

6. ГЕОМЕТРИЯ

6.1. ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ И УТВЕРЖДЕНИЯ ГЕОМЕТРИИ

Для каждого из следующих утверждений укажите, верно оно или нет.

1592. Любые две прямые имеют ровно одну общую точку.
1593. Вертикальные углы равны.
1594. Сумма вертикальных углов равна 180° .
1595. Сумма двух смежных углов равна 180° .
1596. Смежные углы равны.
1597. Если две прямые перпендикулярны третьей прямой, то эти две прямые перпендикулярны.
1598. Если две параллельные прямые пересечены третьей прямой, то внутренние односторонние углы равны.
1599. Если две стороны и угол одного треугольника соответственно равны двум сторонам и углу другого треугольника, то такие треугольники равны.
1600. Если две стороны и угол между ними одного треугольника соответственно равны двум сторонам и углу между ними другого треугольника, то такие треугольники равны.
1601. Если сторона и два угла одного треугольника соответственно равны стороне и двум углам другого треугольника, то такие треугольники равны.
1602. Если три угла одного треугольника соответственно равны трем углам другого треугольника, то такие треугольники равны.

1603. Если три угла одного треугольника соответственно равны трем углам другого треугольника, то такие треугольники подобны.
1604. Если гипотенуза одного прямоугольного треугольника равна гипотенузе другого прямоугольного треугольника, то такие треугольники равны.
1605. Каждая сторона треугольника равна сумме двух других сторон.
1606. Каждая сторона треугольника больше суммы двух других сторон.
1607. Каждая сторона треугольника меньше разности двух других сторон.
1608. Сумма углов треугольника равна 180° .
1609. Сумма углов прямоугольного треугольника равна 180° .
1610. В треугольнике против меньшего угла лежит большая сторона.
1611. В треугольнике против меньшего угла лежит меньшая сторона.
1612. Длина окружности радиуса R равна πR .
1613. Длина окружности радиуса R равна $2\pi R$.
1614. Если расстояние от точки до центра окружности меньше или равно радиусу окружности, то эта точка лежит на окружности.
1615. Если расстояние от центра окружности до прямой меньше диаметра окружности, то эти прямая и окружность пересекаются.
1616. Вписанные углы, опирающиеся на одну и ту же хорду окружности, равны.
1617. Если вписанный угол равен 60° , то центральный угол, опирающийся на ту же дугу окружности, равен 120° .

1618. Если вписанный угол равен 60° , то центральный угол, опирающийся на ту же дугу окружности, равен 30° .
1619. Сумма углов выпуклого четырёхугольника равна 180° .
1620. Сумма углов выпуклого четырёхугольника равна 360° .
1621. Сумма двух противоположных углов четырёхугольника равна 180° .
1622. Сумма двух противоположных углов параллелограмма равна 180° .
1623. Если в четырёхугольнике две стороны параллельны, то этот четырёхугольник — параллелограмм.
1624. Если в четырёхугольнике две противоположные стороны равны, то этот четырёхугольник — параллелограмм.
1625. Если в четырёхугольнике два угла — прямые, то этот четырёхугольник — параллелограмм.
1626. Если в четырёхугольнике три угла — прямые, то этот четырёхугольник — параллелограмм.
1627. Диагонали параллелограмма делят его углы пополам.
1628. Диагонали параллелограмма перпендикулярны.
1629. Диагонали ромба в точке пересечения делятся пополам.
1630. Диагонали квадрата равны.
1631. Любые два равносторонних треугольника подобны.
1632. Любые два равнобедренных треугольника подобны.
1633. Любые два прямоугольных треугольника подобны.
1634. Квадрат любой стороны треугольника равен сумме квадратов двух других сторон без удвоенного произведения этих сторон на синус угла между ними.

1635. Квадрат любой стороны треугольника равен сумме квадратов двух других сторон без произведения этих сторон на косинус угла между ними.
1636. Треугольник ABC , у которого $AB = 3$, $BC = 4$, $AC = 5$, является тупоугольным.
1637. Треугольник ABC , у которого $AB = 4$, $BC = 5$, $AC = 6$, является прямоугольным.
1638. Площадь прямоугольника равна произведению двух его сторон.
1639. Площадь прямоугольника равна произведению двух его смежных сторон.
1640. Площадь ромба равна произведению его стороны на высоту, проведённую к этой стороне.
1641. Площадь треугольника равна произведению его стороны на высоту, проведённую к этой стороне.
1642. Площадь треугольника равна половине произведения его стороны на высоту.
1643. Площадь прямоугольного треугольника равна произведению его катетов.
1644. Площадь трапеции равна произведению суммы оснований на высоту.
1645. Площадь круга равна квадрату его радиуса.
1646. Отношение площадей подобных фигур равно коэффициенту подобия.
1647. Отношение площадей подобных фигур равно квадрату коэффициента подобия.
1648. Любые две прямые имеют не менее одной общей точки.
1649. Через любые две точки проходит не менее одной прямой.

1650. Если две параллельные прямые пересечены третьей прямой, то внутренние накрест лежащие углы равны.
1651. Если угол равен 30° , то вертикальный ему угол равен 150° .
1652. Если два угла одного треугольника соответственно равны двум углам другого треугольника, то такие треугольники подобны.
1653. В прямоугольном треугольнике все углы прямые.
1654. Треугольник со сторонами 1, 2, 3 не существует.
1655. В тупоугольном треугольнике сумма углов больше 180° .
1656. Через любые три точки проходит единственная окружность.
1657. Если расстояние от центра окружности до прямой меньше радиуса окружности, то эта прямая и окружность пересекаются.
1658. Если расстояние между центрами двух окружностей меньше суммы радиусов, то эти окружности пересекаются.
1659. Если дуга окружности составляет 80° , то центральный угол, опирающийся на эту дугу, равен 40° .
1660. Сумма углов ромба равна 360° .
1661. Сумма двух противоположных углов равнобедренной трапеции равна 180° .
1662. Диагонали параллелограмма параллельны.
1663. Если в параллелограмме диагонали равны и перпендикулярны, то этот параллелограмм — квадрат.
1664. Любые два равнобедренных прямоугольных треугольника подобны.

1665. Стороны треугольника пропорциональны градусным величинам противолежащих углов.
1666. В прямоугольном треугольнике квадрат катета равен разности квадратов гипотенузы и другого катета.
1667. Треугольник ABC , у которого $AB = 5$, $BC = 6$, $AC = 7$, является прямоугольным.
1668. Площадь прямоугольного треугольника равна удвоенному произведению его катетов.
1669. Если диагонали ромба равны 3 и 4, то его площадь равна 6.
1670. Площадь трапеции равна произведению средней линии на высоту.
1671. Площадь круга радиуса R равна $2\pi R$.

6.2. ВЫЧИСЛЕНИЯ ДЛИН

1672. В треугольнике ABC угол C равен 90° , угол A равен 30° , $AB = 40$. Найдите BC .
1673. В треугольнике ABC угол C равен 90° , угол A равен 30° , $AB = 100$. Найдите BC .
1674. В треугольнике ABC угол C равен 90° , угол A равен 30° , $AC = 34\sqrt{3}$. Найдите AB .
1675. В треугольнике ABC угол C равен 90° , угол A равен 30° , $AC = 10\sqrt{3}$. Найдите AB .
1676. В треугольнике ABC угол C равен 90° , угол A равен 30° , $AC = 19\sqrt{3}$. Найдите BC .
1677. В треугольнике ABC угол C равен 90° , угол A равен 30° , $AC = 39\sqrt{3}$. Найдите BC .
1678. В треугольнике ABC угол C равен 90° , угол A равен 30° , $BC = 50\sqrt{3}$. Найдите AC .

1679. В треугольнике ABC угол C равен 90° , угол A равен 30° , $BC = 33\sqrt{3}$. Найдите AC .
1680. В треугольнике ABC угол C равен 90° , угол A равен 60° , $BC = 50\sqrt{3}$. Найдите AB .
1681. В треугольнике ABC угол C равен 90° , угол A равен 60° , $BC = 8\sqrt{3}$. Найдите AB .
1682. В треугольнике ABC угол C равен 90° , угол A равен 60° , $AB = 52$. Найдите AC .
1683. В треугольнике ABC угол C равен 90° , угол A равен 60° , $AB = 36$. Найдите AC .
1684. Катеты прямоугольного треугольника равны 9 и 40. Найдите гипотенузу.
1685. Катеты прямоугольного треугольника равны 18 и 24. Найдите гипотенузу.
1686. Катеты прямоугольного треугольника равны 20 и 21. Найдите гипотенузу.
1687. Катеты прямоугольного треугольника равны 30 и 16. Найдите гипотенузу.
1688. Катеты прямоугольного треугольника равны 12 и 35. Найдите гипотенузу.
1689. Гипотенуза прямоугольного треугольника равна 29. Один из его катетов равен 21. Найдите другой катет.
1690. Гипотенуза прямоугольного треугольника равна 25. Один из его катетов равен 24. Найдите другой катет.
1691. Гипотенуза прямоугольного треугольника равна 17. Один из его катетов равен 15. Найдите другой катет.
1692. Гипотенуза прямоугольного треугольника равна 25. Один из его катетов равен 15. Найдите другой катет.

