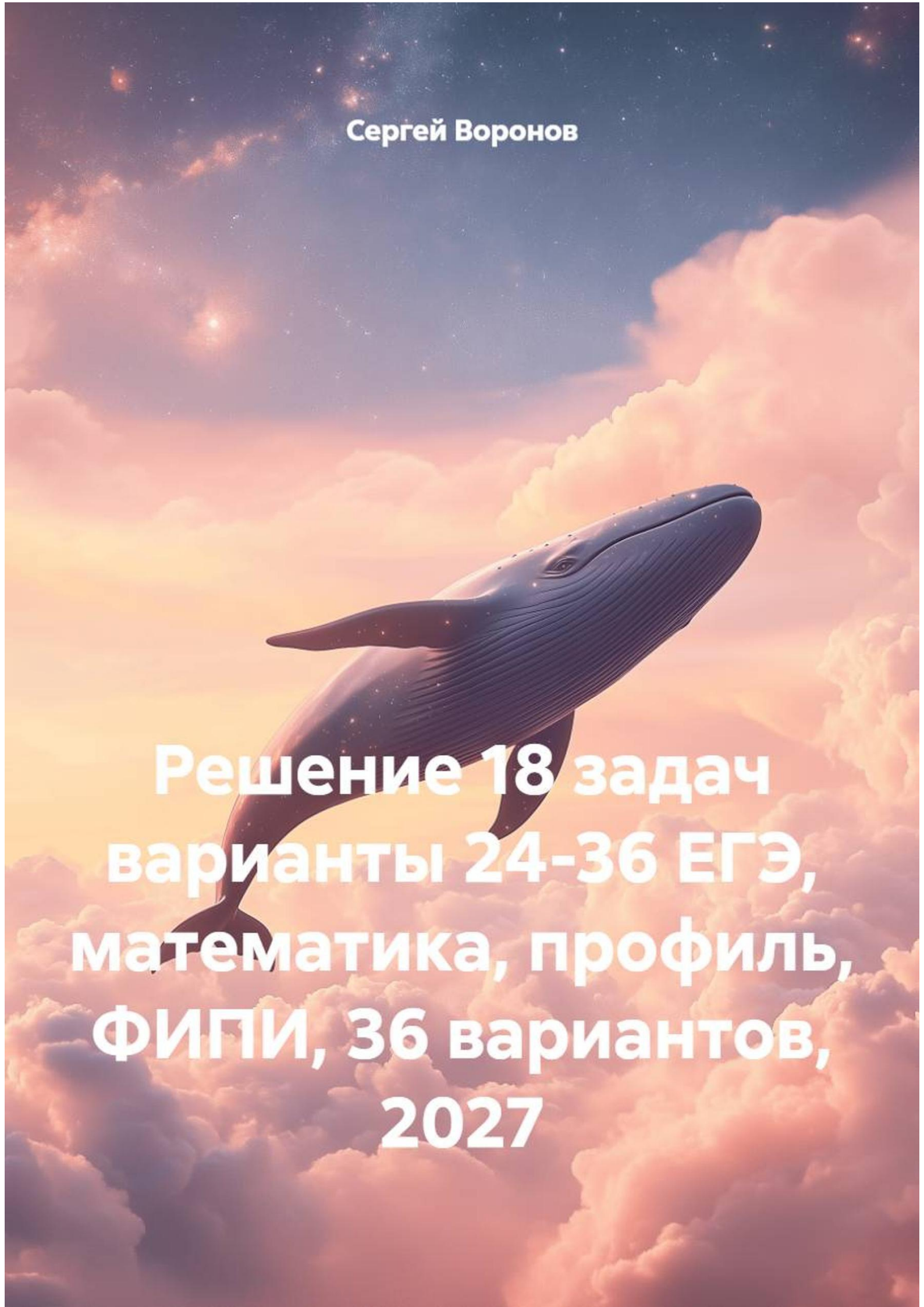


Сергей Воронов



**Решение 18 задач
варианты 24-36 ЕГЭ,
математика, профиль,
ФИПИ, 36 вариантов,
2027**

Сергей Воронов

**Решение 18 задач варианты 24-36
ЕГЭ, математика, профиль,
ФИПИ, 36 вариантов, 2027**

«Автор»

2026

Воронов С.

