

В. В. КАЗАКОВ, О. О. КАЗАКОВА

ГЕОМЕТРИЯ

8 класс

*Самостоятельные и контрольные
работы*

Ответы

Самостоятельная работа № 1 (к § 1–3)

Вариант 1. 1. б) 540° . 2. $70^\circ, 110^\circ, 110^\circ$. 3. 10 см. 4. 21 см.

Вариант 2. 1. в) 720° . 2. $50^\circ, 130^\circ, 50^\circ$. 3. 8 см. 4. 24 см.

Вариант 3. 1. в) 900° . 2. $\angle A = \angle C = 70^\circ, \angle B = \angle D = 110^\circ$. 3. 6 см.
4. 15 см.

Вариант 4. 1. б) 1080° . 2. 115° . 3. 15 см. 4. 25 см.

Самостоятельная работа № 2 (к § 4–6)

Вариант 1. 2. 50° . 3. 30° . 4. 32 см. 5. 38 см.

Вариант 2. 2. 35° . 3. 55° . 4. 48 см. 5. 32 см.

Вариант 3. 2. 20° . 3. 96° . 4. 32 см. 5. 7 см.

Вариант 4. 2. 49° . 3. 72° . 4. 64 см. 5. 14 см.

Самостоятельная работа № 3 (к § 7–9)

Вариант 1. 1. г) 4. 2. 42 см. 3. 16 см. 4. 70° .

Вариант 2. 1. б) 6. 2. 52 см. 3. 12 см. 4. 64° .

Вариант 3. 1. в) 9. 2. 36 см. 3. 19 см. 4. 63° .

Вариант 4. 1. г) 17. 2. 18 см. 3. 21 см. 4. 88° .

Самостоятельная работа № 4 (к § 10–11)

Вариант 1. 1. в) 8. 2. б) 30° . 3. 10 см. 4. 5 см. 5. 28 см.

Вариант 2. 1. г) 19,5. 2. б) 32° . 3. 20 см. 4. 7 см. 5. 38 см.

Вариант 3. 1. б) 14. 2. а) 22° . 3. 16 см. 4. 8 см. 5. 62 см.

Вариант 4. 1. в) 14. 2. б) 30° . 3. 10 см. 4. 20 см. 5. 113 см.

Контрольная работа № 1

Вариант 1. 1. 130° . 2. 20 см. 3. 3 см. 4. а) 13 см; б) 43 см. 5. 40 см.

Вариант 2. 1. 75° . 2. 26 см. 3. 6 см. 4. а) 14 см; б) 48 см. 5. 42 см.

Вариант 3. 1. 100° . 2. 28 см. 3. 64 см. 4. а) 8,7 м; б) 19,2 м. 5. 90 см.

Вариант 4. 1. 220° . 2. 76 см. 3. 96 см. 4. а) 1,5 м; б) 5 м. 5. 138 см.

Тест 1

Вариант 1. А1. 3) 4 см. А2. 4) 50° . А3. 2) 18 см. А4. 3) 36 см.
А5. 3) 24 см. В1. 13. В2. 4 см. В3. 36 см. В4. 98° . В5. 3 см.

Вариант 2. А1. 1) 2,7 см. А2. 1) 40° . А3. 2) 8 см. А4. 3) 48 см.
А5. 4) 20 см. В1. 12. В2. 8 см. В3. 16 см. В4. 111° . В5. 4 см.

Самостоятельная работа № 5 (к § 13–15)

Вариант 1. 1. а) 9 см^2 . 2. 26 см. 3. 160 см^2 . 4. 4 см. 5. 4,8 см.

Вариант 2. 1. в) 144 см^2 . 2. 26 см. 3. 84 см^2 . 4. 20 см. 5. 9,6 см.

Вариант 3. 1. г) 32 см. 2. 180 см^2 . 3. 96 см^2 . 4. 30 см. 5. 8 см.

Вариант 4. 1. а) 81 см^2 . 2. 48 см. 3. 243 см^2 . 4. 50 см. 5. 10 см.

Самостоятельная работа № 6 (к § 16)

Вариант 1. 1. б) $c^2 = a^2 + b^2$. 2. а) 17. 3. б) 4, 3, 5. 4. 6 см. 5. 60.

Вариант 2. 1. а) $a^2 + b^2 = c^2$. 2. б) 5 см. 3. б) 6, 8, 10. 4. 10 см. 5. 12.

Вариант 3. 1. б) $b^2 = c^2 - a^2$. 2. а) 15 см. 3. в) 5, 12, 13. 4. 15 см.
5. $4\sqrt{3}$.

Вариант 4. 1. г) $a = \sqrt{c^2 - b^2}$. 2. в) 7 см. 3. а) 1, 2, $\sqrt{5}$. 4. 6 см.
5. $16\sqrt{3}$.

Самостоятельная работа № 7 (к § 17)

Вариант 1. 1. б) $S = \frac{a+b}{2} \cdot h$. 2. а) 10 см^2 . 3. 3 см. 4. 51 см. 5. 84 см^2 .

Вариант 2. 1. в) $S = \frac{1}{2}(a+b) \cdot h$. 2. в) 36 см^2 . 3. 4 см. 4. 104 см^2 .
5. 26 см^2 .

Вариант 3. 1. б) $S = \frac{(a+b) \cdot h}{2}$. 2. а) 32 см^2 . 3. 4 см. 4. $18,8 \text{ см}^2$.
5. 315 см^2 .

Вариант 4. 1. г) $S = mh$. 2. а) 45 см^2 . 3. 3 см. 4. 135 см^2 . 5. 186 см^2 .

Контрольная работа № 2

Вариант 1. 1. в) 60 см^2 . 2. 6 см^2 . 3. 168 см^2 . 4. 12 см . 5. 60 см^2 .

