

|                        |  |  |       |  |
|------------------------|--|--|-------|--|
| Фамилия, Имя, Отчество |  |  |       |  |
| Дата рождения          |  |  | Класс |  |

## Эрудит-Марафон Учащихся «ЭМУ-Специалист 2020» МАТЕМАТИКА [ 3 класс ]



**ПРЕЗИДЕНТ  
УТКОНОС**

Поручаю провести в Сказочной Австралии перепись зверей!

Хорошо, господин Утконос! Я этим займусь!



**СОВЕТНИК  
РОЗЕЛЛО**

1. Перепись зверей проводится каждый год. Розелло решил изучить записи последних лет. Однако некоторые цифры в них стёрлись. Проследи закономерность в записях каждого года и заполни пропуски недостающими данными.

| 1) 2016 год | 2) 2017 год | 3) 2018 год | 4) 2019 год |
|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 42          | 48          | 3           | ....        |
| 34          | 55          | 9           | 24          |
| ....        | 62          | 27          | 48          |
| 18          | ....        | 81          | 96          |
| 10          | 76          | ....        | 192         |

А) 69  
Б) 243  
В) 26  
Г) 12

Заполни вторую строку таблицы соответствующими буквами.

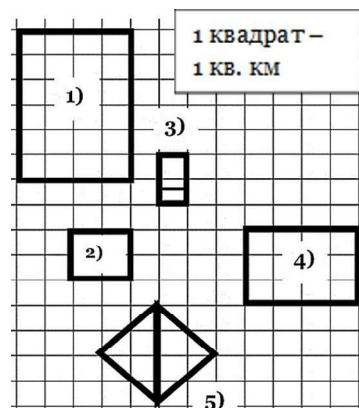
Ответ:

| 1 | 2 | 3 | 4 |
|---|---|---|---|
|   |   |   |   |

2. Розелло заметил, что раньше никто не пересчитывал зверей на островах Сказочной Австралии. Чтобы не запутаться в расположении островов, советнику нужно запомнить их описания. К каждому острову на рисунке (под цифрой) подбери соответствующее описание (под буквой).

- А) Остров площадью 2 кв. километра  
Б) Остров, периметр которого равен 14 километрам  
В) Остров длиной 6 километров  
Г) Остров площадью 4 кв. километра  
Д) Остров площадью 8 кв. километров

Заполни вторую строку таблицы соответствующими буквами.



1 квадрат –  
1 кв. км

Ответ:

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|---|---|---|---|
|   |   |   |   |   |

3. Розелло переписал всех зверей на материке. Осталось посетить только острова. Но советник совсем обессилел, да и лететь над морем опасно. Поэтому он решил плыть на корабле. Помогите ему выбрать из пяти кораблей тот, который проходит за день самое большое расстояние.

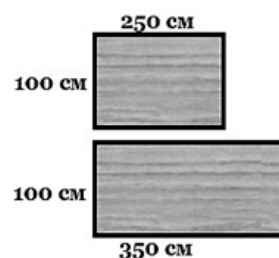
Обведи букву выбранного ответа.

- А.  $(2000 - 200) : 2 + 400 = ?$  (км)  
Б.  $(500 + 20 \cdot 4) \cdot 10 = ?$  (км)  
Д.  $(400 - 200) \cdot 60 - 6000 = ?$  (км)

- Б.  $8000 : (100 + 700) + 5000 = ?$  (км)  
Г.  $1000 + 4000 + 100 \cdot 2 = ?$  (км)

4. Самый быстрый корабль у капитана Такахе. Но Такахе отказывается плыть – в его судне пробоины, а материалов для ремонта нет. Розелло решил помочь. Чтобы закрепить пластины-заплатки на корпусе, нужно обить их по периметру рейками. Длина одной рейки равна 2 м. Размеры пластин указаны на рисунке. Сколько реек нужно для обивки пластин?

В ответе запиши только число. Ответ: \_\_\_\_\_



**СПРАВКА.** 1м = 100см

Периметр фигуры равен сумме длин всех его сторон.

5. Всё готово к отплытию! Капитан попросил Розелло начать обратный отсчёт до запуска двигателя. Найди строку, в которой записаны числа в порядке убывания.

