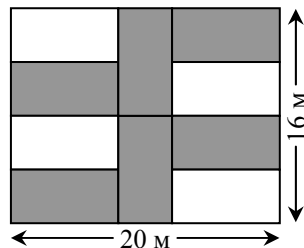


20. В поселке на участке дороги перед мостом установлены два дорожных знака (см. рис.). Они указывают соответственно максимальную ширину и максимальный вес транспортного средства, которому разрешается проехать по данному мосту. Какое из следующих транспортных средств может проехать по этому мосту?



А) шириной 315 см и весом 4307 кг;	Б) шириной 330 см и весом 4250 кг;	В) шириной 325 см и весом 4400 кг;	Г) шириной 322 см и весом 4298 кг;	Д) ни один из ответов А) – Г) не является верным.
---	---	---	---	--

21. На рисунке изображен прямоугольный сад длиной 20 метров и шириной 16 метров. Шесть одинаковых прямоугольных участков в саду отведены для выращивания цветов. Они на рисунке окрашены в серый цвет. Найдите периметр каждого такого участка. (Периметр участка — это сумма длин всех его сторон.)

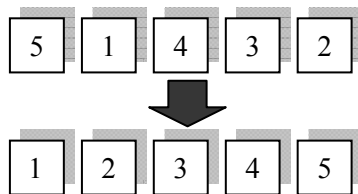


- А) 20 м; Б) 22 м; В) 24 м;
Г) 26 м; Д) 28 м.

22. Миша задумал одно трехзначное число и одно двузначное число. Найдите сумму этих чисел, если их разность равна 989.

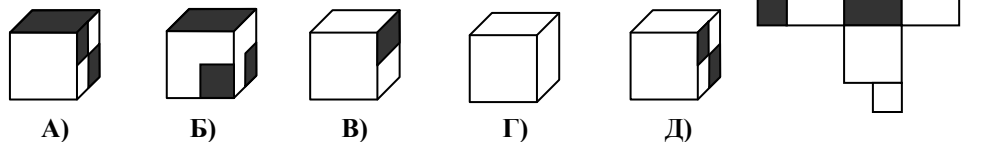
- А) 1000; Б) 1001; В) 1009; Г) 1010; Д) 2005.

23. Пять пронумерованных карточек расположены в ряд, как показано в верхней части рисунка. За один ход разрешается поменять местами любые две карточки. За какое наименьшее число ходов можно расположить все карточки в порядке возрастания их номеров (как показано в нижней части рисунка)?



- А) 2; Б) 3; В) 4; Г) 5; Д) 6.

24. Какой из следующих кубиков можно склеить из одинаково окрашенного с обеих сторон куска бумаги на рисунке справа?



Конкурс организован и проводится Общественным объединением «Белорусская ассоциация «Конкурс» совместно с Государственным учреждением образования «Академия последипломного образования» при поддержке Министерства образования и содействия АСБ «Беларусбанк».

220013, г. Минск, ул. Дорошевича, 3, комн. 341, РЗШ при АПО («Кенгуру»).
Тел. /факс (017) 232-80-31, 239-91-72. E-mail: kenguru_belarus@mail.ru.
Интернет: <http://bak.academy.edu.by>.



- продолжительность непосредственной работы над заданием 1 час 15 минут;
- пользоваться калькулятором запрещается;
- в каждой задаче среди приведенных ответов только один правильный;
- по правилам конкурса на старте каждый участник получает 24 балла;
- за правильный ответ на задачу к баллам участника прибавляются баллы, в которые эта задача оценена;
- за неправильный ответ на задачу из баллов участника вычитается четверть баллов, в которые эта задача оценена;
- за задачу, оставшуюся без ответа, баллы не прибавляются и не вычитаются;
- максимальное количество баллов, которые может получить участник конкурса, — 120;
- после окончания конкурса листок с заданием остается у участника;
- самостоятельная и честная работа над заданием — главное требование организаторов к участникам конкурса;

Задание для учащихся 3-4 классов

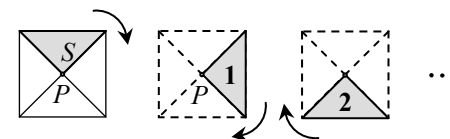
Задачи с 1 по 8 оцениваются по 3 балла

1. Бабочка села на лист бумаги и закрыла одно из чисел в верном равенстве (см. рис.). Какое это было число?

$$2005 - 205 = 1300 + \text{бабочка}$$

- А) 250; Б) 400; В) 500; Г) 910; Д) 1800.

2. Квадрат разрезан по диагоналям на 4 треугольника. Петя поворачивает один из этих треугольников S вокруг точки P так, что при каждом повороте треугольник S занимает положение соседнего с ним по ходу часовой стрелки треугольника (см. рис.). Какое положение будет занимать треугольник S после 17-го поворота?



- А) Б) В) Г) Д)

3. Эрика купила несколько пирогов стоимостью 3 евро каждый. Она дала продавцу 10 евро и получила сдачу 1 евро. Сколько пирогов купила Эрика?

- А) 2; Б) 3; В) 4; Г) 5; Д) 6.

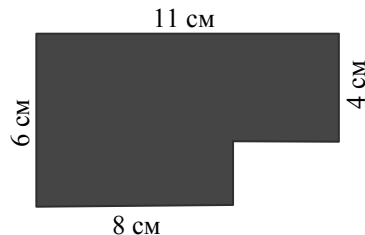
4. В клетках таблицы находятся 8 кенгуру (см. рис.). Какое наименьшее число кенгуру должно перепрыгнуть в другие клетки, так, чтобы в каждой строчке и в каждом столбце таблицы оказалось ровно по 2 кенгуру?

