

# ЗАДАЧИ

Для решения задач отводится **75 минут**

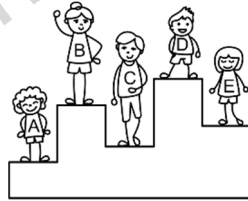
**3-4 классы**

- Не разрешается пользоваться калькулятором.
- Для каждой задачи только один из приведенных пяти ответов является верным.
- За нерешенную задачу очки не отнимаются и не прибавляются.
- Участник конкурса может набрать максимум 96 баллов.
- После завершения конкурса листок с задачами остается у участника.
- Главное требование к участникам конкурса — выполнить задания самостоятельно и честно.

## Задачи, оцениваемые в 3 балла

1. Чем выше пьедестал, тем выше занятое бегуном место (см. рисунок). Какой бегун закончил забег третьим?

- (A) A (B) B (C) C (D) D (E) E



2. Вчера было воскресенье. Какой день недели завтра?

- (A) понедельник (B) вторник (C) среда (D) четверг (E) суббота

3. Люди маяя записывали числа с помощью точек и полосок. Число 1 представляли одной точкой, а число 5 — одной полоской. К примеру, фигура, изображённая справа на рисунке 1, представляет число 8. Какой из вариантов ответа представляет число 12?

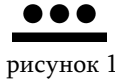
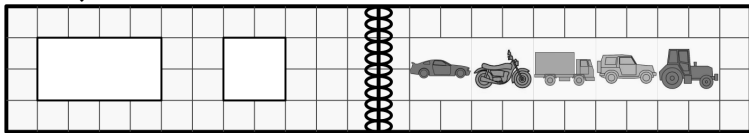


рисунок 1

- (A) (B) (C) (D) (E)

4. У Арама есть книга с двумя отверстиями на обложке. Когда книга открыта, она выглядит, как показано на рисунке. Какие картинки видит Арам через отверстия, когда закрывает книгу?



- (A) (B) (C) (D) (E)

5. Из фигуры на рисунке 1 Каринэ вырезает фигурки, по размеру соответствующие рисунку 2. Какой из приведенных вариантов ответа может получить Каринэ?

- (A) (B) (C) (D) (E)

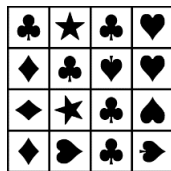


рисунок 1



рисунок 2

6. Три человека прошли по снежному парку в грязных ботинках и оставили следы. В какой последовательности они прошли участок парка, изображённый на рисунке 1?

- (A) (B) (C) (D) (E)

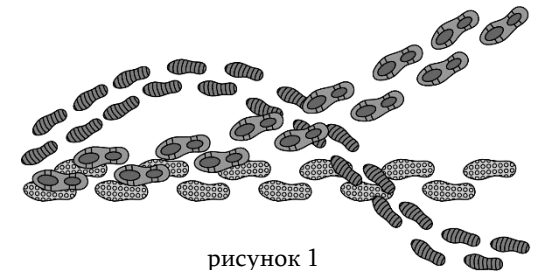
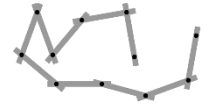


рисунок 1

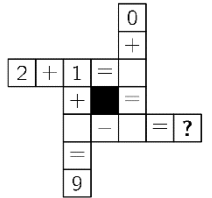
7. Гаянэ строит фигуры с помощью мерной линейки, состоящей из палочек равной длины (см. рисунок). Для построения какой из показанных в ответах фигур Гаянэ понадобятся дополнительные палочки?



- (A) (B) (C) (D) (E)

8. Какое число напишет Лусинэ вместо вопросительного знака, когда правильно выполнит все вычисления, указанные на рисунке?

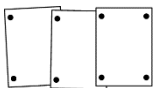
- (A) 4 (B) 5 (C) 6 (D) 7 (E) 8



## Задачи, оцениваемые в 4 балла

9. Лилит прикрепил на пробковой доске в ряд 3 фотографии, используя 8 кнопок (см. рисунок). Вазген хочет прикрепить 7 фотографий таким же образом. Сколько кнопок понадобится Вазгену?

- (A) 14 (B) 16 (C) 18 (D) 22 (E) 26



10. Давид хочет убрать одну клеточку из фигуры на рисунке 1. Какое наибольшее количество фигур, изображённых на рисунке 2, может получить Давид в результате?

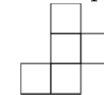


рисунок 1

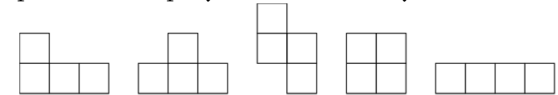
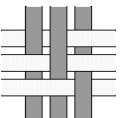
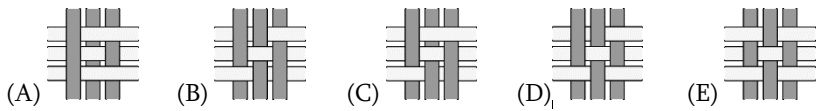


рисунок 2

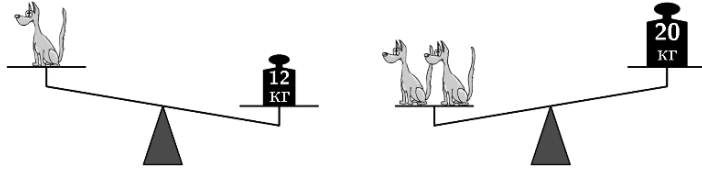
- (A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 4 (E) 5

11. Шесть полосок ленты сплетены в узор, как показано на рисунке. Какой из вариантов ответа представляет это переплетение с обратной стороны?





