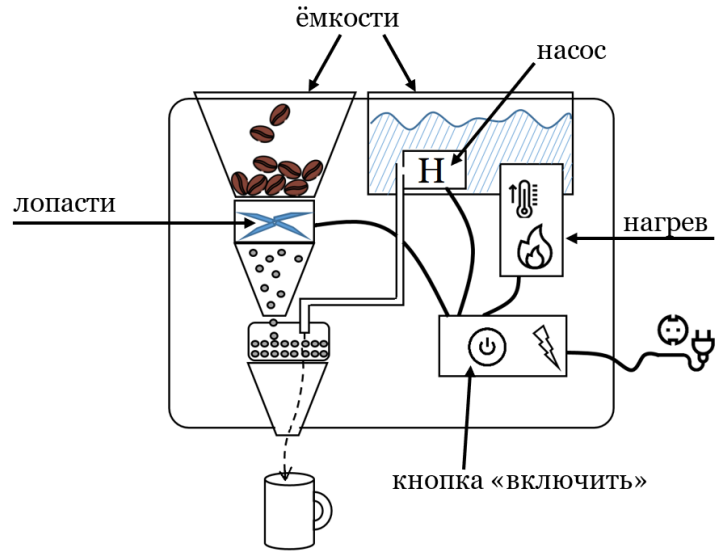
Ответ: _____.



Автомат вскрыт аккуратно. Значит, мошенник не торопился. Он действовал ночью!

5. Рядом с магазином есть ремонтная мастерская. Сторож сказал, что она открылась примерно в то время, когда конфеты и монеты из аппарата пропали и появились снова в первый раз. Динго решил зайти туда, будто бы у него сломалась кофемашина. Схему устройства кофемашины смотри на рисунке справа. Динго знает, как работает кофемашина:

В ёмкости засыпают зерна и заливают воду. При нажатии на кнопку «включить» начинают работать лопасти, которые измельчают кофейные зерна. В это же время нагревательный элемент греет воду. Затем насос быстро прогоняет нагретую воду через измельчённые зерна. Так кофе «заваривается» и наливается в кружку.



Помоги Динго понять, разбирается ли мастер в работе кофемашины. Сопоставь неисправности с подходящими причинами.

Неисправности	Причины
1) При нажатии на кнопку «включить» ничего не происходит.	А) Закончились вода и зёрна в ёмкостях.
2) В кружку налил чистый кипяток.	Б) Не работают лопасти.
3) Кофе в кружке бледный и холодный.	В) Не работает насос.
4) Кофе капает в кружку очень медленно, по каплям.	Г) Устройство не включено в розетку, или нет электричества.
5) При нажатии на кнопку «включить» слышны звуки работающих механизмов, но кружка пуста.	Д) Не работает нагревательный элемент.

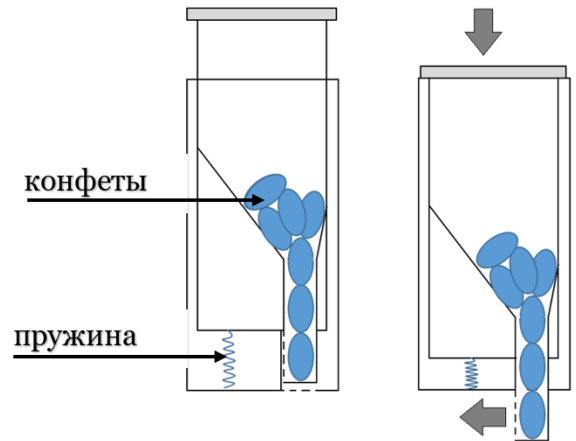
Заполни вторую строку таблицы Ответ: соответствующими буквами.

1	2	3	4	5

6. В мастерской Динго обнаружил упаковку конфет с дозатором.

Дозатор — это устройство, которое помогает выдавать необходимое количество чего-либо. При нажатии сверху на крышку вниз дозатора открывается отверстие, и выходит одна конфета. Потом всё возвращается обратно, и можно снова нажимать.