1693. Гипотенуза прямоугольного треугольника равна 50. Один из его катетов равен 14. Найдите другой катет.
1694. В треугольнике ABC угол C равен 90° , угол A равен 30° , $AB = 36\sqrt{3}$. Найдите высоту CH .
1695. В треугольнике ABC угол C равен 90° , угол A равен 30° , $AB = 90\sqrt{3}$. Найдите высоту CH .
1696. В треугольнике ABC угол C равен 90° , угол A равен 30° , $AB = 40\sqrt{3}$. Найдите высоту CH .
1697. В треугольнике ABC угол C равен 90° , угол A равен 30° , $AB = 88\sqrt{3}$. Найдите высоту CH .
1698. В треугольнике ABC угол C равен 90° , угол A равен 30° , $AB = 52\sqrt{3}$. Найдите высоту CH .
1699. В треугольнике ABC угол C равен 90° , CH — высота, угол A равен 30° , $AB = 98$. Найдите AH .
1700. В треугольнике ABC угол C равен 90° , CH — высота, угол A равен 30° , $AB = 22$. Найдите AH .
1701. В треугольнике ABC угол C равен 90° , CH — высота, угол A равен 30° , $AB = 98$. Найдите BH .
1702. В треугольнике ABC угол C равен 90° , CH — высота, угол A равен 30° , $AB = 80$. Найдите BH .
1703. В треугольнике ABC угол C равен 90° , CH — высота, угол A равен 30° , $AB = 32$. Найдите BH .
1704. В треугольнике ABC $AB = BC = AC = 2\sqrt{3}$. Найдите высоту CH .
1705. В треугольнике ABC $AB = BC = AC = 54\sqrt{3}$. Найдите высоту CH .
1706. В треугольнике ABC $AB = BC = AC = 46\sqrt{3}$. Найдите высоту CH .

1707. В равностороннем треугольнике ABC высота CH равна $5\sqrt{3}$. Найдите стороны этого треугольника.
1708. В равностороннем треугольнике ABC высота CH равна $17\sqrt{3}$. Найдите стороны этого треугольника.
1709. В равностороннем треугольнике ABC высота CH равна $39\sqrt{3}$. Найдите стороны этого треугольника.
1710. В треугольнике ABC $AC = BC = 22$, угол C равен 30° . Найдите высоту AH .
1711. В треугольнике ABC $AC = BC = 54$, угол C равен 30° . Найдите высоту AH .
1712. В треугольнике ABC $AC = BC = 72$, угол C равен 30° . Найдите высоту AH .
1713. В треугольнике ABC $AC = BC$, высота AH равна 50, угол C равен 30° . Найдите AC .
1714. В треугольнике ABC $AC = BC$, высота AH равна 26, угол C равен 30° . Найдите AC .
1715. В треугольнике ABC $AC = BC$, высота AH равна 43, угол C равен 30° . Найдите AC .
1716. Меньшая сторона прямоугольника равна 42, диагонали пересекаются под углом 60° . Найдите диагонали прямоугольника.
1717. Меньшая сторона прямоугольника равна 39, диагонали пересекаются под углом 60° . Найдите диагонали прямоугольника.
1718. Меньшая сторона прямоугольника равна 32, диагонали пересекаются под углом 60° . Найдите диагонали прямоугольника.
1719. Меньшая сторона прямоугольника равна 51, диагонали пересекаются под углом 60° . Найдите диагонали прямоугольника.

1720. Меньшая сторона прямоугольника равна 34, диагонали пересекаются под углом 60° . Найдите диагонали прямоугольника.
1721. Периметр параллелограмма равен 100. Одна сторона параллелограмма на 8 больше другой. Найдите меньшую сторону параллелограмма.
1722. Периметр параллелограмма равен 54. Одна сторона параллелограмма на 1 больше другой. Найдите меньшую сторону параллелограмма.
1723. Периметр параллелограмма равен 26. Одна сторона параллелограмма на 5 больше другой. Найдите меньшую сторону параллелограмма.
1724. Периметр параллелограмма равен 82. Одна сторона параллелограмма на 29 больше другой. Найдите меньшую сторону параллелограмма.
1725. Периметр параллелограмма равен 28. Одна сторона параллелограмма на 11 больше другой. Найдите меньшую сторону параллелограмма.
1726. Найдите меньшую диагональ ромба, стороны которого равны 19, а острый угол равен 60° .
1727. Найдите меньшую диагональ ромба, стороны которого равны 8, а острый угол равен 60° .
1728. Найдите меньшую диагональ ромба, стороны которого равны 35, а острый угол равен 60° .
1729. Найдите меньшую диагональ ромба, стороны которого равны 16, а острый угол равен 60° .
1730. Найдите меньшую диагональ ромба, стороны которого равны 12, а острый угол равен 60° .
1731. Найдите среднюю линию трапеции, если её основания равны 46 и 66.

1732. Найдите среднюю линию трапеции, если её основания равны 33 и 27.
1733. Найдите среднюю линию трапеции, если её основания равны 16 и 32.
1734. Средняя линия трапеции равна 11, а меньшее основание равно 5. Найдите большее основание трапеции.
1735. Средняя линия трапеции равна 25,5, а меньшее основание равно 21. Найдите большее основание трапеции.
1736. Средняя линия трапеции равна 23, а меньшее основание равно 15. Найдите большее основание трапеции.
1737. Основания трапеции равны 4 и 10. Найдите больший из отрезков, на которые делит среднюю линию этой трапеции одна из её диагоналей.
1738. Основания трапеции равны 3 и 17. Найдите больший из отрезков, на которые делит среднюю линию этой трапеции одна из её диагоналей.
1739. Основания трапеции равны 16 и 11. Найдите больший из отрезков, на которые делит среднюю линию этой трапеции одна из её диагоналей.
1740. Основания трапеции равны 144 и 145. Найдите больший из отрезков, на которые делит среднюю линию этой трапеции одна из её диагоналей.
1741. Основания трапеции равны 20 и 25. Найдите больший из отрезков, на которые делит среднюю линию этой трапеции одна из её диагоналей.
1742. Сторона правильного треугольника равна $36\sqrt{3}$. Найдите радиус окружности, описанной около этого треугольника.
1743. Сторона правильного треугольника равна $26\sqrt{3}$. Найдите радиус окружности, описанной около этого треугольника.

1744. Сторона правильного треугольника равна $\sqrt{3}$. Найдите радиус окружности, описанной около этого треугольника.
1745. Радиус окружности, описанной около правильного треугольника, равен $36\sqrt{3}$. Найдите сторону этого треугольника.
1746. Радиус окружности, описанной около правильного треугольника, равен $39\sqrt{3}$. Найдите сторону этого треугольника.
1747. Радиус окружности, описанной около правильного треугольника, равен $\sqrt{3}$. Найдите сторону этого треугольника.
1748. Высота правильного треугольника равна 90. Найдите радиус окружности, описанной около этого треугольника.
1749. Высота правильного треугольника равна 123. Найдите радиус окружности, описанной около этого треугольника.
1750. Высота правильного треугольника равна 3. Найдите радиус окружности, описанной около этого треугольника.
1751. Радиус окружности, описанной около правильного треугольника, равен 56. Найдите высоту этого треугольника.
1752. Радиус окружности, описанной около правильного треугольника, равен 18. Найдите высоту этого треугольника.
1753. Радиус окружности, описанной около правильного треугольника, равен 70. Найдите высоту этого треугольника.

1754. В треугольнике ABC $AC = 8$, $BC = 15$, угол C равен 90° .
Найдите радиус окружности, описанной около этого
треугольника.
1755. В треугольнике ABC $AC = 34$, $BC = \sqrt{365}$, угол C ра-
вен 90° . Найдите радиус окружности, описанной около
этого треугольника.
1756. В треугольнике ABC $AC = 21$, $BC = \sqrt{235}$, угол C ра-
вен 90° . Найдите радиус окружности, описанной около
этого треугольника.
1757. В треугольнике ABC $BC = \sqrt{145}$, угол C равен 90° .
Радиус окружности, описанной около этого треуголь-
ника, равен 8,5. Найдите AC .
1758. В треугольнике ABC $BC = \sqrt{55}$, угол C равен 90° .
Радиус окружности, описанной около этого треуголь-
ника, равен 4. Найдите AC .
1759. В треугольнике ABC $BC = 5\sqrt{17}$, угол C равен 90° .
Радиус окружности, описанной около этого треуголь-
ника, равен 22,5. Найдите AC .
1760. Найдите радиус окружности, вписанной в правильный
треугольник, высота которого равна 132.
1761. Найдите радиус окружности, вписанной в правильный
треугольник, высота которого равна 96.
1762. Найдите радиус окружности, вписанной в правильный
треугольник, высота которого равна 15.
1763. Радиус окружности, вписанной в правильный тре-
угольник, равен 29. Найдите высоту этого треуголь-
ника.
1764. Радиус окружности, вписанной в правильный тре-
угольник, равен 32. Найдите высоту этого треуголь-
ника.

1765. Радиус окружности, вписанной в правильный треугольник, равен 40. Найдите высоту этого треугольника.
1766. Сторона правильного треугольника равна $4\sqrt{3}$. Найдите радиус окружности, вписанной в этот треугольник.
1767. Сторона правильного треугольника равна $17\sqrt{3}$. Найдите радиус окружности, вписанной в этот треугольник.
1768. Сторона правильного треугольника равна $33\sqrt{3}$. Найдите радиус окружности, вписанной в этот треугольник.
1769. Радиус окружности, вписанной в правильный треугольник, равен $\frac{\sqrt{3}}{2}$. Найдите сторону этого треугольника.
1770. Радиус окружности, вписанной в правильный треугольник, равен $\frac{\sqrt{3}}{6}$. Найдите сторону этого треугольника.
1771. Радиус окружности, вписанной в правильный треугольник, равен $\frac{31\sqrt{3}}{2}$. Найдите сторону этого треугольника.
1772. Боковые стороны равнобедренного треугольника равны 5, основание равно 6. Найдите радиус окружности, описанной около этого треугольника.
1773. Боковые стороны равнобедренного треугольника равны 60, основание равно 72. Найдите радиус окружности, описанной около этого треугольника.

