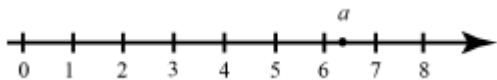


1 вариант  
Часть I  
Модуль «Алгебра»

1. Найдите значение выражения  $6,1 \cdot 8,3 - 0,83$ .

Ответ: \_\_\_\_\_.

2. На координатной прямой отмечено число  $a$ .



Какое из утверждений относительно этого числа является верным?

- 1)  $-a > -6$       2)  $9 - a < 0$       3)  $\frac{1}{a} > 0$       4)  $a - 8 > 0$

3. Укажите наибольшее из следующих чисел.

- 1)  $\sqrt{24}$       2)  $3\sqrt{6}$       3)  $(\sqrt{6})^2$       4)  $\frac{\sqrt{22}}{\sqrt{2}}$

4. Решите уравнение  $2x^2 + 13x - 7 = 0$

Ответ: \_\_\_\_\_.

5. Представьте выражение  $\frac{(c^{-3})^4 \cdot c^{-6}}{c^{-17}}$  в виде степени с основанием  $c$ .

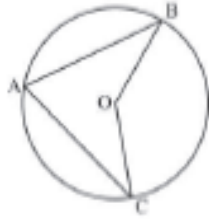
Ответ: \_\_\_\_\_.

6. Решите неравенство  $19 - 7x > 20 - 3(x - 5)$

- 1)  $(-\infty; -\frac{1}{4})$       2)  $(-\infty; -4)$       3)  $(4; +\infty)$       4)  $(-4; +\infty)$

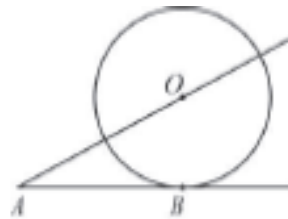
## Модуль «Геометрия»

7. Точка  $O$  - центр окружности,  $\angle BAC = 70^\circ$  (см. рисунок). Найдите величину угла  $BOC$  (в градусах)



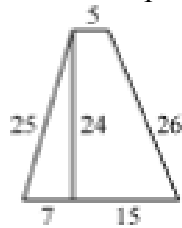
Ответ: \_\_\_\_\_.

8. К окружности с центром  $O$  проведены касательная  $AB$  и секущая  $AO$ . Найдите радиус окружности, если  $AB=15$  см,  $AO=17$  см.



Ответ: \_\_\_\_\_.

9. Найдите площадь трапеции, изображённой на рисунке.



Ответ: \_\_\_\_\_.

10. Укажите номера **неверных** утверждений.

- 1) При пересечении двух параллельных прямых третьей прямой сумма накрест лежащих углов равна  $180^\circ$ .
- 2) Диагонали ромба перпендикулярны.
- 3) Центром окружности, описанной около треугольника, является точка пересечения его биссектрис.

Ответ: \_\_\_\_\_.