

Вариант № 46

При выполнении заданий с кратким ответом впишите в поле для ответа цифру, которая соответствует номеру правильного ответа, или число, слово, последовательность букв (слов) или цифр. Ответ следует записывать без пробелов и каких-либо дополнительных символов. Дробную часть отделяйте от целой десятичной запятой. Единицы измерений писать не нужно.

Если вариант задан учителем, вы можете вписать или загрузить в систему ответы к заданиям с развернутым ответом. Учитель увидит результаты выполнения заданий с кратким ответом и сможет оценить загруженные ответы к заданиям с развернутым ответом. Выставленные учителем баллы отобразятся в вашей статистике.

1. Из чисел -31 ; $-31\frac{1}{2}$; $-31\frac{5}{6}$; $-31\frac{2}{9}$ выберите наибольшее:

а) -31

б) $-31\frac{5}{6}$

в) $-31\frac{1}{2}$

г) $-31\frac{2}{9}$

2. Выберите функцию, графиком которой является гипербола:

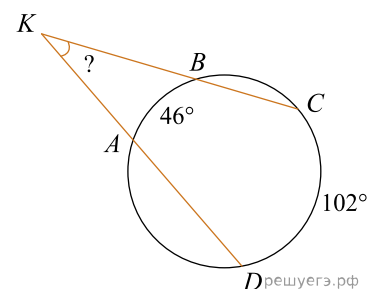
а) $y = x^3$

б) $y = -\frac{18}{x}$

в) $y = \frac{x}{3}$

г) $y = x^2 - 7x$

3. На рисунке дуга $AB = 46^\circ$, дуга $DC = 102^\circ$. Найдите угол CKD



4. Представьте в виде одночлена стандартного вида выражение $2b^4 \cdot (-3b^5)^3$.

5. Треугольники ABC и $A_1B_1C_1$ подобны. Периметр треугольника ABC равен 18 см, периметр треугольника $A_1B_1C_1$ равен 24 см. Сторона A_1B_1 равна 8 см. Найдите соответствующую ей сторону AB .

6. Решите неравенство $(x - 3)^2 - x(x - 5) \geq 12$.

7. Велотуристы проехали $\frac{3}{7}$ своего маршрута в первый день, 40% оставшегося пути — во второй день и последние 36 км — в третий. Найдите, какой путь проехали туристы за 3 дня.

8. Решите биквадратное уравнение $x^4 - 3x^2 - 4 = 0$.

9. Найдите значение выражения $\frac{9}{\sqrt{13}-2} + \frac{12}{5+\sqrt{13}}$.

10. В равнобедренной трапеции угол между диагоналями равен 90° , средняя линия трапеции равна 8 см. Найдите площадь трапеции.