1774. Боковые стороны равнобедренного треугольника равны 10, основание равно 12. Найдите радиус окружности, описанной около этого треугольника.
1775. Боковые стороны равнобедренного треугольника равны 35, основание равно 42. Найдите радиус окружности, описанной около этого треугольника.
1776. Боковые стороны равнобедренного треугольника равны 97,5, основание равно 180. Найдите радиус окружности, описанной около этого треугольника.
1777. В треугольнике ABC $AC = 12$, $BC = 3,5$, угол C равен 90° . Найдите радиус вписанной окружности.
1778. В треугольнике ABC $AC = 7,5$, $BC = 4$, угол C равен 90° . Найдите радиус вписанной окружности.
1779. В треугольнике ABC $AC = 12$, $BC = 5$, угол C равен 90° . Найдите радиус вписанной окружности.
1780. В треугольнике ABC $AC = 30$, $BC = 12,5$, угол C равен 90° . Найдите радиус вписанной окружности.
1781. В треугольнике ABC $AC = 8$, $BC = 6$, угол C равен 90° . Найдите радиус вписанной окружности.
1782. Боковые стороны равнобедренного треугольника равны 569, основание равно 462. Найдите радиус вписанной окружности.
1783. Боковые стороны равнобедренного треугольника равны 625, основание равно 350. Найдите радиус вписанной окружности.
1784. Боковые стороны равнобедренного треугольника равны 656, основание равно 288. Найдите радиус вписанной окружности.
1785. Боковые стороны равнобедренного треугольника равны 425, основание равно 750. Найдите радиус вписанной окружности.

1786. Боковые стороны равнобедренного треугольника равны 724, основание равно 152. Найдите радиус вписанной окружности.
1787. Окружность, вписанная в равнобедренный треугольник, делит в точке касания одну из боковых сторон на два отрезка, длины которых равны 25 и 3, считая от вершины, противоположной основанию. Найдите периметр треугольника.
1788. Окружность, вписанная в равнобедренный треугольник, делит в точке касания одну из боковых сторон на два отрезка, длины которых равны 9 и 1, считая от вершины, противоположной основанию. Найдите периметр треугольника.
1789. Окружность, вписанная в равнобедренный треугольник, делит в точке касания одну из боковых сторон на два отрезка, длины которых равны 15 и 4, считая от вершины, противоположной основанию. Найдите периметр треугольника.
1790. Окружность, вписанная в равнобедренный треугольник, делит в точке касания одну из боковых сторон на два отрезка, длины которых равны 12 и 1, считая от вершины, противоположной основанию. Найдите периметр треугольника.
1791. Окружность, вписанная в равнобедренный треугольник, делит в точке касания одну из боковых сторон на два отрезка, длины которых равны 17 и 3, считая от вершины, противоположной основанию. Найдите периметр треугольника.
1792. Найдите радиус окружности, описанной около прямоугольника, две стороны которого равны 15 и $5\sqrt{7}$.
1793. Найдите радиус окружности, описанной около прямоугольника, две стороны которого равны 11 и $\sqrt{135}$.

1794. Найдите радиус окружности, описанной около прямоугольника, две стороны которого равны 27 и $\sqrt{295}$.
1795. Найдите диагональ прямоугольника, вписанного в окружность, радиус которой равен 5.
1796. Найдите диагональ прямоугольника, вписанного в окружность, радиус которой равен 25.
1797. Найдите диагональ прямоугольника, вписанного в окружность, радиус которой равен 40.
1798. Найдите радиус окружности, описанной около квадрата со стороной, равной $27\sqrt{2}$.
1799. Найдите радиус окружности, описанной около квадрата со стороной, равной $2\sqrt{2}$.
1800. Найдите радиус окружности, описанной около квадрата со стороной, равной $14\sqrt{2}$.
1801. Найдите сторону квадрата, вписанного в окружность радиуса $18\sqrt{2}$.
1802. Найдите сторону квадрата, вписанного в окружность радиуса $22\sqrt{2}$.
1803. Найдите сторону квадрата, вписанного в окружность радиуса $21\sqrt{2}$.
1804. Сторона ромба равна $34\sqrt{3}$, острый угол равен 60° . Найдите радиус вписанной в этот ромб окружности.
1805. Сторона ромба равна $62\sqrt{3}$, острый угол равен 60° . Найдите радиус вписанной в этот ромб окружности.
1806. Сторона ромба равна $78\sqrt{3}$, острый угол равен 60° . Найдите радиус вписанной в этот ромб окружности.
1807. Острый угол ромба равен 60° . Радиус вписанной в этот ромб окружности равен $23\sqrt{3}$. Найдите сторону ромба.

1808. Острый угол ромба равен 60° . Радиус вписанной в этот ромб окружности равен $17,5\sqrt{3}$. Найдите сторону ромба.
1809. Острый угол ромба равен 60° . Радиус вписанной в этот ромб окружности равен $16\sqrt{3}$. Найдите сторону ромба.
1810. Найдите высоту трапеции, в которую вписана окружность радиуса 28.
1811. Найдите высоту трапеции, в которую вписана окружность радиуса 50.
1812. Найдите высоту трапеции, в которую вписана окружность радиуса 11.
1813. Найдите высоту трапеции, в которую вписана окружность радиуса 48.
1814. Найдите высоту трапеции, в которую вписана окружность радиуса 24.
1815. Около трапеции описана окружность. Периметр трапеции равен 96, средняя линия равна 16. Найдите боковую сторону трапеции.
1816. Около трапеции описана окружность. Периметр трапеции равен 116, средняя линия равна 54. Найдите боковую сторону трапеции.
1817. Около трапеции описана окружность. Периметр трапеции равен 64, средняя линия равна 27. Найдите боковую сторону трапеции.
1818. Около трапеции описана окружность. Периметр трапеции равен 32, средняя линия равна 5. Найдите боковую сторону трапеции.
1819. Около трапеции описана окружность. Периметр трапеции равен 12, средняя линия равна 2. Найдите боковую сторону трапеции.

- 1820.** Основания равнобедренной трапеции равны 48 и 20. Радиус описанной окружности равен 26. Найдите высоту трапеции, если известно, что центр описанной окружности лежит внутри трапеции.
- 1821.** Основания равнобедренной трапеции равны 8 и 6. Радиус описанной окружности равен 5. Найдите высоту трапеции, если известно, что центр описанной окружности лежит внутри трапеции.
- 1822.** Основания равнобедренной трапеции равны 120 и 50. Радиус описанной окружности равен 65. Найдите высоту трапеции, если известно, что центр описанной окружности лежит внутри трапеции.
- 1823.** Основания равнобедренной трапеции равны 96 и 28. Радиус описанной окружности равен 50. Найдите высоту трапеции, если известно, что центр описанной окружности лежит внутри трапеции.
- 1824.** Основания равнобедренной трапеции равны 48 и 14. Радиус описанной окружности равен 25. Найдите высоту трапеции, если известно, что центр описанной окружности лежит внутри трапеции.
- 1825.** Боковые стороны трапеции, описанной около окружности, равны 16 и 3. Найдите среднюю линию трапеции.
- 1826.** Боковые стороны трапеции, описанной около окружности, равны 7 и 4. Найдите среднюю линию трапеции.
- 1827.** Боковые стороны трапеции, описанной около окружности, равны 17 и 4. Найдите среднюю линию трапеции.
- 1828.** Боковые стороны трапеции, описанной около окружности, равны 23 и 2. Найдите среднюю линию трапеции.

1829. Боковые стороны трапеции, описанной около окружности, равны 11 и 4. Найдите среднюю линию трапеции.
1830. Около окружности описана трапеция, периметр которой равен 120. Найдите её среднюю линию.
1831. Около окружности описана трапеция, периметр которой равен 176. Найдите её среднюю линию.
1832. Около окружности описана трапеция, периметр которой равен 128. Найдите её среднюю линию.
1833. Около окружности описана трапеция, периметр которой равен 28. Найдите её среднюю линию.
1834. Около окружности описана трапеция, периметр которой равен 164. Найдите её среднюю линию.
1835. Периметр прямоугольной трапеции, описанной около окружности, равен 100, её большая боковая сторона равно 35. Найдите радиус окружности.
1836. Периметр прямоугольной трапеции, описанной около окружности, равен 100, её большая боковая сторона равно 29. Найдите радиус окружности.
1837. Периметр прямоугольной трапеции, описанной около окружности, равен 100, её большая боковая сторона равна 43. Найдите радиус окружности.
1838. Периметр прямоугольной трапеции, описанной около окружности, равен 100, её большая боковая сторона равна 34. Найдите радиус окружности.
1839. Периметр прямоугольной трапеции, описанной около окружности, равен 100, её большая боковая сторона равна 33. Найдите радиус окружности.
1840. В четырёхугольник $ABCD$ вписана окружность, $AB = 17$, $CD = 22$. Найдите периметр четырёхугольника.

1841. В четырёхугольник $ABCD$ вписана окружность, $AB = 26$, $CD = 121$. Найдите периметр четырёхугольника.
1842. В четырёхугольник $ABCD$ вписана окружность, $AB = 49$, $CD = 47$. Найдите периметр четырёхугольника.
1843. В четырёхугольник $ABCD$ вписана окружность, $AB = 35$, $CD = 19$. Найдите периметр четырёхугольника.
1844. В четырёхугольник $ABCD$ вписана окружность, $AB = 24$, $CD = 99$. Найдите периметр четырёхугольника.
1845. Периметр четырёхугольника, описанного около окружности, равен 26, две его стороны равны 5 и 9. Найдите большую из оставшихся сторон.
1846. Периметр четырёхугольника, описанного около окружности, равен 56, две его стороны равны 7 и 25. Найдите большую из оставшихся сторон.
1847. Периметр четырёхугольника, описанного около окружности, равен 56, две его стороны равны 8 и 16. Найдите большую из оставшихся сторон.
1848. Периметр четырёхугольника, описанного около окружности, равен 56, две его стороны равны 1 и 25. Найдите большую из оставшихся сторон.
1849. Периметр четырёхугольника, описанного около окружности, равен 56, две его стороны равны 17 и 22. Найдите большую из оставшихся сторон.
1850. В четырёхугольник $ABCD$ вписана окружность, $AB = 7$, $BC = 12$ и $CD = 9$. Найдите четвёртую сторону четырёхугольника.
1851. В четырёхугольник $ABCD$ вписана окружность, $AB = 7$, $BC = 16$ и $CD = 17$. Найдите четвёртую сторону четырёхугольника.

