

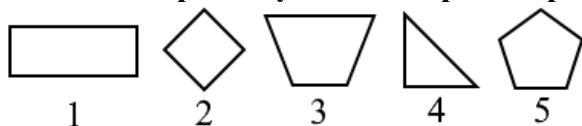
Бланк вопросов конкурса «Эврика»

5 класс

В бланке ответов поставьте знак «X» в клеточку, номер которой соответствует номеру выбранного Вами ответа.

Задания, оцениваемые в 1 балл.

1. На рисунке изображены детали детского конструктора. Какие детали имеют прямой угол? Выберите верный ответ.



- 1) 1, 3, 5
2) 1, 2, 4
3) 1, 4
4) 3, 5

2. Найдите верную запись.

- 1) 1700 г = 17 кг
2) 1700 г = 170 кг
3) 1700 г = 1 кг 700 г
4) 1700 г = 1 ц 7 кг

3. Часть прямой линии, ограниченная с двух сторон точками – это ...

- 1) луч.
2) отрезок.
3) линия.
4) прямая.

4. Сколько диагоналей у трапеции?

- 1) 1
2) 2
3) 3
4) 4

5. На рисунках – зеркальные изображения цифр от 1 до 4. Каким будет следующий рисунок?



- 1) 55
2) 22
3) 22
4) 55

Задания, оцениваемые в 2 балла.

6. Крош, Бараш и Нюша сели на качели в один ряд. Сколькими способами они могут это сделать?



- 1) 4
2) 5
3) 6
4) 7

7. Хлебный жук за всю свою жизнь уничтожает 400 хлебных зерен. 25 зерен весят 1 г. Сколько граммов зерна уничтожает один жук?

- 1) 16
2) 25
3) 100
4) 400



8. На лужайке сидели 7 воробьёв, к ним прилетели ещё 4 воробья. Кот подкрался и схватил одного. Сколько воробьёв осталось на лужайке?

- 1) 10
2) 9
3) 11
4) ни одного

9. Внучке столько месяцев, сколько лет дедушке. Вместе им 91 год. Сколько лет дедушке и сколько лет внучке?

- 1) внучке 5 лет, дедушке 86 лет
2) внучке 6 лет, дедушке 85 года
3) внучке 7 лет, дедушке 84 года
4) внучке 8 лет, дедушке 73 года

10. У Егора дома 4 гири. Вес всех четырёх гирь 60 кг. Каждая следующая гиря в два раза тяжелее предыдущей. Каков вес самой тяжёлой гири?

- 1) 32 кг
2) 40 кг
3) 24 кг
4) 36 кг

Задания, оцениваемые в 3 балла.

11. У щенят и цыплят вместе 44 ноги и 17 голов. Сколько щенят и сколько цыплят?

- | | |
|------------------------|------------------------|
| 1) 7 щенят и 8 цыплят | 2) 6 щенят и 11 цыплят |
| 3) 5 щенят и 12 цыплят | 4) 6 щенят и 10 цыплят |

12. Нужно разложить 17 игрушек так, чтобы в каждой коробке было разное количество игрушек. Какое наибольшее число коробок понадобится?

- | | |
|------|------|
| 1) 4 | 2) 5 |
| 3) 6 | 4) 3 |

13. Коля задумал число, умножил его на 3 и от произведения отнял 7. Он получил 50. Какое число задумал Коля?

- | | |
|-------|-------|
| 1) 9 | 2) 19 |
| 3) 29 | 4) 17 |

14. В семиэтажном доме на каждой площадке по 4 квартиры. Кот Леопольд живет в квартире №37. На каком этаже его квартира?

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

15. Сравните x и y , если:

$$435 - x = 125, 435 + y = 635$$

- | | |
|------------|---------------|
| 1) $x > y$ | 2) $y > x$ |
| 3) $x = y$ | 4) $x \geq y$ |

Задания, оцениваемые в 4 балла.

16. У короля было украдено варенье. Трое подозреваемых – Мартовский Заяц, Болванщик и Соня – дали показания. Как показало расследование, Мартовский Заяц и Соня никогда не говорят правды одновременно. Кто украл варенье?

Заяц: Не крал я никакого варенья.

Болванщик: Варенье украл один из нас, но не я.

Соня: По крайней мере, один из них сказал правду.