**Обведи букву выбранного ответа.**

- А. восемьдесят пять, восемьсот пятьдесят пять, восемьсот пятнадцать  
Б. триста двадцать три, триста сорок, триста шестьдесят два  
В. пятьсот девяносто, пятьсот пять, пятьсот семьдесят три  
Г. шестьсот тридцать три, шестьсот двадцать, шестьсот восемнадцать  
Д. двести четырнадцать, двести десять, двести двадцать

6. Ночью корабль причалил к берегу острова, а наутро всех ждал неприятный сюрприз. Пропал груз и записи Розелло! Такахе нашёл медальон. Похоже, его обронил воришка. Рассмотрите рисунок, который был на медальоне. Какие фигуры и в каком количестве изображены на нём? **Впиши во вторую строку таблицы количество соответствующих фигур.**



| Ответ: | Кругов | Треугольников | Четырёхугольников |
|--------|--------|---------------|-------------------|
|        |        |               |                   |

7. Такахе придумал показать медальон кому-то из живущих на острове зверей. Но где же все местные жители? Капитан смело отправился на поиски в лесную чащу. А советник боится заблудиться и постоянно считает количество пройденных деревьев с помощью уравнения.

$$(4 \cdot a - 16) : 2 = 10$$

$a$  - количество деревьев

Определи, сколько деревьев прошли Розелло и Такахе.

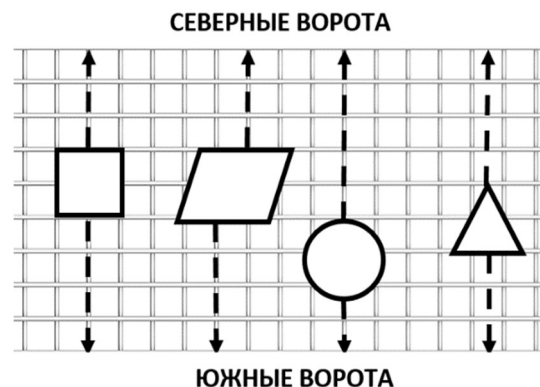
**В ответе запиши только число.**

**Ответ:** \_\_\_\_\_

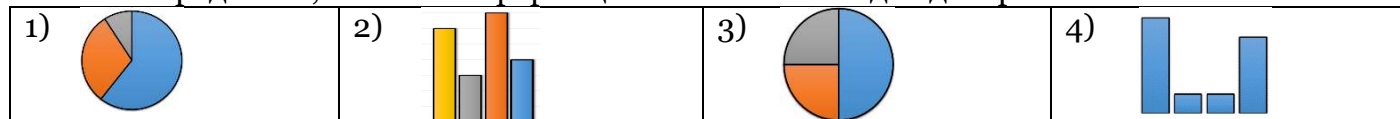
8. Такахе и Розелло удалось найти деревню островитян. Оцени её размеры и найди верные утверждения.

**Обведи две буквы выбранных ответов.**

- А. Треугольный дом находится на одинаковом расстоянии как от северных, так и от южных ворот.  
Б. Ближе всего к южным воротам находится круглый дом.  
В. От южных ворот квадратный дом примерно в два раза дальше, чем круглый.  
Г. К южным воротам квадратный дом расположен ближе, чем треугольный.



9. Пока Розелло обдумывает план, Такахе следит за деревней и всё зарисовывает. Помогите Розелло определить, к какой информации относится каждая диаграмма.



- А) В племени 50 женщин, 48 мужчин, 36 стариков и 30 детей  
Б) Половина зверей поёт песни, четверть что-то рассказывает и ещё четверть молчит.  
В) 100 зверей ходит в тёмной одежде, в светлой – 50, а в цветной – 15.  
Г) В цветочном венке больше всего ромашек, чуть меньше – анютиных глазок, а лютиков и выюнков одинаковое количество.

**Заполни вторую строку таблицы соответствующими буквами.**

| Ответ: | 1 | 2 | 3 | 4 |
|--------|---|---|---|---|
|        |   |   |   |   |

10. Розелло полетел в деревню. Жители заметили его и окружили. Они выглядят враждебно! 30 зверей встали вокруг советника. Половина из них стоит с копьями, треть – с луками, а остальные – без оружия. Тут в воротах появился Такахе. Некоторые звери оставили Розелло и бросились окружать капитана. От советника убежала половина зверей с луками и пятая часть зверей с копьями. Сколько зверей осталось стоять вокруг советника Розелло?