1852. В четырёхугольник $ABCD$ вписана окружность, $AB = 7$, $BC = 13$ и $CD = 11$. Найдите четвёртую сторону четырёхугольника.
1853. В четырёхугольник $ABCD$ вписана окружность, $AB = 10$, $BC = 8$ и $CD = 22$. Найдите четвёртую сторону четырёхугольника.
1854. В четырёхугольник $ABCD$ вписана окружность, $AB = 7$, $BC = 1$ и $CD = 19$. Найдите четвёртую сторону четырёхугольника.
1855. Три стороны описанного около окружности четырёхугольника относятся (в последовательном порядке) как $1 : 5 : 9$. Найдите большую сторону этого четырёхугольника, если известно, что его периметр равен 20.
1856. Три стороны описанного около окружности четырёхугольника относятся (в последовательном порядке) как $1 : 3 : 9$. Найдите большую сторону этого четырёхугольника, если известно, что его периметр равен 20.
1857. Три стороны описанного около окружности четырёхугольника относятся (в последовательном порядке) как $1 : 5 : 14$. Найдите большую сторону этого четырёхугольника, если известно, что его периметр равен 30.
1858. Три стороны описанного около окружности четырёхугольника относятся (в последовательном порядке) как $1 : 6 : 9$. Найдите большую сторону этого четырёхугольника, если известно, что его периметр равен 20.
1859. Три стороны описанного около окружности четырёхугольника относятся (в последовательном порядке) как $2 : 9 : 28$. Найдите большую сторону этого четырёхугольника, если известно, что его периметр равен 60.
1860. К окружности, вписанной в треугольник ABC , проведены три касательные. Периметры отсечённых треугольников равны 6, 10, 56. Найдите периметр данного треугольника.

1861. К окружности, вписанной в треугольник ABC , проведены три касательные. Периметры отсечённых треугольников равны 10, 12, 7. Найдите периметр данного треугольника.
1862. К окружности, вписанной в треугольник ABC , проведены три касательные. Периметры отсечённых треугольников равны 10, 24, 12. Найдите периметр данного треугольника.
1863. К окружности, вписанной в треугольник ABC , проведены три касательные. Периметры отсечённых треугольников равны 6, 7, 7. Найдите периметр данного треугольника.
1864. К окружности, вписанной в треугольник ABC , проведены три касательные. Периметры отсечённых треугольников равны 8, 30, 28. Найдите периметр данного треугольника.
1865. Около окружности, радиус которой равен $16\sqrt{2}$, описан квадрат. Найдите радиус окружности, описанной около этого квадрата.
1866. Около окружности, радиус которой равен $30\sqrt{2}$, описан квадрат. Найдите радиус окружности, описанной около этого квадрата.
1867. Около окружности, радиус которой равен $29\sqrt{2}$, описан квадрат. Найдите радиус окружности, описанной около этого квадрата.
1868. Около окружности, радиус которой равен $11\sqrt{3}$, описан правильный шестиугольник. Найдите радиус окружности, описанной около этого шестиугольника.
1869. Около окружности, радиус которой равен $\sqrt{3}$, описан правильный шестиугольник. Найдите радиус окружности, описанной около этого шестиугольника.

1870. Около окружности, радиус которой равен $\frac{7\sqrt{3}}{2}$, описан правильный шестиугольник. Найдите радиус окружности, описанной около этого шестиугольника.
1871. Найдите сторону правильного шестиугольника, описанного около окружности, радиус которой равен $15\sqrt{3}$.
1872. Найдите сторону правильного шестиугольника, описанного около окружности, радиус которой равен $21\sqrt{3}$.
1873. Найдите сторону правильного шестиугольника, описанного около окружности, радиус которой равен $45\sqrt{3}$.
1874. Найдите радиус окружности, вписанной в правильный шестиугольник со стороной $54\sqrt{3}$.
1875. Найдите радиус окружности, вписанной в правильный шестиугольник со стороной $68\sqrt{3}$.
1876. Найдите радиус окружности, вписанной в правильный шестиугольник со стороной $66\sqrt{3}$.
1877. Сторона AB треугольника ABC равна 3. Противлежащий ей угол C равен 30° . Найдите радиус окружности, описанной около этого треугольника.
1878. Сторона AB треугольника ABC равна 11. Противлежащий ей угол C равен 30° . Найдите радиус окружности, описанной около этого треугольника.
1879. Сторона AB треугольника ABC равна 19. Противлежащий ей угол C равен 30° . Найдите радиус окружности, описанной около этого треугольника.
1880. Угол C треугольника ABC , вписанного в окружность радиуса 10, равен 30° . Найдите сторону AB этого треугольника.

1881. Угол C треугольника ABC , вписанного в окружность радиуса 8, равен 30° . Найдите сторону AB этого треугольника.
1882. Угол C треугольника ABC , вписанного в окружность радиуса 12, равен 30° . Найдите сторону AB этого треугольника.
1883. Мальчик прошел от дома по направлению на восток 690 м. Затем повернул на север и прошел 920 м. На каком расстоянии (в метрах) от дома оказался мальчик?
1884. Мальчик прошел от дома по направлению на восток 40 м. Затем повернул на север и прошел 30 м. На каком расстоянии (в метрах) от дома оказался мальчик?
1885. Мальчик прошел от дома по направлению на восток 240 м. Затем повернул на север и прошел 320 м. На каком расстоянии (в метрах) от дома оказался мальчик?
1886. Девочка прошла от дома по направлению на запад 60 м. Затем повернула на север и прошла 700 м. После этого она повернула на восток и прошла ещё 60 м. На каком расстоянии (в метрах) от дома оказалась девочка?
1887. Девочка прошла от дома по направлению на запад 80 м. Затем повернула на север и прошла 640 м. После этого она повернула на восток и прошла ещё 80 м. На каком расстоянии (в метрах) от дома оказалась девочка?
1888. Девочка прошла от дома по направлению на запад 320 м. Затем повернула на север и прошла 920 м. После этого она повернула на восток и прошла ещё 320 м. На каком расстоянии (в метрах) от дома оказалась девочка?
1889. В 32 м одна от другой растут две сосны. Высота одной 37 м, а другой — 13 м. Найдите расстояние (в метрах) между их верхушками.

1890. В 21 м одна от другой растут две сосны. Высота одной 39 м, а другой — 11 м. Найдите расстояние (в метрах) между их верхушками.
1891. В 24 м одна от другой растут две сосны. Высота одной 50 м, а другой — 18 м. Найдите расстояние (в метрах) между их верхушками.
1892. Два парохода вышли из порта, следуя один на север, другой на запад. Скорости их равны соответственно 16 км/ч и 30 км/ч. Какое расстояние (в километрах) будет между ними через 3 часа?
1893. Два парохода вышли из порта, следуя один на север, другой на запад. Скорости их равны соответственно 21 км/ч и 20 км/ч. Какое расстояние (в километрах) будет между ними через 2 часа?
1894. Два парохода вышли из порта, следуя один на север, другой на запад. Скорости их равны соответственно 28 км/ч и 21 км/ч. Какое расстояние (в километрах) будет между ними через 1 час?
1895. Два парохода вышли из порта, следуя один на север, другой на запад. Скорости их равны соответственно 28 км/ч и 21 км/ч. Какое расстояние (в километрах) будет между ними через 5 часов?
1896. Два парохода вышли из порта, следуя один на север, другой на запад. Скорости их равны соответственно 21 км/ч и 20 км/ч. Какое расстояние (в километрах) будет между ними через 5 часов?
1897. Человек ростом 1,6 м стоит на расстоянии 18 шагов от столба, на котором висит фонарь. Тень человека равна двум шагам. На какой высоте (в метрах) расположен фонарь?
1898. Человек ростом 1,5 м стоит на расстоянии 9 шагов от столба, на котором висит фонарь. Тень человека равна трём шагам. На какой высоте (в метрах) расположен фонарь?

- 1899.** Человек ростом 1,8 м стоит на расстоянии 10 шагов от столба, на котором висит фонарь. Тень человека равна шести шагам. На какой высоте (в метрах) расположен фонарь?
- 1900.** Человек ростом 1,5 м стоит на расстоянии 17 шагов от столба, на котором висит фонарь. Тень человека равна пяти шагам. На какой высоте (в метрах) расположен фонарь?
- 1901.** Человек ростом 1,8 м стоит на расстоянии 16 шагов от столба, на котором висит фонарь. Тень человека равна девяти шагам. На какой высоте (в метрах) расположен фонарь?
- 1902.** Человек ростом 1,5 м стоит на расстоянии 12 м от столба, на котором висит фонарь на высоте 19,5 м. Найдите длину тени человека в метрах.
- 1903.** Человек ростом 1,6 м стоит на расстоянии 16 м от столба, на котором висит фонарь на высоте 8 м. Найдите длину тени человека в метрах.
- 1904.** Человек ростом 1,7 м стоит на расстоянии 8 м от столба, на котором висит фонарь на высоте 3,4 м. Найдите длину тени человека в метрах.
- 1905.** Человек ростом 1,8 м стоит на расстоянии 17 м от столба, на котором висит фонарь на высоте 5,2 м. Найдите длину тени человека в метрах.
- 1906.** Человек ростом 1,8 м стоит на расстоянии 16 м от столба, на котором висит фонарь на высоте 11,4 м. Найдите длину тени человека в метрах.