12. Чему равна масса одной игрушечной собаки, изображённой на рисунке? Масса этой игрушечной собаки – натуральное число.

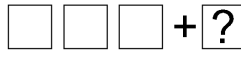


- (A) 7 кг (B) 8 кг (C) 9 кг (D) 10 кг (E) 11 кг

13. У Сона всего 16 мраморных шариков, и они все синие. Она может обменивать шарики двумя способами: 3 синих шарика — на 1 красный шарик или 2 красных шарика — на 5 зеленых шариков. Какое наибольшее количество зеленых шариков она может получить при обмене?

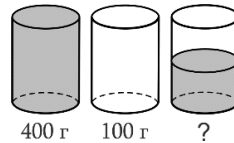
- (A) 5 (B) 10 (C) 13 (D) 15 (E) 20

14. Сурен хочет вписать цифры 2, 0, 1 и 9 в клеточки на рисунке, каждую — по одному разу. Какую цифру он может вписать вместо вопросительного знака, чтобы получить самую большую возможную сумму при сложении, указанном на рисунке?



- (A) 0 или 1 (B) 0 или 2 (C) только 0 (D) только 1 (E) только 2

15. Полный стакан воды весит 400 граммов. Пустой стакан весит 100 граммов. Сколько граммов весит пол стакана воды?



- (A) 150 (B) 200 (C) 225 (D) 250 (E) 300

16. Когда спросили Лилит сколько лет ей и двум её подругам, она ответила: «Вместе нам 25 лет», «Я старше Наринэ на год», «Мне с Татев 17 лет». Сколько лет Лилит?

- (A) 8 (B) 9 (C) 10 (D) 11 (E) 12

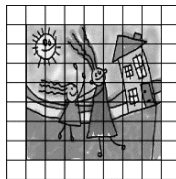
**Задачи, оцениваемые в 5 баллов**

17. Марта склеила несколько треугольников и получила звезду, изображённую на рисунке. Какое наименьшее количество треугольников она использовала?



- (A) 6 (B) 5 (C) 4 (D) 3 (E) 2

18. Анна использовала 32 маленьких белых квадрата, чтобы собрать рамку для картины размером 7x7 (см. рисунок). Сколько маленьких белых квадратов понадобится Анне, чтобы собрать рамку для картины размером 10x10?

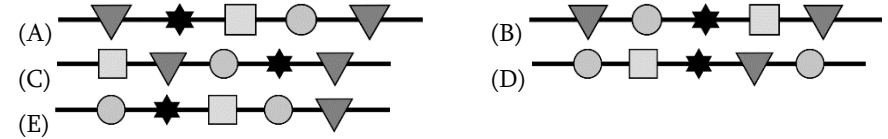


- (A) 36 (B) 40 (C) 44 (D) 48 (E) 52

19. Страницы книги пронумерованы 1, 2, 3, 4, 5 и так далее. Цифра 5 встречается ровно 16 раз. Какое наибольшее количество страниц может иметь эта книга?

- (A) 49 (B) 64 (C) 66 (D) 74 (E) 80

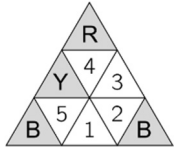
20. Ануш и Лусинэ нанизывают бусинки на одну нитку. Ануш нанизывает по очереди бусинки  $\square$ ,  $\circ$ ,  $\nabla$  и  $\star$  один раз с одного конца нитки, а Лусинэ нанизывает по очереди бусинки  $\star$ ,  $\circ$ ,  $\nabla$  и  $\square$  один раз с другого конца нитки. В каком варианте ответа показаны бусинки, собранные девочками?



21. В парке обитают 15 животных: коровы, кошки и кенгуру. Известно, что ровно 10 из них не коровы и ровно 8 — не кошки. Сколько кенгуру в этом парке?

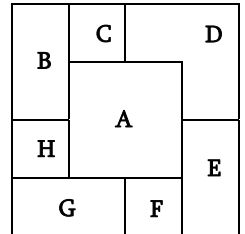
- (A) 2 (B) 3 (C) 4 (D) 8 (E) 10

22. У Мариам 9 маленьких треугольников, 3 из которых — красные (R), 3 — желтые (Y) и 3 — синие (B). Она хочет построить большой треугольник, расположив эти 9 маленьких треугольников так, чтобы любые два треугольника, имеющие общую сторону, были разного цвета. Мариам уже расположила несколько маленьких треугольников так, как показано на рисунке. Какой вариант ответов будет верным, когда она расположит все треугольники?



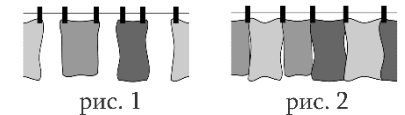
- (A) 1-й — желтый, а 3-й — красный (B) 1-й — синий, а 2-й — красный  
(C) 1-й и 3-й — красные (D) 5-й — красный, а 2-й — желтый  
(E) 1-й и 3-й — желтые

23. Григор по очереди положил восемь карточек A, B, C, D, E, F, G и H одного размера друг на друга или рядом друг с другом так, что получился приведенный на рисунке квадрат. Какую карточку Григор положил первой?



- (A) E (B) D (C) B (D) H (E) F

24. Мама начала вешать полотенца, используя по две шпильки на каждое полотенце, как показано на рис. 1. По ходу она поняла, что ей не хватает шпильки для того, чтобы так же развесить все полотенца, и продолжила вешать их так, как показано на рис. 2. Всего мама повесила 35 полотенец и использовала 58 шпильек. Сколько полотенец мама повесила способом, показанным на рис. 1?



- (A) 12 (B) 13 (C) 21 (D) 22 (E) 23