**В ответе запиши только число.**

**Ответ:** \_\_\_\_\_

11.



Давайте все успокоимся и опустим оружие! Ну, пожалуйста... Я ведь советник Утконоса, президента Сказочной Австралии! Хотите, расскажу забавную историю? Однажды Утконос попросил меня купить ему три двухлитровые бутылки воды. А в магазине вода была только в бутылках по пол-литра! В итоге, чтобы получить нужный объём воды мне пришлось купить...

Бедный Розелло совсем растерялся! Помоги ему закончить историю. Сколько полулитровых бутылок пришлось купить советнику? **В ответе напиши только число. Ответ:** \_\_\_\_\_

12.



Хватит болтать! Кто вы такие, чужаки?!

Мы проплыли (1), чтобы записать имена жителей вашего острова. Но ночью у нас украли (2) вещей и мою учётную тетрадь со страницами площадью (3). Вор потерял медальон в (4) длиной. Мы искали вас (5). Помогите вернуть вещи!



Старейшина

Подбери величины для пропусков. **Заполни таблицу соответствующими буквами.**

- А) 5 сантиметров      В) 20 морских миль  
Б) 3 часа      Г) 5 килограмм  
Д) 200 кв. сантиметров

Ответ:

| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) |
|-----|-----|-----|-----|-----|
|     |     |     |     |     |

13. Старейшина островитян извинился перед Розелло и обещал помочь. Звери вынесли из домов 50 ящиков и сундуков. Такахе их проверил. В 25 ящиках лежат овощи, выращенные на острове. В 10 сундуках – украшения жителей деревни. 5 сундуков – грузы с корабля Такахе. 10 ящиков – вещи Розелло, которые украли ночью. Сколько ящиков и сундуков останется в деревне, когда Такахе и Розелло заберут свои?

**Обведи букву выражения, которое поможет это посчитать.**

- А.  $25+10+5+10-50$       Б.  $50-(5+10)+25+10$       В.  $50-(5+10)$   
Г.  $50-25-10$       Д.  $50-(5+10)-(25+10)$

14. Розелло с Такахе забрали свои вещи и записали всех жителей в тетрадь. Пора возвращаться домой! От деревни до корабля 2 км. 100 метров советник и капитан проходят за 1 минуту. Сколько времени понадобится им на всю дорогу? **Обведи букву выбранного ответа.**

- А. 9 минут      Б. 15 минут      В. 25 минут      Г. 20 минут      Д. 60 минут

**СПРАВКА.** 1 км = 1000 м

15. Наконец-то Розелло и Такахе оказались на судне и отчалили с острова. Розелло спешит закончить свой учёт животных и вносит последние данные в таблицу:

| Острова     | Количество жителей островов Сказочной Австралии |       |      |                 |       |      | Итого: |
|-------------|-------------------------------------------------|-------|------|-----------------|-------|------|--------|
|             | Взрослые особи                                  |       |      | Маленькие особи |       |      |        |
|             | звери                                           | птицы | рыбы | звери           | птицы | рыбы |        |
| о. Тасмания | 2                                               | 5     | 9    | 12              | 3     | 6    | 37     |
| о. Дальний  | 12                                              | 32    | 7    | 6               | 8     | 9    | 74     |
| о. Фрейзер  | 4                                               | 1     | 3    | 2               | 9     | 13   | 32     |
| Итого:      | 18                                              | 38    | 19   | 20              | 20    | 28   | 143    |

Какие из выводов Розелло верны? **Обведи две буквы выбранных ответов.**

- А. На острове Тасмания живёт больше всего животных.  
Б. На острове Фрейзер проживают 24 маленькие особи животных.  
В. Взрослых зверей больше всего на острове Тасмания.  
Г. На острове Дальний взрослых птиц в 4 раза больше, чем маленьких.  
Д. На острове Фрейзер взрослых зверей меньше, чем взрослых рыб.

Спасибо! С твоей помощью я сумел завершить перепись зверей и выжил на очень недружелюбном острове!

