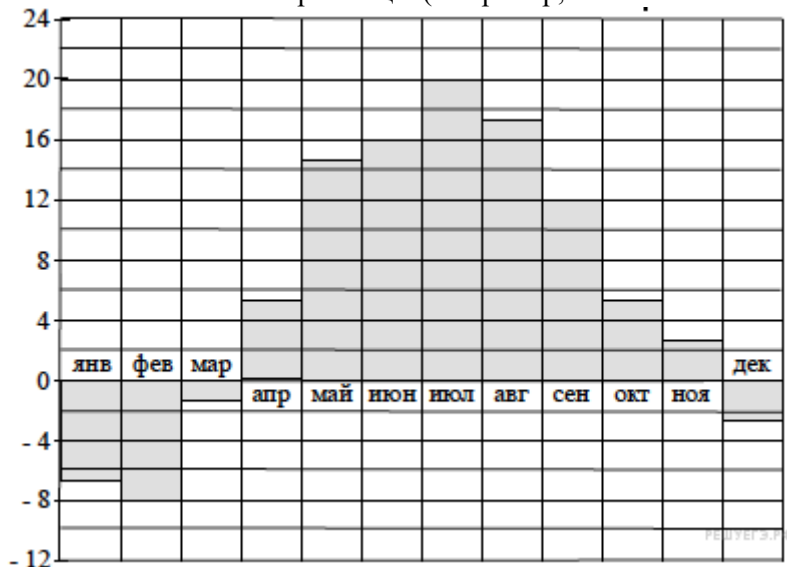


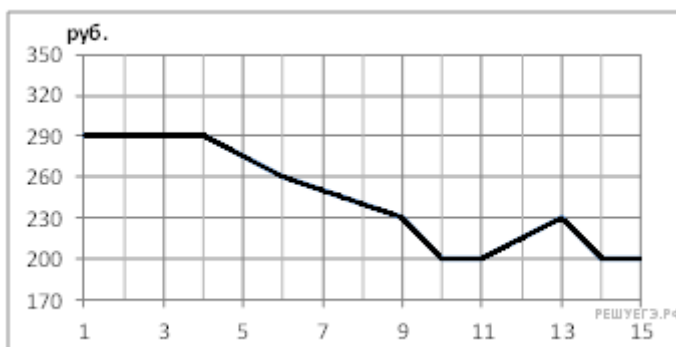
Задание 2

На диаграмме показана среднемесячная температура воздуха в Минске за каждый месяц 2003 года. По горизонтали указываются месяцы, по вертикали — температура в градусах Цельсия. Определите по диаграмме, в каком месяце среднемесячная температура впервые превысила 14°C . В ответе запишите номер месяца. (Например, ответ 1 обозначает январь.)

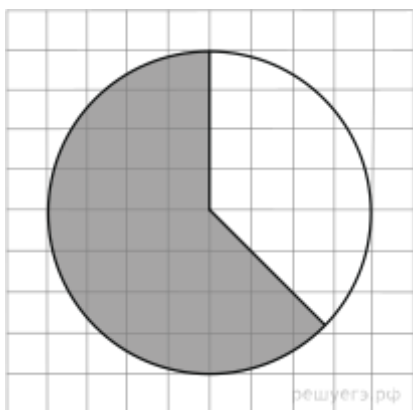


8. Задание 2

На рисунке показано изменение биржевой стоимости акций целлюлозно-бумажного завода в первой половине апреля. 2 апреля бизнесмен приобрёл 250 акций этого завода. 6 апреля он продал 150 акций, а оставшиеся акции продал 11 апреля. Сколько рублей потерял бизнесмен в результате этих операций?

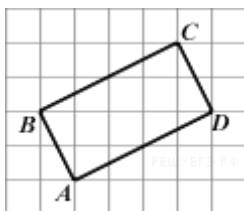


9. Задание 3



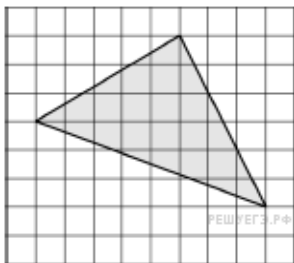
На клетчатой бумаге с размером клетки $\frac{1}{\sqrt{\pi}} \text{ см} \times \frac{1}{\sqrt{\pi}} \text{ см}$ изображён круг. Найдите площадь закрашенного сектора. Ответ дайте в квадратных сантиметрах.

10. Задание 3



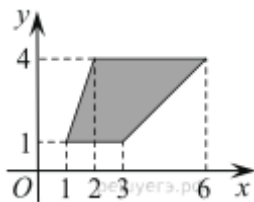
На клетчатой бумаге с размером клетки 1×1 изображён прямоугольник. Найдите радиус окружности, описанной около этого прямоугольника.

11. Задание 3



Найдите площадь треугольника, изображённого на клетчатой бумаге с размером клетки $1 \text{ см} \times 1 \text{ см}$ (см. рис.). Ответ дайте в квадратных сантиметрах.

12. Задание 3



Найдите площадь трапеции, изображенной на рисунке.