6.3. ВЫЧИСЛЕНИЯ УГЛОВ

1907. Один острый угол прямоугольного треугольника на 79° больше другого. Найдите больший острый угол. Ответ дайте в градусах.
1908. Один острый угол прямоугольного треугольника на 16° больше другого. Найдите больший острый угол. Ответ дайте в градусах.
1909. Один острый угол прямоугольного треугольника на 44° больше другого. Найдите больший острый угол. Ответ дайте в градусах.
1910. Один острый угол прямоугольного треугольника на 84° больше другого. Найдите больший острый угол. Ответ дайте в градусах.
1911. Один острый угол прямоугольного треугольника на 28° больше другого. Найдите больший острый угол. Ответ дайте в градусах.
1912. В треугольнике ABC $AC = BC$. Угол C равен 116° . Найдите внешний угол CBD . Ответ дайте в градусах.
1913. В треугольнике ABC $AC = BC$. Угол C равен 64° . Найдите внешний угол CBD . Ответ дайте в градусах.
1914. В треугольнике ABC $AC = BC$. Угол C равен 140° . Найдите внешний угол CBD . Ответ дайте в градусах.
1915. В треугольнике ABC $AC = BC$. Угол C равен 70° . Найдите внешний угол CBD . Ответ дайте в градусах.
1916. В треугольнике ABC $AC = BC$. Угол C равен 78° . Найдите внешний угол CBD . Ответ дайте в градусах.
1917. В треугольнике ABC $AC = BC$. Внешний угол при вершине C равен 84° . Найдите угол B . Ответ дайте в градусах.

1918. В треугольнике ABC $AC = BC$. Внешний угол при вершине C равен 150° . Найдите угол B . Ответ дайте в градусах.
1919. В треугольнике ABC $AC = BC$. Внешний угол при вершине C равен 146° . Найдите угол B . Ответ дайте в градусах.
1920. В треугольнике ABC $AC = BC$. Внешний угол при вершине C равен 162° . Найдите угол B . Ответ дайте в градусах.
1921. В треугольнике ABC $AC = BC$. Внешний угол при вершине C равен 44° . Найдите угол B . Ответ дайте в градусах.
1922. Один из внешних углов треугольника равен 15° . Углы, не смежные с данным внешним углом, относятся как $1 : 4$. Найдите наибольший из них. Ответ дайте в градусах.
1923. Один из внешних углов треугольника равен 90° . Углы, не смежные с данным внешним углом, относятся как $1 : 2$. Найдите наибольший из них. Ответ дайте в градусах.
1924. Один из внешних углов треугольника равен 40° . Углы, не смежные с данным внешним углом, относятся как $2 : 3$. Найдите наибольший из них. Ответ дайте в градусах.
1925. Один из внешних углов треугольника равен 112° . Углы, не смежные с данным внешним углом, относятся как $1 : 6$. Найдите наибольший из них. Ответ дайте в градусах.
1926. Один из внешних углов треугольника равен 24° . Углы, не смежные с данным внешним углом, относятся как $1 : 2$. Найдите наибольший из них. Ответ дайте в градусах.

- 1927.** Один из углов равнобедренного треугольника равен 98° . Найдите один из других его углов. Ответ дайте в градусах.
- 1928.** Один из углов равнобедренного треугольника равен 108° . Найдите один из других его углов. Ответ дайте в градусах.
- 1929.** Один из углов равнобедренного треугольника равен 160° . Найдите один из других его углов. Ответ дайте в градусах.
- 1930.** Один из углов равнобедренного треугольника равен 154° . Найдите один из других его углов. Ответ дайте в градусах.
- 1931.** Один из углов равнобедренного треугольника равен 132° . Найдите один из других его углов. Ответ дайте в градусах.
- 1932.** Один из углов равнобедренного треугольника равен 112° . Найдите один из других его углов. Ответ дайте в градусах.
- 1933.** Сумма двух углов треугольника и внешнего угла к третьему равна 68° . Найдите этот третий угол. Ответ дайте в градусах.
- 1934.** Сумма двух углов треугольника и внешнего угла к третьему равна 4° . Найдите этот третий угол. Ответ дайте в градусах.
- 1935.** Сумма двух углов треугольника и внешнего угла к третьему равна 72° . Найдите этот третий угол. Ответ дайте в градусах.
- 1936.** Сумма двух углов треугольника и внешнего угла к третьему равна 156° . Найдите этот третий угол. Ответ дайте в градусах.

1937. Сумма двух углов треугольника и внешнего угла к третьему равна 22° . Найдите этот третий угол. Ответ дайте в градусах.
1938. Один острый угол прямоугольного треугольника в $\frac{83}{7}$ раза больше другого. Найдите больший острый угол. Ответ дайте в градусах.
1939. Один острый угол прямоугольного треугольника в 9 раз больше другого. Найдите больший острый угол. Ответ дайте в градусах.
1940. Один острый угол прямоугольного треугольника в 17 раз больше другого. Найдите больший острый угол. Ответ дайте в градусах.
1941. Один острый угол прямоугольного треугольника в $\frac{71}{19}$ раза больше другого. Найдите больший острый угол. Ответ дайте в градусах.
1942. Один острый угол прямоугольного треугольника в $\frac{13}{5}$ раза больше другого. Найдите больший острый угол. Ответ дайте в градусах.
1943. В треугольнике ABC угол A равен 17° , угол B равен 23° , CH — высота. Найдите разность углов ACH и BCN . Ответ дайте в градусах.
1944. В треугольнике ABC угол A равен 20° , угол B равен 36° , CH — высота. Найдите разность углов ACH и BCN . Ответ дайте в градусах.
1945. В треугольнике ABC угол A равен 20° , угол B равен 72° , CH — высота. Найдите разность углов ACH и BCN . Ответ дайте в градусах.
1946. В треугольнике ABC угол A равен 20° , угол B равен 52° , CH — высота. Найдите разность углов ACH и BCN . Ответ дайте в градусах.

1947. В треугольнике ABC угол A равен 20° , угол B равен 88° , CH — высота. Найдите разность углов ACH и BCH . Ответ дайте в градусах.
1948. В треугольнике ABC AD — биссектриса, угол C равен 30° , угол BAD равен 69° . Найдите угол ADB . Ответ дайте в градусах.
1949. В треугольнике ABC AD — биссектриса, угол C равен 5° , угол BAD равен 55° . Найдите угол ADB . Ответ дайте в градусах.
1950. В треугольнике ABC AD — биссектриса, угол C равен 47° , угол BAD равен 65° . Найдите угол ADB . Ответ дайте в градусах.
1951. В треугольнике ABC AD — биссектриса, угол C равен 50° , угол BAD равен 54° . Найдите угол ADB . Ответ дайте в градусах.
1952. В треугольнике ABC AD — биссектриса, угол C равен 45° , угол BAD равен 39° . Найдите угол ADB . Ответ дайте в градусах.
1953. В треугольнике ABC $AC = BC$, AD — высота, угол BAD равен 19° . Найдите угол C . Ответ дайте в градусах.
1954. В треугольнике ABC $AC = BC$, AD — высота, угол BAD равен 46° . Найдите угол C . Ответ дайте в градусах.
1955. В треугольнике ABC $AC = BC$, AD — высота, угол BAD равен 14° . Найдите угол C . Ответ дайте в градусах.
1956. В треугольнике ABC $AC = BC$, AD — высота, угол BAD равен 48° . Найдите угол C . Ответ дайте в градусах.
1957. В треугольнике ABC $AC = BC$, AD — высота, угол BAD равен 43° . Найдите угол C . Ответ дайте в градусах.
1958. В треугольнике ABC CD — медиана, угол ACB равен 90° , угол B равен 55° . Найдите угол ACD . Ответ дайте в градусах.

1959. В треугольнике ABC CD — медиана, угол ACB равен 90° , угол B равен 15° . Найдите угол ACD . Ответ дайте в градусах.
1960. В треугольнике ABC CD — медиана, угол ACB равен 90° , угол B равен 52° . Найдите угол ACD . Ответ дайте в градусах.
1961. В треугольнике ABC CD — медиана, угол ACB равен 90° , угол B равен 16° . Найдите угол ACD . Ответ дайте в градусах.
1962. В треугольнике ABC CD — медиана, угол ACB равен 90° , угол B равен 8° . Найдите угол ACD . Ответ дайте в градусах.
1963. Два угла треугольника равны 147° и 27° . Найдите тупой угол, который образует высоты треугольника, выходящие из вершин этих углов. Ответ дайте в градусах.
1964. Два угла треугольника равны 53° и 55° . Найдите тупой угол, который образует высоты треугольника, выходящие из вершин этих углов. Ответ дайте в градусах.
1965. Два угла треугольника равны 49° и 65° . Найдите тупой угол, который образует высоты треугольника, выходящие из вершин этих углов. Ответ дайте в градусах.
1966. Два угла треугольника равны 143° и 19° . Найдите тупой угол, который образует высоты треугольника, выходящие из вершин этих углов. Ответ дайте в градусах.
1967. Два угла треугольника равны 100° и 39° . Найдите тупой угол, который образует высоты треугольника, выходящие из вершин этих углов. Ответ дайте в градусах.

- 1968.** В треугольнике ABC CH — высота, AD — биссектриса, O — точка пересечения прямых CH и AD , угол BAD равен 74° . Найдите угол AOC . Ответ дайте в градусах.
- 1969.** В треугольнике ABC CH — высота, AD — биссектриса, O — точка пересечения прямых CH и AD , угол BAD равен 58° . Найдите угол AOC . Ответ дайте в градусах.
- 1970.** В треугольнике ABC CH — высота, AD — биссектриса, O — точка пересечения прямых CH и AD , угол BAD равен 80° . Найдите угол AOC . Ответ дайте в градусах.
- 1971.** В треугольнике ABC CH — высота, AD — биссектриса, O — точка пересечения прямых CH и AD , угол BAD равен 30° . Найдите угол AOC . Ответ дайте в градусах.
- 1972.** В треугольнике ABC CH — высота, AD — биссектриса, O — точка пересечения прямых CH и AD , угол BAD равен 12° . Найдите угол AOC . Ответ дайте в градусах.
- 1973.** В прямоугольном треугольнике угол между высотой и биссектрисой, проведёнными из вершины прямого угла, равен 37° . Найдите меньший угол данного треугольника. Ответ дайте в градусах.
- 1974.** В прямоугольном треугольнике угол между высотой и биссектрисой, проведёнными из вершины прямого угла, равен 39° . Найдите меньший угол данного треугольника. Ответ дайте в градусах.
- 1975.** В прямоугольном треугольнике угол между высотой и биссектрисой, проведёнными из вершины прямого угла, равен 12° . Найдите меньший угол данного треугольника. Ответ дайте в градусах.