Решение 18 задач варианты 24-36 ЕГЭ, математика, профиль, ФИПИ, 36 вариантов, 2027 / С. Воронов — «Автор», 2026

Подготовьтесь к ЕГЭ-2027 с компактным решебником от Воронова С.М. Пособие «Решение 18» содержит подробные решения 18 задач по профильной математике, соответствующих требованиям ФИПИ. Авторский подход помогает эффективно освоить сложные темы и закрепить материал через практику. Лаконичные примеры и структурированные разделы позволяют быстро находить нужную информацию даже перед экзаменом. Идеальный выбор для самостоятельной подготовки. Сборник создан для школьников, стремящихся достичь высокого результата на ЕГЭ. Подробные комментарии к решениям развивают аналитическое мышление и уверенность в выполнении заданий.

© Воронов С., 2026

© Автор, 2026

Содержание

Глава 1	5
Глава 2	6
Конец ознакомительного фрагмента.	7

Сергей Воронов

Решение 18 задач варианты 24-36 ЕГЭ, математика, профиль, ФИПИ, 36 вариантов, 2027

Глава 1

18-24-2027

В параллелограмме $ABCD$ с острым углом BAD точка E — середина стороны BC . Через точку B перпендикулярно прямой AB

и через точку E перпендикулярно прямой DE проведены соответственно две прямые, которые пересекаются в точке K .

а) Докажите, что $AK = KD$.

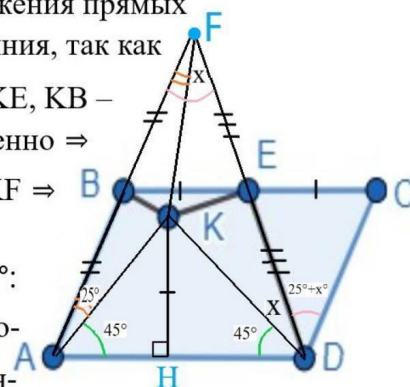
б) Найдите угол ADE , если расстояние от точки K до прямой AD равно длине отрезка EC и $\angle ADC = 110^\circ$

Решение. а) Пусть F — точка пересечения продолжения прямых AB и ED . Рассмотрим $\triangle AFD$, в нем BE — средняя линия, так как

$BE = EC = BC/2 = AD/2$, $ABCD$ — параллелограмм $\Rightarrow KE, KB$ — серединные перпендикуляры к DF и AF соответственно $\Rightarrow \triangle KDE, \triangle KAF$ — равнобедренные: $AK = KF, KD = KF \Rightarrow AK = KD$.

б) По условию $\angle ADC = 110^\circ \Rightarrow \angle BAD = 180^\circ - 110^\circ = 70^\circ$:

$ABCD$ — параллелограмм. Пусть $KH \perp AD$, по условию $KH = EC = BC/2 = AH = HD \Rightarrow \triangle AKH, \triangle KHD$ — прямоугольные и равнобедренные, т.е. $\angle KAD = \angle KDA = 45^\circ \Rightarrow \angle FAK = \angle AFK = 70^\circ - 45^\circ = 25^\circ$. Пусть $\angle KFD = \angle KDF = x^\circ$, тогда $\angle AFD = \angle FDC = 25^\circ + x^\circ$. Получаем уравнение $110^\circ = 45^\circ + x^\circ + 25^\circ + x^\circ$; $x^\circ = 20^\circ$, тогда $\angle ADE = 45^\circ + 20^\circ = 65^\circ$.



Ответ: б) 65.

Глава 2

18-

Конец ознакомительного фрагмента.

Текст предоставлен ООО «Литрес».

Прочитайте эту книгу целиком, [купив полную легальную версию](#) на Литрес.

Безопасно оплатить книгу можно банковской картой Visa, MasterCard, Maestro, со счета мобильного телефона, с платежного терминала, в салоне МТС или Связной, через PayPal, WebMoney, Яндекс.Деньги, QIWI Кошелек, бонусными картами или другим удобным Вам способом.