

Бланк вопросов конкурса «Эврика»

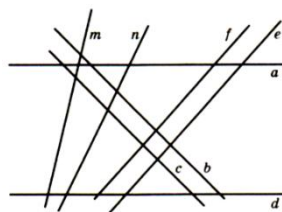
6-7 класс

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

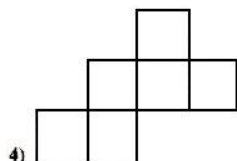
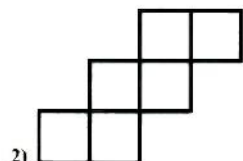
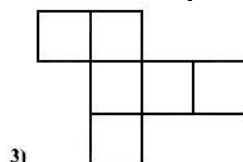
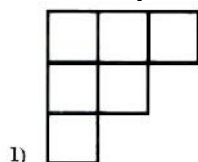
Задания, оцениваемые в 1 балл.

1. Сколько пар параллельных прямых на рисунке?

- 1) 2
2) 3
3) 4
4) нет параллельных прямых

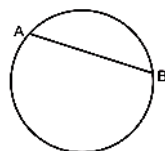


2. Из какой развёртки невозможно построить куб?



3. Как называется отрезок АВ?

- 1) хорда
2) радиус
3) диаметр
4) касательная



4. Друзья встретились на остановке, чтобы поехать на футбольный матч. При встрече все они поздоровались друг с другом за руку. Сколько было мальчиков, если всего было 15 рукопожатий?

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

5. На верёвке завязали 3 узла так, что концы верёвки остались свободными. На сколько частей эти узлы разделили верёвку?

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

Задания, оцениваемые в 2 балла.

6. Какое число не делится на 3?

- 1) 13742
2) 6063
3) 10005
4) 27900

7. Отцу и сыну вместе 40 лет. Сколько будет им вместе через три года?

- 1) 43
2) 44
3) 46
4) 51

8. Задумали число. К нему прибавили 28, затем результат возвели во вторую степень. После этого число разделили на произведение 2,5 и 6, и получили результат, равный 6. Какое выражение соответствует условию задачи?

- 1) $x^2 + 28^2 : 2,5 \cdot 6 = 6$
2) $(x + 28)^2 : (2,5 \cdot 6) = 6$
3) $x + 28^2 : 2,5 \cdot 6 = 6$
4) $(x + 28)^2 : (2,5 + 6) = 6$

9. Какое уравнение является линейным?

- 1) $3x^3 + 1 = 0$
2) $x^2 - 2 = x$
3) $x^4 = 25$
4) $4x + 6 = 18$

10. Двое мастеров получили за изготовление мягких игрушек 6500 р. Один сделал 8 игрушек, а другой 5. Вся сумма была разделена между мастерами пропорционально числам изготовленных игрушек. Сколько денег получил каждый из мастеров?

- 1) 3500 р., 3000 р.
2) 3250 р., 3250 р.
3) 4000 р., 2500 р.
4) 1300 р., 815 р.

Задания, оцениваемые в 3 балла.

11. Чему равно значение выражения $5x - 12x + 6x - 9x$, если $x = 15,8$?

- 1) 1,58
2) - 15,8
3) - 158
4) 158

12. За 2,5 кг говядины заплатили 600 р. Сколько говядины можно купить, имея половину этой суммы?

- 1) 1,5 кг
2) 1 кг
3) 1 кг 100 г
4) 1,25 кг

13. Отрезок длиной 15 см изображён на плане в масштабе 1 : 5. Какую длину имеет этот отрезок на плане?

- 1) 7,5 см
2) 1/3 см
3) 3 см
4) 5 см

14. Найдите 30% числа 1000.

- 1) 3
2) 300
3) 0,03
4) 0,003

15. Сравните: 15,43 % от 5 и 5 % от 15,43.

- 1) 15,43 % от 5 > 5 % от 15,43
2) 15,43 % от 5 < 5 % от 15,43
3) 15,43 % от 5 = 5 % от 15,43
4) Эти числа нельзя сравнить.

Задания, оцениваемые в 4 балла.

16. В таблице приведены нормативы по плаванию для мужчин в бассейне длиной 50 метров. Петя проплыл 50 метров на спине за 35 секунд. Какой разряд он выполнил?