1976. В прямоугольном треугольнике угол между высотой и биссектрисой, проведёнными из вершины прямого угла, равен 20° . Найдите меньший угол данного треугольника. Ответ дайте в градусах.
1977. В прямоугольном треугольнике угол между высотой и биссектрисой, проведёнными из вершины прямого угла, равен 34° . Найдите меньший угол данного треугольника. Ответ дайте в градусах.
1978. В прямоугольном треугольнике угол между высотой и медианой, проведёнными из вершины прямого угла, равен 3° . Найдите больший угол данного треугольника. Ответ дайте в градусах.
1979. В прямоугольном треугольнике угол между высотой и медианой, проведёнными из вершины прямого угла, равен 14° . Найдите больший угол данного треугольника. Ответ дайте в градусах.
1980. В прямоугольном треугольнике угол между высотой и медианой, проведёнными из вершины прямого угла, равен 22° . Найдите больший угол данного треугольника. Ответ дайте в градусах.
1981. В прямоугольном треугольнике угол между высотой и медианой, проведёнными из вершины прямого угла, равен 18° . Найдите больший угол данного треугольника. Ответ дайте в градусах.
1982. В прямоугольном треугольнике угол между высотой и медианой, проведёнными из вершины прямого угла, равен 31° . Найдите больший угол данного треугольника. Ответ дайте в градусах.
1983. В треугольнике ABC угол A равен 4° , угол B равен 10° , CD — биссектриса внешнего угла при вершине C , причём точка D лежит на прямой AB . На продолжении стороны AC за точку C выбрана такая точка E , что $CE = CB$. Найдите угол BDE . Ответ дайте в градусах.

1984. В треугольнике ABC угол A равен 30° , угол B равен 88° , CD — биссектриса внешнего угла при вершине C , причём точка D лежит на прямой AB . На продолжении стороны AC за точку C выбрана такая точка E , что $CE = CB$. Найдите угол BDE . Ответ дайте в градусах.
1985. В треугольнике ABC угол A равен 19° , угол B равен 48° , CD — биссектриса внешнего угла при вершине C , причём точка D лежит на прямой AB . На продолжении стороны AC за точку C выбрана такая точка E , что $CE = CB$. Найдите угол BDE . Ответ дайте в градусах.
1986. В треугольнике ABC угол A равен 24° , угол B равен 90° , CD — биссектриса внешнего угла при вершине C , причём точка D лежит на прямой AB . На продолжении стороны AC за точку C выбрана такая точка E , что $CE = CB$. Найдите угол BDE . Ответ дайте в градусах.
1987. В треугольнике ABC угол A равен 10° , угол B равен 104° , CD — биссектриса внешнего угла при вершине C , причём точка D лежит на прямой AB . На продолжении стороны AC за точку C выбрана такая точка E , что $CE = CB$. Найдите угол BDE . Ответ дайте в градусах.
1988. В треугольнике ABC угол A равен 25° , угол B равен 89° . AD , BE и CF — биссектрисы, пересекающиеся в точке O . Найдите угол AOF . Ответ дайте в градусах.
1989. В треугольнике ABC угол A равен 40° , угол B равен 38° . AD , BE и CF — биссектрисы, пересекающиеся в точке O . Найдите угол AOF . Ответ дайте в градусах.
1990. В треугольнике ABC угол A равен 48° , угол B равен 44° . AD , BE и CF — биссектрисы, пересекающиеся в точке O . Найдите угол AOF . Ответ дайте в градусах.

1991. В треугольнике ABC угол A равен 37° , угол B равен 19° . AD , BE и CF — биссектрисы, пересекающиеся в точке O . Найдите угол AOF . Ответ дайте в градусах.
1992. В треугольнике ABC угол A равен 31° , угол B равен 98° . AD , BE и CF — биссектрисы, пересекающиеся в точке O . Найдите угол AOF . Ответ дайте в градусах.
1993. В треугольнике ABC угол A равен 45° , угол B равен 45° . AD , BE и CF — высоты, пересекающиеся в точке O . Найдите угол AOF . Ответ дайте в градусах.
1994. В треугольнике ABC угол A равен 30° , угол B равен 39° . AD , BE и CF — высоты, пересекающиеся в точке O . Найдите угол AOF . Ответ дайте в градусах.
1995. В треугольнике ABC угол A равен 33° , угол B равен 78° . AD , BE и CF — высоты, пересекающиеся в точке O . Найдите угол AOF . Ответ дайте в градусах.
1996. В треугольнике ABC угол A равен 37° , угол B равен 25° . AD , BE и CF — высоты, пересекающиеся в точке O . Найдите угол AOF . Ответ дайте в градусах.
1997. В треугольнике ABC угол A равен 35° , угол B равен 20° . AD , BE и CF — высоты, пересекающиеся в точке O . Найдите угол AOF . Ответ дайте в градусах.
1998. В треугольнике ABC $AC = BC$, $AB = 86$, высота CH равна $43\sqrt{3}$. Найдите угол C . Ответ дайте в градусах.
1999. В треугольнике ABC $AC = BC$, $AB = 84$, высота CH равна $42\sqrt{3}$. Найдите угол C . Ответ дайте в градусах.
2000. В треугольнике ABC $AC = BC$, $AB = 22$, высота CH равна $11\sqrt{3}$. Найдите угол C . Ответ дайте в градусах.
2001. В треугольнике ABC $AC = BC$, $AB = 102$, высота CH равна $51\sqrt{3}$. Найдите угол C . Ответ дайте в градусах.

2002. В треугольнике ABC $AC = BC$, $AB = 70$, высота CH равна $35\sqrt{3}$. Найдите угол C . Ответ дайте в градусах.
2003. Сумма двух углов параллелограмма равна 50° . Найдите один из оставшихся углов. Ответ дайте в градусах.
2004. Сумма двух углов параллелограмма равна 42° . Найдите один из оставшихся углов. Ответ дайте в градусах.
2005. Сумма двух углов параллелограмма равна 26° . Найдите один из оставшихся углов. Ответ дайте в градусах.
2006. Сумма двух углов параллелограмма равна 28° . Найдите один из оставшихся углов. Ответ дайте в градусах.
2007. Сумма двух углов параллелограмма равна 80° . Найдите один из оставшихся углов. Ответ дайте в градусах.
2008. Один угол параллелограмма больше другого на 52° . Найдите больший угол. Ответ дайте в градусах.
2009. Один угол параллелограмма больше другого на 10° . Найдите больший угол. Ответ дайте в градусах.
2010. Один угол параллелограмма больше другого на 56° . Найдите больший угол. Ответ дайте в градусах.
2011. Один угол параллелограмма больше другого на 62° . Найдите больший угол. Ответ дайте в градусах.
2012. Один угол параллелограмма больше другого на 68° . Найдите больший угол. Ответ дайте в градусах.
2013. Найдите больший угол параллелограмма, если два его угла относятся как $5 : 31$. Ответ дайте в градусах.
2014. Найдите больший угол параллелограмма, если два его угла относятся как $7 : 65$. Ответ дайте в градусах.
2015. Найдите больший угол параллелограмма, если два его угла относятся как $1 : 35$. Ответ дайте в градусах.
2016. Найдите больший угол параллелограмма, если два его угла относятся как $11 : 61$. Ответ дайте в градусах.

2017. Найдите больший угол параллелограмма, если два его угла относятся как $2 : 7$. Ответ дайте в градусах.
2018. В ромбе $ABCD$ угол DAB равен 36° . Найдите угол DBC . Ответ дайте в градусах.
2019. В ромбе $ABCD$ угол ABC равен 112° . Найдите угол CAD . Ответ дайте в градусах.
2020. В ромбе $ABCD$ угол DAB равен 108° . Найдите угол DBC . Ответ дайте в градусах.
2021. В ромбе $ABCD$ угол ABC равен 162° . Найдите угол CAD . Ответ дайте в градусах.
2022. В ромбе $ABCD$ угол ABC равен 132° . Найдите угол CAD . Ответ дайте в градусах.
2023. В ромбе $ABCD$ угол CAD равен 63° . Найдите угол ABC . Ответ дайте в градусах.
2024. В ромбе $ABCD$ угол BDC равен 89° . Найдите угол DAB . Ответ дайте в градусах.
2025. В ромбе $ABCD$ угол BDC равен 49° . Найдите угол DAB . Ответ дайте в градусах.
2026. В ромбе $ABCD$ угол BDA равен 62° . Найдите угол BCD . Ответ дайте в градусах.
2027. В ромбе $ABCD$ угол ACB равен 65° . Найдите угол CDA . Ответ дайте в градусах.
2028. Чему равен больший угол равнобедренной трапеции, если известно, что разность противолежащих углов равна 6° ? Ответ дайте в градусах.
2029. Чему равен больший угол равнобедренной трапеции, если известно, что разность противолежащих углов равна 36° ? Ответ дайте в градусах.
2030. Чему равен больший угол равнобедренной трапеции, если известно, что разность противолежащих углов равна 82° ? Ответ дайте в градусах.

