

Бланк вопросов конкурса «Эврика»

6-7 класс

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

Задания, оцениваемые в 1 балл.

A1. Какое число является чётным?

- 1) 3269 2) 500 3) 401 4) 6215

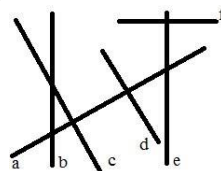
A2. Какую цифру в выражении заменяет буква А?

$$9A : 1A = A$$

- 1) 6 2) 0 3) 3 4) 5

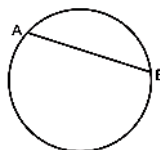
A3. Сколько пар параллельных прямых изображено на рисунке?

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



A4. Как называется отрезок АВ?

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



A5. Сколько целых значений на прямой между точками -7 и 7?

- 1) 14 2) 15 3) 12 4) 13

Задания, оцениваемые в 2 балла.

A6. Длина прямоугольника 15,2 см, а ширина на 3,9 см меньше. Какова площадь прямоугольника?

- 1) 1717,6 см² 2) 17176 см²
3) 17,176 см² 4) 171,76 см²

A7. На соревнованиях лесорубов только один участник тремя взмахами топора разрубил жердь длиной 6,12 м на равные части. Какова длина каждой части?

- 1) 2,04 м 2) 1,53 м
3) 2,4 м 4) 1,503 м

A8. Найдите значение выражения.

$$\left(\frac{5}{12} + \frac{3}{4}\right) : 2\frac{1}{3}$$

- 1) $\frac{1}{3}$ 2) $-\frac{1}{12}$ 3) $\frac{1}{2}$ 4) $\frac{5}{12}$

A9. Среди данных чисел выберите числа, не являющиеся делителями 105.

5, 7, 35, 70, 105, 150, 175.

- 1) 5, 7, 35, 105 2) 70, 150, 175
3) 35, 70, 150, 175 4) 105, 150, 175

A10. Определите: 1) какую часть года составляют 9 месяцев;

2) какую часть метра составляют 40 см.

Найдите верный ответ, записанный в виде несократимой дроби.

- 1) $\frac{3}{4}$ года; $\frac{4}{10}$ метра 2) 3,4 года; 2,5 метра
3) $\frac{3}{4}$ года; $\frac{2}{5}$ метра 4) $\frac{2}{3}$ года; $\frac{3}{5}$ метра

Задания, оцениваемые в 3 балла.

A11. Какое наименьшее количество альбомов для рисования необходимо купить, чтобы нарисовать 30 рисунков, причём, каждый рисунок – на отдельном листе, а в альбоме всего 12 листов?

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

A12. Найдите значение выражения.

$$(26,6 - 3,9 \cdot 2,8) : (-3,2) - 2,1$$

- 1) -7 2) -0,7 3) 0,67 4) 3,8

A13. Арсен, Денис, Марсель и Ильдан играли с мячами: синим, зелёным, жёлтым, красным. Каким из мячей играл каждый из них, если мяч Дениса не синий, у Арсена – не синий и не красный, а у Марселя – жёлтый мяч?

- 1) Арсен – зелёным, Денис – жёлтым, Марсель – синим, Ильдан – красным.
2) Арсен – зелёным, Денис – красным, Марсель – жёлтым, Ильдан – синим.

- 3) Арсен – жёлтым, Денис – красным, Марсель – синим, Ильдан – зелёным.
 4) Арсен – красным, Денис – зелёным, Марсель – жёлтым, Ильдан – синим.

A14. На школьной олимпиаде по шахматам выступило 6 команд, в каждой команде было по 5 учеников. Сколько всего партий было сыграно на олимпиаде, если каждая команда играла с каждой по одной игре?

- 1) 13 2) 17 3) 14 4) 15

A15. Длина радиуса окружности равна 5 м. Чему равна длина окружности?

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

Задания, оцениваемые в 4 балла.

A16. Какое выражение не имеет смысла при $X = -0,5$?

- 1) $\frac{x+4}{x-0,5}$ 2) $\frac{x+0,5}{x+4}$ 3) $\frac{x+4}{x+0,5}$ 4) $\frac{x-0,5}{x-4}$

A17. Сколько целых чисел лежит в интервале: $-5,2 < x \leq 7,5$?

- 1) 11 2) 14 3) 12 4) 13

A18. Повар почистил ведро картошки за 3 часа, и у него 25% всей картошки ушло в очистки. За сколько часов он наполнит такое же ведро очищенной картошкой?

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

A19. Вставьте недостающее число: 1, 8, 27, (...), 125.

- 1) 50 2) 55 3) 64 4) 43

A20. Вычислите.

$$-90 - 89 - 88 - \dots - 1 + 0 + 1 + 2 + \dots + 98 + 99 + 100$$

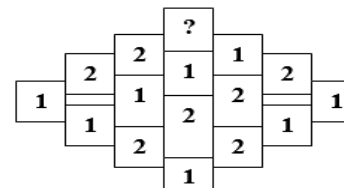
- 1) 955 2) 855 3) 1005 4) 785

Задания, оцениваемые в 5 баллов.

A21. Найдите значение коэффициента a в уравнении $ax + 5y - 80 = 0$, если решением уравнения является пара чисел $(-2; 2)$.

- 1) 35 2) -45 3) 45 4) -35

A22. Какое число нужно поставить вместо знака вопроса?



- 1) 1 2) 3 3) 2 4) 7

A23. Сколькими нулями оканчивается произведение?

$$1 \cdot 2 \cdot 3 \cdot \dots \cdot 2001 \cdot 2002 \cdot 2003$$

- 1) 250 2) 399 3) 500 4) 499

A24. Начнём считать пальцы на правой руке: первый – мизинец, второй – безымянный, третий – средний, четвёртый – указательный, пятый – большой, шестой – снова указательный, седьмой – снова средний, восьмой – безымянный, девятый – мизинец, десятый – безымянный и т.д. Какой палец будет по счёту 2013-м?

- 1) безымянный 2) мизинец
 3) большой 4) указательный

A25. За десять дней пират Ерёма

Способен выпить бочку рома.

А у пирата у Емели

Ушло б на это две недели.

За сколько смогут выпить ром

Пираты, действуя вдвоём?

- 1) 2 дня и 10 часов 2) 5 дней и 20 часов
 3) 4 дня и 18 часов 4) 6 дней и 20 часов