- А) 4; Б) 3; В) 2; Г) 1; Д) 0.

5. Оля живет в доме вместе со своими папой, мамой, братом, а также одной собакой, двумя котами, двумя попугаями и четырьмя рыбками. Сколько ног у всех обитателей Олиного дома?

- А) 22; Б) 24; В) 28; Г) 32; Д) 40.

6. У Жени была прямоугольная шоколадка, состоящая из квадратных долек со стороной 1 см. Но после того, как Женя откусил один из углов, у него остался кусок, изображенный на рисунке. Сколько долек шоколадки осталось?



- А) 66; Б) 64; В) 62; Г) 60; Д) 58.

7. Дима хочет наполнить водой аквариум для своей черепахи. В аквариум вмещается 4 ведра воды. Но всякий раз, пока мальчик идет с полным ведром от водопроводного крана к аквариуму, половина воды у него расплескивается. Сколько раз Дима должен сходить за водой, чтобы наполнить аквариум до краев?

- А) 4; Б) 5; В) 6; Г) 7; Д) 8.

8. У каждого ребенка в семье Джона есть по крайней мере один брат и по крайней мере одна сестра. Какое наименьшее число детей может быть в такой семье?

- А) 2; Б) 3; В) 4; Г) 5; Д) 6.

Задачи с 9 по 16 оцениваются по 4 балла

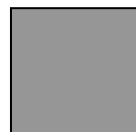
9. После первого свистка дрессировщика обезьяны в цирке выстроились в 6 рядов по 4 обезьяны в каждом. После второго свистка все они выстроились в 8 рядов. Сколько теперь обезьян в каждом ряду, если известно, что во всех рядах их снова оказалось поровну?

- А) 1; Б) 2; В) 3; Г) 4; Д) 6.

10. Я выбрал одно из чисел, записанных ниже. Это число – четное, и все его цифры различны. Цифра сотен в 2 раза больше цифры единиц, а цифра десятков больше, чем цифра тысяч. Какое из следующих чисел я выбрал?

- А) 1246; Б) 3874; В) 4683; Г) 4874; Д) 8462.

11. На какое число меньших (не обязательно одинаковых) квадратов нельзя разрезать квадрат?



- А) на 4; Б) на 5; В) на 6; Г) на 7; Д) на 9.

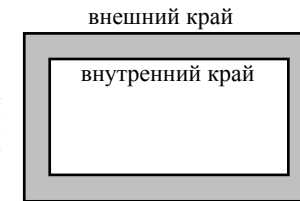
12. Было 9 кусков бумаги. Но после того, как некоторые из кусков разрезали на 3 куска каждый, кусков стало 15. Сколько кусков бумаги было разрезано?

- А) 1; Б) 2; В) 3; Г) 4; Д) 5.

13. Когда три блохи Алиса, Бетти и Синти, прыгающие вдоль линейки, устали и присели отдохнуть, то блоха Алиса оказалась на отметке числа 24, а Бетти – на отметке числа 66. На отметку какого числа присела отдохнуть Синти, если она оказалась ровно посередине между Алисой и Бетти?

- А) 33; Б) 35; В) 42; Г) 45; Д) 48.

14. Вокруг прямоугольного сада проложена дорожка постоянной ширины (см. рис.). Внешний край дорожки на 8 метров длиннее внутреннего края. Найдите ширину дорожки.



- А) 1 метр; Б) 2 метра; В) 3 метра; Г) 4 метра; Д) зависит от размеров сада.

15. В сундуке находится 5 ящиков, в каждом ящике – по 3 коробки, а в каждой коробке – по 10 золотых монет. Все коробки, все ящики и сам сундук закрыты на замки (каждая вещь – на один замок). Какое наименьшее число замков нужно открыть, чтобы достать 50 монет?

- А) 5; Б) 6; В) 7; Г) 8; Д) 9.

16. Два кота Тим и Том и две собаки Дин и Дон время от времени встречаются друг с другом. Известно, что Тим боится обеих собак. Том боится Дина, но дружит с Доном. Какое из следующих высказываний об этих животных является ложным?

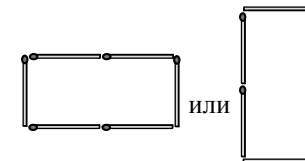
А) Каждый кот боится какую-то из собак.	Б) Какой-то кот не боится какую-то собаку.	В) Существует собака, которую боятся оба кота.	Г) Каждую собаку боится какой-то кот.	Д) Существует собака, которую не боятся оба кота.
---	--	--	---------------------------------------	---

Задачи с 17 по 24 оцениваются по 5 баллов

17. Лифт в многоэтажном доме может поднимать не более 150 кг. Четверо друзей весят 60 кг, 80 кг, 80 кг и 80 кг. Какое наименьшее число поездок вверх должен совершить лифт, чтобы поднять с первого этажа на последний всех четверых друзей?

- А) 1; Б) 2; В) 3; Г) 4; Д) 5.

18. Из шести спичек можно сложить только один прямоугольник (см. рис.). Сколько различных прямоугольников можно сложить, если в каждом из них будет использовано по 14 спичек?



- А) 2; Б) 3; В) 4; Г) 6; Д) 12.

19. Общее число бутербродов, которые съели 7 кенгуру, – трехзначное и имеет вид $3\odot0$. Определите, какая цифра заменена символом \odot , если известно, что все кенгуру съели бутербродов поровну.

- А) 3; Б) 4; В) 5; Г) 6; Д) 7.