2031. Чему равен больший угол равнобедренной трапеции, если известно, что разность противоположных углов равна 46° ? Ответ дайте в градусах.
2032. Чему равен больший угол равнобедренной трапеции, если известно, что разность противоположных углов равна 12° ? Ответ дайте в градусах.
2033. Угол A четырёхугольника $ABCD$, вписанного в окружность, равен 46° . Найдите угол C этого четырёхугольника. Ответ дайте в градусах.
2034. Угол A четырёхугольника $ABCD$, вписанного в окружность, равен 96° . Найдите угол C этого четырёхугольника. Ответ дайте в градусах.
2035. Угол A четырёхугольника $ABCD$, вписанного в окружность, равен 40° . Найдите угол C этого четырёхугольника. Ответ дайте в градусах.
2036. Угол A четырёхугольника $ABCD$, вписанного в окружность, равен 126° . Найдите угол C этого четырёхугольника. Ответ дайте в градусах.
2037. Угол A четырёхугольника $ABCD$, вписанного в окружность, равен 92° . Найдите угол C этого четырёхугольника. Ответ дайте в градусах.
2038. Стороны четырёхугольника $ABCD$ AB , BC , CD , и AD стягивают дуги описанной окружности, градусные величины которых равны соответственно 63° , 62° , 90° , 145° . Найдите угол B этого четырёхугольника. Ответ дайте в градусах.
2039. Стороны четырёхугольника $ABCD$ AB , BC , CD , и AD стягивают дуги описанной окружности, градусные величины которых равны соответственно 68° , 77° , 115° , 100° . Найдите угол B этого четырёхугольника. Ответ дайте в градусах.

2040. Точки A, B, C, D , расположенные на окружности, делят эту окружность на четыре дуги AB, BC, CD и AD , градусные величины которых относятся соответственно как $1 : 4 : 12 : 19$. Найдите угол A четырёхугольника $ABCD$. Ответ дайте в градусах.
2041. Точки A, B, C, D , расположенные на окружности, делят эту окружность на четыре дуги AB, BC, CD и AD , градусные величины которых относятся соответственно как $1 : 4 : 15 : 16$. Найдите угол A четырёхугольника $ABCD$. Ответ дайте в градусах.
2042. Точки A, B, C, D , расположенные на окружности, делят эту окружность на четыре дуги AB, BC, CD и AD , градусные величины которых относятся соответственно как $1 : 5 : 10 : 20$. Найдите угол A четырёхугольника $ABCD$. Ответ дайте в градусах.
2043. Четырёхугольник $ABCD$ вписан в окружность. Угол ABC равен 48° , угол CAD равен 38° . Найдите угол ABD . Ответ дайте в градусах.
2044. Четырёхугольник $ABCD$ вписан в окружность. Угол ABC равен 58° , угол CAD равен 43° . Найдите угол ABD . Ответ дайте в градусах.
2045. Четырёхугольник $ABCD$ вписан в окружность. Угол ABC равен 62° , угол CAD равен 45° . Найдите угол ABD . Ответ дайте в градусах.
2046. Четырёхугольник $ABCD$ вписан в окружность. Угол ABC равен 130° , угол CAD равен 79° . Найдите угол ABD . Ответ дайте в градусах.
2047. Четырёхугольник $ABCD$ вписан в окружность. Угол ABC равен 128° , угол CAD равен 78° . Найдите угол ABD . Ответ дайте в градусах.
2048. Два угла вписанного в окружность четырёхугольника равны 25° и 51° . Найдите больший из оставшихся углов. Ответ дайте в градусах.

2049. Два угла вписанного в окружность четырёхугольника равны 21° и 43° . Найдите больший из оставшихся углов. Ответ дайте в градусах.
2050. Два угла вписанного в окружность четырёхугольника равны 26° и 53° . Найдите больший из оставшихся углов. Ответ дайте в градусах.
2051. Два угла вписанного в окружность четырёхугольника равны 24° и 49° . Найдите больший из оставшихся углов. Ответ дайте в градусах.
2052. Два угла вписанного в окружность четырёхугольника равны 40° и 83° . Найдите больший из оставшихся углов. Ответ дайте в градусах.
2053. Углы A , B и C четырёхугольника $ABCD$ относятся как $7:7:11$. Найдите угол D , если около данного четырёхугольника можно описать окружность. Ответ дайте в градусах.
2054. Углы A , B и C четырёхугольника $ABCD$ относятся как $1:13:17$. Найдите угол D , если около данного четырёхугольника можно описать окружность. Ответ дайте в градусах.
2055. Углы A , B и C четырёхугольника $ABCD$ относятся как $5:9:13$. Найдите угол D , если около данного четырёхугольника можно описать окружность. Ответ дайте в градусах.
2056. Углы A , B и C четырёхугольника $ABCD$ относятся как $5:6:13$. Найдите угол D , если около данного четырёхугольника можно описать окружность. Ответ дайте в градусах.
2057. Углы A , B и C четырёхугольника $ABCD$ относятся как $7:2:11$. Найдите угол D , если около данного четырёхугольника можно описать окружность. Ответ дайте в градусах.

2058. Центральный угол на 45° больше острого вписанного угла, опирающегося на ту же дугу окружности. Найдите вписанный угол. Ответ дайте в градусах.
2059. Центральный угол на 21° больше острого вписанного угла, опирающегося на ту же дугу окружности. Найдите вписанный угол. Ответ дайте в градусах.
2060. Центральный угол на 27° больше острого вписанного угла, опирающегося на ту же дугу окружности. Найдите вписанный угол. Ответ дайте в градусах.
2061. Центральный угол на 58° больше острого вписанного угла, опирающегося на ту же дугу окружности. Найдите вписанный угол. Ответ дайте в градусах.
2062. Центральный угол на 47° больше острого вписанного угла, опирающегося на ту же дугу окружности. Найдите вписанный угол. Ответ дайте в градусах.
2063. Найдите вписанный угол, опирающийся на дугу, которая составляет $\frac{5}{36}$ окружности. Ответ дайте в градусах.
2064. Найдите вписанный угол, опирающийся на дугу, которая составляет $\frac{1}{4}$ окружности. Ответ дайте в градусах.
2065. Найдите вписанный угол, опирающийся на дугу, которая составляет $\frac{5}{18}$ окружности. Ответ дайте в градусах.
2066. Найдите вписанный угол, опирающийся на дугу, которая составляет $\frac{5}{12}$ окружности. Ответ дайте в градусах.

- 2067.** Найдите вписанный угол, опирающийся на дугу, которая составляет $\frac{7}{18}$ окружности. Ответ дайте в градусах.
- 2068.** Найдите вписанный угол, опирающийся на дугу, которая составляет 20% окружности. Ответ дайте в градусах.
- 2069.** Найдите вписанный угол, опирающийся на дугу, которая составляет 5% окружности. Ответ дайте в градусах.
- 2070.** Найдите вписанный угол, опирающийся на дугу, которая составляет 10% окружности. Ответ дайте в градусах.
- 2071.** Найдите вписанный угол, опирающийся на дугу, которая составляет 15% окружности. Ответ дайте в градусах.
- 2072.** Найдите вписанный угол, опирающийся на дугу, которая составляет 35% окружности. Ответ дайте в градусах.
- 2073.** Дуга окружности AC , не содержащая точки B , составляет 165° . А дуга окружности BC , не содержащая точки A , составляет 55° . Найдите вписанный угол ACB . Ответ дайте в градусах.
- 2074.** Дуга окружности AC , не содержащая точки B , составляет 180° . А дуга окружности BC , не содержащая точки A , составляет 45° . Найдите вписанный угол ACB . Ответ дайте в градусах.
- 2075.** Дуга окружности AC , не содержащая точки B , составляет 260° . А дуга окружности BC , не содержащая точки A , составляет 90° . Найдите вписанный угол ACB . Ответ дайте в градусах.

- 2076.** Дуга окружности AC , не содержащая точки B , составляет 170° . А дуга окружности BC , не содержащая точки A , составляет 50° . Найдите вписанный угол ACB . Ответ дайте в градусах.
- 2077.** Дуга окружности AC , не содержащая точки B , составляет 190° . А дуга окружности BC , не содержащая точки A , составляет 40° . Найдите вписанный угол ACB . Ответ дайте в градусах.
- 2078.** Точки A, B, C , расположенные на окружности, делят её на три дуги, градусные величины которых относятся как $1 : 2 : 15$. Найдите больший угол треугольника ABC . Ответ дайте в градусах.
- 2079.** Точки A, B, C , расположенные на окружности, делят её на три дуги, градусные величины которых относятся как $1 : 5 : 12$. Найдите больший угол треугольника ABC . Ответ дайте в градусах.
- 2080.** Точки A, B, C , расположенные на окружности, делят её на три дуги, градусные величины которых относятся как $1 : 4 : 13$. Найдите больший угол треугольника ABC . Ответ дайте в градусах.
- 2081.** Точки A, B, C , расположенные на окружности, делят её на три дуги, градусные величины которых относятся как $1 : 3 : 14$. Найдите больший угол треугольника ABC . Ответ дайте в градусах.
- 2082.** Точки A, B, C , расположенные на окружности, делят её на три дуги, градусные величины которых относятся как $2 : 9 : 25$. Найдите больший угол треугольника ABC . Ответ дайте в градусах.
- 2083.** AC и BD — диаметры окружности с центром O . Угол ACB равен 69° . Найдите угол AOD . Ответ дайте в градусах.

2084. AC и BD — диаметры окружности с центром O . Угол ACB равен 35° . Найдите угол AOD . Ответ дайте в градусах.
2085. AC и BD — диаметры окружности с центром O . Угол ACB равен 34° . Найдите угол AOD . Ответ дайте в градусах.
2086. AC и BD — диаметры окружности с центром O . Угол ACB равен 39° . Найдите угол AOD . Ответ дайте в градусах.
2087. AC и BD — диаметры окружности с центром O . Угол ACB равен 22° . Найдите угол AOD . Ответ дайте в градусах.
2088. Хорда AB стягивает дугу окружности в 6° . Найдите острый угол ABC между этой хордой и касательной к окружности, проведённой через точку B . Ответ дайте в градусах.
2089. Хорда AB стягивает дугу окружности в 44° . Найдите острый угол ABC между этой хордой и касательной к окружности, проведённой через точку B . Ответ дайте в градусах.
2090. Хорда AB стягивает дугу окружности в 114° . Найдите острый угол ABC между этой хордой и касательной к окружности, проведённой через точку B . Ответ дайте в градусах.
2091. Хорда AB стягивает дугу окружности в 88° . Найдите острый угол ABC между этой хордой и касательной к окружности, проведённой через точку B . Ответ дайте в градусах.
2092. Хорда AB стягивает дугу окружности в 98° . Найдите острый угол ABC между этой хордой и касательной к окружности, проведённой через точку B . Ответ дайте в градусах.