Вариант 2. 1. б) 21 см^2 . 2. 24 см^2 . 3. 60 см^2 . 4. 3 см . 5. 120 см^2 .

Вариант 3. 1. б) 40 см^2 . 2. 84 см^2 . 3. 240 см^2 . 4. 14 м . 5. 48 см^2 .

Вариант 4. 1. г) 11 см . 2. 210 см^2 . 3. 480 см^2 . 4. 1400 мм . 5. 108 см^2 .

Тест 2

Вариант 1. А1. 3) $S_{\text{ромба}} = d_1 d_2$. А2. 2) 64 см^2 . А3. 3) 27 см^2 .

А4. 4) 36 см^2 . А5. 3) 27 см . В1. 15. В2. 16. В3. 12. В4. 64. В5. 84.

Вариант 2. А1. 4) $S_{\text{трапеции}} = (a+b) \cdot h$. А2. 2) 4 см^2 . А3. 2) 36 см^2 .

А4. 4) $4,5\sqrt{3} \text{ см}^2$. А5. 3) 6 см . В1. 21. В2. 6. В3. 12. В4. 96.

В5. 117.

Самостоятельная работа № 8 (к § 19–21)

Вариант 1. 1. в) 6. 2. б) 20 см . 3. б) 4. 4. б) 6 см . 5. а) 49 см .

Вариант 2. 1. а) 3. 2. б) 20 см . 3. в) 6. 4. б) 9 см . 5. а) 60 см .

Вариант 3. 1. а) 1,4. 2. г) 210 см . 3. б) 8. 4. б) $4,8 \text{ см}$. 5. а) 26 см .

Вариант 4. 1. а) 0,75. 2. б) 400 см . 3. в) 12,5. 4. б) $1\frac{5}{9} \text{ см}$. 5. а) 24 см .

Самостоятельная работа № 9 (к § 22–23)

Вариант 1. 1. б) $\frac{a}{b} = \frac{m}{k}$. 2. а) 6 см . 3. г) 54 см^2 . 4. 45 см^2 . 5. 24 см^2 .

Вариант 2. 1. в) $\frac{n}{m} = \frac{a}{b}$. 2. г) 8 см . 3. 2) 9 см^2 . 4. 48 см^2 . 5. 36 см^2 .

Вариант 3. 1. б) $ak = bm$. 2. а) 3 см . 3. г) 8 см^2 . 4. 54 см^2 . 5. 4 см^2 .

Вариант 4. 1. в) $am = bn$. 2. г) 5 см . 3. г) 16 см^2 . 4. 144 см^2 . 5. 27 см^2 .

Контрольная работа № 3

Вариант 1. 1. г) 16 см . 2. 21. 3. 7 см . 4. 30 см^2 . 5. 27 см^2 .

Вариант 2. 1. б) 2 см . 2. 10. 3. 8 см . 4. 48 см^2 . 5. 36 см^2 .

Вариант 3. 1. в) 6 см. 2. 27. 3. 8 см. 4. $16\frac{2}{3}$ см². 5. 32 см².

Вариант 4. 1. б) 6 см. 2. 44. 3. 12 см. 4. 10,5 см². 5. 75 см².

Тест 3

Вариант 1. А1. 3) да, по 2-му. А2. 2) 2,5 см. А3. 4) 50 см. А4. 3) 14 см.

А5. 3) 18 см. В1. 12. В2. 80. В3. 15. В4. 160 см². В5. 64.

Вариант 2. А1. 4) да, по 3-му. А2. 2) 3,5 см. А3. 2) 20 см. А4. 2) 57 см.

А5. 4) 12 см. В1. 36. В2. 160. В3. 21. В4. 50 см². В5. 108.

Самостоятельная работа № 10 (к § 25–26)

Вариант 1. 1. б) 52°. 2. 5 см. 3. 26 см. 4. 6 см. 5. 36 см.

Вариант 2. 1. в) 36°. 2. 5 см. 3. 36 см. 4. 4 см. 5. 30 см.

Вариант 3. 1. б) 40°. 2. 14 см. 3. 18 см. 4. 8 см. 5. 6 см.

Вариант 4. 1. в) 114°. 2. 22 см. 3. 14 см. 4. 2 см. 5. 14 см.

Самостоятельная работа № 11 (к § 27–28)

Вариант 1. 1. б) 90°. 2. 112°. 3. 70°. 4. 130°. 5. 140°.

Вариант 2. 1. г) 87°. 2. 52°. 3. 80°. 4. 120°. 5. 145°.

Вариант 3. 1. б) 93°. 2. 57°. 3. 250°. 4. 50°. 5. 136°.

Вариант 4. 1. в) 96°. 2. 36°. 3. 266°. 4. 56°. 5. 92°.

Контрольная работа № 4

Вариант 1. 1. в) $\cup AB = 70^\circ$; $\angle \alpha = 35^\circ$; $\angle \beta = 70^\circ$. 2. 35°. 3. 30°.

4. 15 см. 5. 12 см.

Вариант 2. 1. г) $\cup AB = 80^\circ$; $\angle \alpha = 40^\circ$; $\angle \beta = 80^\circ$. 2. 68°. 3. 10°.

4. 9 см. 5. 24 см.

Вариант 3. 1. в) $\cup AB = 70^\circ$; $\angle \alpha = 35^\circ$; $\angle \beta = 70^\circ$. 2. 34°. 3. 13°.

4. 13 см. 5. 60 см.

Вариант 4. 1. г) $\cup AB = 102^\circ$; $\angle \alpha = 51^\circ$; $\angle \beta = 102^\circ$. 2. 66°. 3. 18°.

4. 11 см. 5. 70 см.