13. Задание 4

Конкурс исполнителей проводится в 5 дней. Всего заявлено 45 выступлений — по одному от каждой страны, участвующей в конкурсе. Исполнитель из России участвует в конкурсе. В первый день 9 выступлений, остальные распределены поровну между оставшимися днями. Порядок выступлений определяется жеребьёвкой. Какова вероятность, что выступление представителя России состоится в третий день конкурса?

14. Задание 4

Всем пациентам с подозрением на гепатит делают анализ крови. Если анализ выявляет гепатит, то результат анализа называется *положительным*. У больных гепатитом пациентов анализ даёт положительный результат с вероятностью 0,8. Если пациент не болен гепатитом, то анализ может дать ложный положительный результат с вероятностью 0,02. Известно, что 76% пациентов, поступающих с подозрением на гепатит, действительно больны гепатитом. Найдите вероятность того, что результат анализа у пациента, поступившего в клинику с подозрением на гепатит, будет положительным.

15. Задание 5

$$\frac{x+89}{x-7} = \frac{-5}{x-7}.$$

Найдите корень уравнения

16. Задание 5

$$\sqrt{\frac{2}{15-x}} = \frac{1}{10}.$$

Решите уравнение

17. Задание 5

$$\frac{4}{7}x = 7\frac{3}{7}.$$

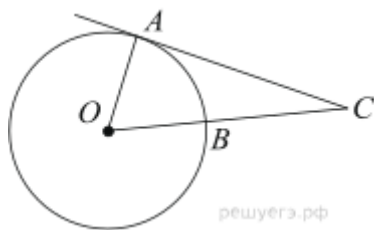
Найдите корень уравнения:

18. Задание 5

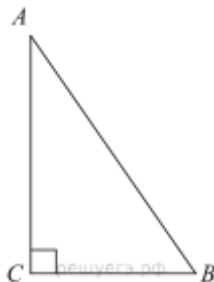
$$\sin \frac{\pi x}{3} = 0,5.$$

Решите уравнение

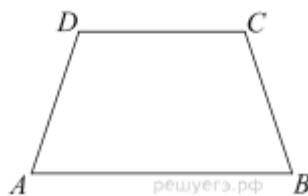
В ответе напишите наименьший положительный корень.

19. Задание 6

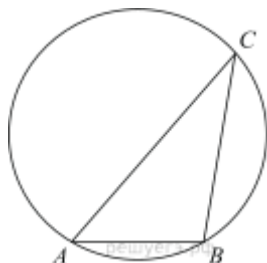
Найдите угол ACO , если его сторона CA касается окружности, дуга AB — равна 64° . Ответ дайте в градусах.

20. Задание 6

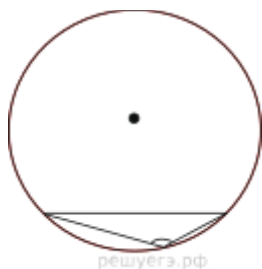
В треугольнике ABC угол C равен 90° , $AC = 4$, $\cos A = 0,2$. Найдите AB .

21. Задание 6

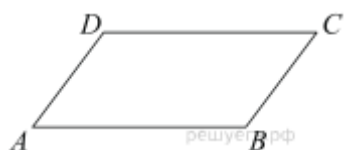
Основания трапеции равны 5 и 11, боковая сторона равна 9. Площадь трапеции равна 36. Найдите острый угол трапеции, прилежащий к данной боковой стороне. Ответ дайте в градусах.

22. Задание 6

Угол C треугольника ABC , вписанного в окружность радиуса 3, равен 30° . Найдите сторону AB этого треугольника.

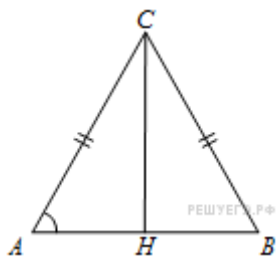
23. Задание 6

Чему равен тупой вписанный угол, опирающийся на хорду, равную радиусу окружности? Ответ дайте в градусах.

24. Задание 6

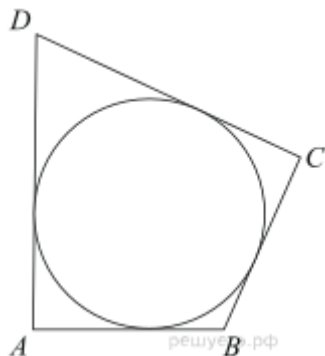
Площадь параллелограмма равна 12, две его стороны равны 4 и 8. Найдите большую высоту этого параллелограмма.

25. Задание 6



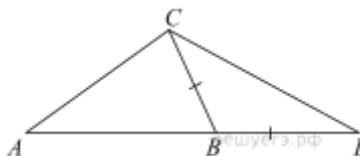
В треугольнике ABC $AC = BC = 5$, $\sin A = \frac{4}{5}$. Найдите AB .

26. Задание 6



В четырехугольник $ABCD$ вписана окружность, $AB = 12$, $BC = 4$ и $CD = 46$. Найдите четвертую сторону четырехугольника.

27. Задание 6



В треугольнике ABC угол A равен 44° , угол C равен 62° . На продолжении стороны AB за точку B отложен отрезок BD , равный стороне BC . Найдите угол D треугольника BCD . Ответ дайте в градусах.