

Вариант № 26

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. Выберите верное равенство

а) $0,375 = \frac{1}{8}$

б) $0,375 = \frac{7}{8}$

в) $0,375 = \frac{5}{8}$

г) $0,375 = \frac{3}{8}$

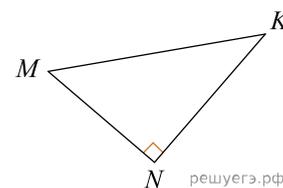
2. Треугольник MNK — прямоугольный. Тогда

а) $\frac{KN}{MK} = \operatorname{ctg} K$

б) $\frac{KN}{MK} = \cos K$

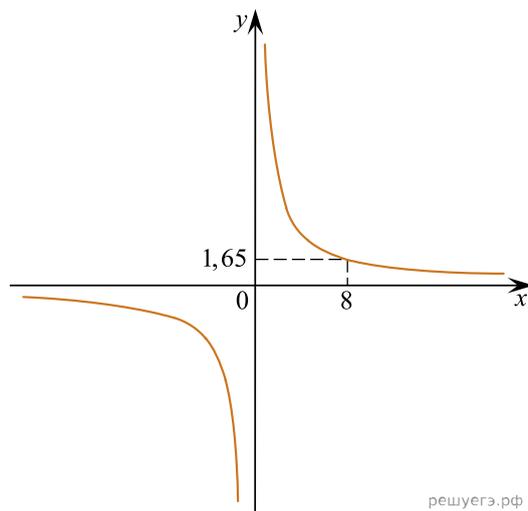
в) $\frac{KN}{MK} = \operatorname{tg} K$

г) $\frac{KN}{MK} = \sin K$



3. Вынесите множитель за знак корня в выражении $\sqrt{20}$.

4. По графику обратной пропорциональности $\frac{k}{x}$ определите коэффициент k .



5. Представьте выражение $(a - 1)(a + 6) - (a + 1)^2$ в виде многочлена стандартного вида.
6. Решите неравенство $\frac{2}{x} \geq 1$.
7. Решите систему уравнений
$$\begin{cases} x - 3y = 4, \\ xy - 7y = 6. \end{cases}$$
8. В прямоугольнике $ABCD$ диагональ $AC = 16$ см, $\angle CBD = 15^\circ$. Найдите расстояние от вершины C до прямой BD .
9. Сосна на 25% выше ели. Если каждое дерево подрастет на 2,1 м, то сосна будет на 10% выше ели. Найдите первоначальную высоту ели.
10. Через концы диаметра AB к окружности проведены две касательные AM и BN . Третья касательная пересекает первые две в точках C и D так, что $C \in AM$, $D \in BN$. Найдите радиус окружности, если $CA = 2\sqrt{5}$, $DB = \sqrt{5}$.