	Разряды			
	I	II	III	Юношеский
Вольный стиль, 50 м	26 с	28,5 с	31,5 с	36,5 с
На спине, 50 м	31 с	34 с	38 с	43 с
Брасс, 50 м	33,5 с	37 с	41 с	46,5 с
Баттерфляй, 50 м	28,5 с	31,5 с	35 с	39,5 с

- 1) I разряд
3) III разряд

- 2) II разряд
4) юношеский разряд

17. Длина радиуса окружности равна 5 м. Чему равна длина окружности? ($\pi \approx 3,14$)

- 1) 15,7 м 2) 30 м 3) 6,28 м 4) 31,4 м

18. На рисунке в виде отрезков изображён рост пяти мальчиков. Какое из следующих утверждений неверно?

- 1) Витя самый высокий. 2) Алик выше Пети.
3) Вася самый маленький. 4) Петя ниже всех.



19. Андрей, Борис, Вадим и Геннадий заняли первые четыре места в соревновании по перетягиванию каната. На вопрос корреспондента о том, какое место занял каждый из них, было получено три ответа:

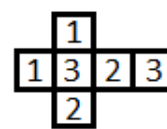
- 1) Андрей – первое, Борис – второе;
2) Андрей – второе, Геннадий – третье;
3) Вадим – второе, Геннадий – четвертое.

В каждом из этих ответов одна часть верна, а вторая нет.

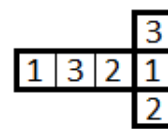
Кто какое место занял?

- 1) Андрей – первое, Вадим – второе, Геннадий – третье, Борис – четвертое.
2) Вадим – первое, Геннадий – второе, Борис – третье, Андрей – четвертое.
3) Андрей – первое, Геннадий – второе, Вадим – третье, Борис – четвертое.
4) Борис – первое, Вадим – второе, Геннадий – третье, Андрей – четвертое.

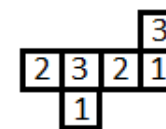
20. На каждой грани кубика написана цифра 1, 2 или 3, причём цифры на противоположных гранях - одинаковые. Что получится, если развернуть этот кубик?



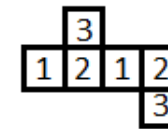
(A)



(B)



(C)



(D)

1) A

2) B

3) C

4) D

Задания, оцениваемые в 5 баллов.

21. Выберите три наименьших ответа и запишите их в порядке возрастания. Какое слово получилось?

$$\begin{array}{lll} -3 + 14 = A & 4 - 5 = И & -3 - 5 = М \\ -2 + 6 = Р & 4 - (-5) = Г & -2 - (-8) = Ф \\ 1) миф & 2) маг & 3) мир & 4) гриф \end{array}$$

22. Улитка за минуту проползла $1\frac{3}{7}$ см. Сколько сантиметров она проползёт за $2\frac{4}{5}$ минуты?

- 1) 4 2) $4\frac{18}{35}$ 3) $4\frac{4}{7}$ 4) 6

23. Пять участников олимпиады по информатике стали её победителями, набрав по 15, 14 и 13 баллов и заняв соответственно первое, второе и третье места. Сколько участников завоевали второе призовое место, если вместе все победители набрали 69 баллов?

- 1) 1 чел. 2) 2 чел. 3) 3 чел. 4) 4 чел.

24. Погнавшись за Мюнхгаузеном, лев и крокодил выбежали навстречу друг другу. Лев бежал со скоростью 200 м/мин, а крокодил — 50 м/мин. Расстояние между ними 1 км. А между ними бежит Мюнхгаузен. Добежав до льва, он поворачивает и бежит от него, но, добежав до крокодила, он поворачивает обратно. Бежит Мюнхгаузен со скоростью 400 м/мин. В последний момент Мюнхгаузен отскочил – и лев прыгнул в пасть крокодилу. Сколько метров пробежал Мюнхгаузен?

- 1) 1000 2) 1200 3) 1400 4) 1600

25. В магазине проходит акция: при покупке трёх шоколадок четвёртая – в подарок. Какое наибольшее количество шоколадок можно получить в этом магазине за 500 рублей, если одна шоколадка стоит 49 рублей?

- 1) 10 2) 11 3) 12 4) 13

С результатами конкурса можно ознакомиться на сайте cdoo.ru.