- | | |
|--------------|--------------------|
| 1) Соня | 2) Мартовский Заяц |
| 3) Болванщик | 4) никто из них |

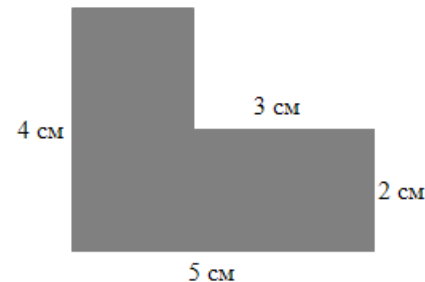
17. Выписали подряд все числа от 1 до 1000. Сколько раз выписана цифра 1?

- | | |
|--------|--------|
| 1) 253 | 2) 305 |
| 3) 301 | 4) 280 |

18. Фёдор, Олег и Дима встретились после школы. У каждого из них было с собой немного денег. Оказалось, что если Фёдор даст Олегу 2 рубля, а Олег даст 4 рубля 60 копеек Диме, а Дима даст Фёдору 2 рубля 70 копеек, тогда у каждого из них окажется по 10 рублей. Сколько денег у Олега и Димы вместе на самом деле?

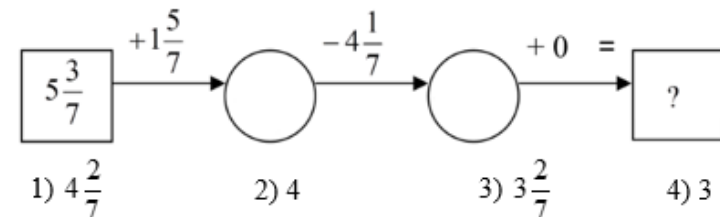
- | | |
|------------------|------------------|
| 1) 20 р. 70 коп. | 2) 17 р. 40 коп. |
| 3) 19 р. 10 коп. | 4) 20 р. |

19. Найдите площадь фигуры, изображённой на рисунке.



- | | |
|----------------------|----------------------|
| 1) 40 cm^2 | 2) 24 cm^2 |
| 3) 16 cm^2 | 4) 14 cm^2 |

20. Какое число стоит в конце цепочки?



Задания, оцениваемые в 5 баллов.

21. В пробирку посадили некоторое одноклеточное животное, которое размножается делением пополам каждую секунду. Через 16 секунд пробирка оказалась полной. Определите, сколько времени понадобилось, чтобы заполнить половину пробирки. Сколько «жителей» было в пробирке через 7 секунд?

- | | |
|------------|-----------|
| 1) 15; 128 | 2) 8; 132 |
| 3) 15; 126 | 4) 8; 128 |

22. Девочка заменила каждую букву своего имени её номером в русском алфавите и получила число 2011533. Как её зовут?

- | | |
|---------|---------|
| 1) Люда | 2) Тося |
| 3) Надя | 4) Таня |

23. Из книги выпала какая-то её часть. Первая страница выпавшего куска имеет номер 387, а номер последней выпавшей страницы состоит из тех же цифр, но в другом порядке. Сколько листов выпало из книги?

- | | |
|--------|--------|
| 1) 396 | 2) 198 |
| 3) 176 | 4) 352 |

24. Когда Дядя Фёдор собирался 1 сентября идти в пятый класс, он пришёл в цветочный магазин, чтобы купить учительнице на праздник букет из трёх гладиолусов. В магазине были гладиолусы разных цветов, но Дяде Фёдору больше других понравились белые, красные, розовые и сиреневые. Сколько разных букетов из трёх гладиолусов можно составить, используя гладиолусы четырёх цветов? В букете может быть сколько угодно гладиолусов каждого цвета, от нуля (ни одного гладиолуса какого-то цвета) до трёх (все гладиолусы одного цвета).

- | | |
|-------|-------|
| 1) 12 | 2) 20 |
| 3) 15 | 4) 16 |



25. На улице, став в кружок, беседуют четыре девочки: Аня, Валя, Галя, Надя. Девочка в зелёном платье (не Аня и не Валя) стоит между девочкой в голубом платье и Надей. Девочка в белом платье стоит между девочкой в розовом платье и Валей. Какое платье носит каждая из девочек?

- 1) Валя – зелёное, Аня – розовое, Надя – белое, Галя – голубое.
- 2) Валя – голубое, Аня – белое, Надя – розовое, Галя – зелёное
- 3) Валя – белое, Аня – зелёное, Надя – голубое, Галя – розовое
- 4) Валя – розовое, Аня – голубое, Надя – зелёное, Галя – белое