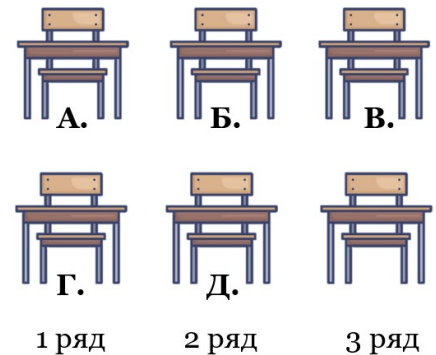
Динго заподозрил, что конфеты могут быть из автомата. Помоги шерифу допросить мастеров. Установи истинность высказываний. **Обведи верный ответ напротив каждого утверждения.**



1) Чтобы получить конфету, нужно повернуть крышку по часовой стрелке.	А) ДА	Б) НЕТ
2) Если пружинки не будет, то при нажатии конфеты будут сыпаться одна за другой.	А) ДА	Б) НЕТ
3) Одна и та же упаковка не подойдёт для конфет разных размеров.	А) ДА	Б) НЕТ

7. Оказалось, что конфетами из дозатора угощают посетителей. Ещё главный мастер сообщил, что сегодня один из работников не пришёл на работу. Он встал перед рабочими столами в мастерской и стал вспоминать, кто где вчера сидел:

- Эми сидела перед Мари;
- Пьер рядом с Эми;
- Феликс сидел левее Пьера;
- Мари НЕ на 3 ряду;
- За Феликсом сидела Джилл.



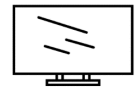
Динго нужно понять, за каким столом вчера никто **не работал**. Какой стол был свободен? **Обведи букву выбранного ответа.**

СПРАВКА. «Левее» не обязательно означает «рядом слева».

8. Динго нужно выяснить, во сколько пропавший мастер вчера уходил на обед. Шерифу рассказали про пропавшего мастера:

- Его рабочий день начинается в 10:00 и заканчивается в 17:00.
- У него есть обед **1 час**, в течение которого он **не работает**.
- Он может уйти на обед **в любое время** в промежутке с 11:00 до 15:00 часов.

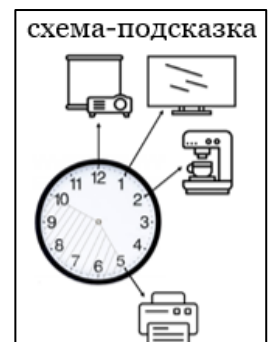
Все задачи, записанные в таблице, мастер выполнил вовремя:

Техника	 кофемашина	 проектор	 принтер	 телевизор
Время на ремонт	1 час	1 час	2 часа	2 часа
Техника нужна в _____ часов	Нужна в 14:00	Нужен в 12:00	Нужен в 17:00	Нужен в 13:00

На столе пропавшего мастера Динго нашёл схему-подсказку (к какому часу техника должна быть готова). Помоги Динго разобраться, во сколько пропавший мастер вчера отправился на обед.

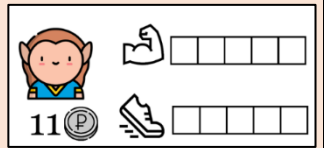
Запиши в ответе только время (часы, например 11).

Ответ: _____.



9. Выяснилось, что пропавший мастер придумал развивающий торговый автомат. Конфеты в нём выдаются за правильно выполненные задания. Он временно брал конфеты, чтобы протестировать автомат. Сегодня утром он доделывал аппарат и поэтому опоздал на работу. Динго заинтересовался, как работает развивающий автомат, и захотел попробовать выполнить одно задание.

- У персонажа есть два параметра: **сила** и **скорость** (см. на рисунке справа).
- Чтобы выиграть, нужно заполнить **все пять ячеек параметров**.
- Каждое блюдо (или продукт) даёт определённое количество очков для силы и скорости (смотри ниже).
- У персонажа есть **11 монет**.



Нужно выбрать блюда так, чтобы потратить все монеты и заполнить все пять ячеек.

	5 ₠	4 ₠	4 ₠	3 ₠	2 ₠	4 ₠
Сила						
Скорость						

Какой комплект еды подойдёт для персонажа? Обведи две буквы выбранных ответов.



Спасибо! С твоей помощью я расследовал это дело. А новый развивающий автомат в магазине Рыбы-Ежа пользуется большим спросом!