- 2093.** Касательные CA и CB к окружности образуют угол ACB , равный 118° . Найдите величину меньшей дуги AB , стягиваемой точками касания. Ответ дайте в градусах.
- 2094.** Касательные CA и CB к окружности образуют угол ACB , равный 90° . Найдите величину меньшей дуги AB , стягиваемой точками касания. Ответ дайте в градусах.
- 2095.** Касательные CA и CB к окружности образуют угол ACB , равный 130° . Найдите величину меньшей дуги AB , стягиваемой точками касания. Ответ дайте в градусах.
- 2096.** Касательные CA и CB к окружности образуют угол ACB , равный 112° . Найдите величину меньшей дуги AB , стягиваемой точками касания. Ответ дайте в градусах.
- 2097.** Касательные CA и CB к окружности образуют угол ACB , равный 80° . Найдите величину меньшей дуги AB , стягиваемой точками касания. Ответ дайте в градусах.
- 2098.** Найдите угол ACO , если его сторона CA касается окружности, O — центр окружности, а меньшая дуга окружности AB , заключённая внутри этого угла, равна 33° . Ответ дайте в градусах.
- 2099.** Найдите угол ACO , если его сторона CA касается окружности, O — центр окружности, а меньшая дуга окружности AB , заключённая внутри этого угла, равна 74° . Ответ дайте в градусах.
- 2100.** Найдите угол ACO , если его сторона CA касается окружности, O — центр окружности, а меньшая дуга окружности AB , заключённая внутри этого угла, равна 25° . Ответ дайте в градусах.

2101. Найдите угол $АСО$, если его сторона $СА$ касается окружности, O — центр окружности, а меньшая дуга окружности AB , заключённая внутри этого угла, равна 13° . Ответ дайте в градусах.
2102. Найдите угол $АСО$, если его сторона $СА$ касается окружности, O — центр окружности, а меньшая дуга окружности AB , заключённая внутри этого угла, равна 41° . Ответ дайте в градусах.
2103. Найдите угол $АСО$, если его сторона $СА$ касается окружности, O — центр окружности, а меньшая дуга окружности AB , заключённая внутри этого угла, равна 113° . Ответ дайте в градусах.
2104. Найдите угол $АСО$, если его сторона $СА$ касается окружности, O — центр окружности, а меньшая дуга окружности AB , заключённая внутри этого угла, равна 111° . Ответ дайте в градусах.
2105. Найдите угол $АСО$, если его сторона $СА$ касается окружности, O — центр окружности, а меньшая дуга окружности AB , заключённая внутри этого угла, равна 121° . Ответ дайте в градусах.
2106. Найдите угол $АСО$, если его сторона $СА$ касается окружности, O — центр окружности, а меньшая дуга окружности AB , заключённая внутри этого угла, равна 110° . Ответ дайте в градусах.
2107. Найдите угол $АСО$, если его сторона $СА$ касается окружности, O — центр окружности, а меньшая дуга окружности AB , заключённая внутри этого угла, равна 132° . Ответ дайте в градусах.
2108. Найдите угол CDB , если вписанные углы ADB и ADC опираются на дуги окружности, градусные величины которых равны соответственно 128° и 48° . Ответ дайте в градусах.

- 2109.** Найдите угол CDB , если вписанные углы ADB и ADC опираются на дуги окружности, градусные величины которых равны соответственно 67° и 25° . Ответ дайте в градусах.
- 2110.** Найдите угол CDB , если вписанные углы ADB и ADC опираются на дуги окружности, градусные величины которых равны соответственно 166° и 88° . Ответ дайте в градусах.
- 2111.** Найдите угол CDB , если вписанные углы ADB и ADC опираются на дуги окружности, градусные величины которых равны соответственно 32° и 23° . Ответ дайте в градусах.
- 2112.** Найдите угол CDB , если вписанные углы ADB и ADC опираются на дуги окружности, градусные величины которых равны соответственно 91° и 37° . Ответ дайте в градусах.
- 2113.** Какой угол (в градусах) описывает минутная стрелка за 30 минут?
- 2114.** Какой угол (в градусах) описывает минутная стрелка за 5 минут?
- 2115.** Какой угол (в градусах) описывает минутная стрелка за 6 минут?
- 2116.** Какой угол (в градусах) описывает минутная стрелка за 3 минуты?
- 2117.** Какой угол (в градусах) описывает минутная стрелка за 11 минут?
- 2118.** Какой угол (в градусах) описывает часовая стрелка за 5 часов 52 минуты?
- 2119.** Какой угол (в градусах) описывает часовая стрелка за 34 минуты?
- 2120.** Какой угол (в градусах) описывает часовая стрелка за 3 часа?

- 2121.** Какой угол (в градусах) описывает часовая стрелка за 3 часа 6 минут?
- 2122.** Какой угол (в градусах) описывает часовая стрелка за 1 час 50 минут?
- 2123.** Угол между стороной правильного n -угольника, вписанного в окружность, и радиусом этой окружности, проведённым в одну из вершин стороны, равен 75° . Найдите n .
- 2124.** Угол между стороной правильного n -угольника, вписанного в окружность, и радиусом этой окружности, проведённым в одну из вершин стороны, равен 60° . Найдите n .
- 2125.** Угол между стороной правильного n -угольника, вписанного в окружность, и радиусом этой окружности, проведённым в одну из вершин стороны, равен 54° . Найдите n .
- 2126.** Угол между стороной правильного n -угольника, вписанного в окружность, и радиусом этой окружности, проведённым в одну из вершин стороны, равен 85° . Найдите n .
- 2127.** Угол между стороной правильного n -угольника, вписанного в окружность, и радиусом этой окружности, проведённым в одну из вершин стороны, равен 30° . Найдите n .
- 2128.** Колесо имеет 5 спиц. Найдите величину угла (в градусах), который образуют две соседние спицы.
- 2129.** Колесо имеет 40 спиц. Найдите величину угла (в градусах), который образуют две соседние спицы.
- 2130.** Колесо имеет 6 спиц. Найдите величину угла (в градусах), который образуют две соседние спицы.
- 2131.** Колесо имеет 24 спицы. Найдите величину угла (в градусах), который образуют две соседние спицы.

2132. Колесо имеет 30 спиц. Найдите величину угла (в градусах), который образуют две соседние спицы.
2133. Сколько спиц в колесе, если угол между соседними двумя спицами равен 12° ?
2134. Сколько спиц в колесе, если угол между соседними двумя спицами равен 40° ?
2135. Сколько спиц в колесе, если угол между соседними двумя спицами равен 15° ?
2136. Сколько спиц в колесе, если угол между соседними двумя спицами равен 30° ?
2137. Сколько спиц в колесе, если угол между соседними двумя спицами равен 45° ?

6.4. ВЫЧИСЛЕНИЯ ПЛОЩАДЕЙ

2138. Найдите диагональ квадрата, если его площадь равна 98.
2139. Найдите диагональ квадрата, если его площадь равна 4,5.
2140. Найдите диагональ квадрата, если его площадь равна 8.
2141. Найдите диагональ квадрата, если его площадь равна 12,5.
2142. Найдите диагональ квадрата, если его площадь равна 840,5.
2143. Найдите сторону квадрата, площадь которого равна площади прямоугольника со сторонами 0,5 и 2.
2144. Найдите сторону квадрата, площадь которого равна площади прямоугольника со сторонами 1 и 961.
2145. Найдите сторону квадрата, площадь которого равна площади прямоугольника со сторонами 9 и 225.

2146. Найдите сторону квадрата, площадь которого равна площади прямоугольника со сторонами 3 и 75.
2147. Найдите сторону квадрата, площадь которого равна площади прямоугольника со сторонами 13 и 52.
2148. Найдите площадь параллелограмма, если две его стороны равны 12 и 11, а угол между ними равен 30° .
2149. Найдите площадь параллелограмма, если две его стороны равны 40 и 10, а угол между ними равен 30° .
2150. Найдите площадь параллелограмма, если две его стороны равны 7 и 5, а угол между ними равен 30° .
2151. Найдите площадь параллелограмма, если две его стороны равны 23 и 11, а угол между ними равен 30° .
2152. Найдите площадь параллелограмма, если две его стороны равны 9 и 14, а угол между ними равен 30° .
2153. Найдите площадь ромба, если его стороны равны 6, а один из углов равен 150° .
2154. Найдите площадь ромба, если его стороны равны 14, а один из углов равен 150° .
2155. Найдите площадь ромба, если его стороны равны 5, а один из углов равен 150° .
2156. Найдите площадь ромба, если его стороны равны 27, а один из углов равен 150° .
2157. Найдите площадь ромба, если его стороны равны 13, а один из углов равен 150° .
2158. Площадь прямоугольного треугольника равна 69. Один из его катетов равен 23. Найдите другой катет.
2159. Площадь прямоугольного треугольника равна 224. Один из его катетов равен 28. Найдите другой катет.

- 2160.** Площадь прямоугольного треугольника равна 75. Один из его катетов равен 15. Найдите другой катет.
- 2161.** Площадь прямоугольного треугольника равна 200. Один из его катетов равен 20. Найдите другой катет.
- 2162.** Площадь прямоугольного треугольника равна 273. Один из его катетов равен 39. Найдите другой катет.
- 2163.** Угол при вершине, противолежащей основанию равнобедренного треугольника, равен 150° . Боковая сторона треугольника равна 2. Найдите площадь этого треугольника.
- 2164.** Угол при вершине, противолежащей основанию равнобедренного треугольника, равен 150° . Боковая сторона треугольника равна 28. Найдите площадь этого треугольника.
- 2165.** Угол при вершине, противолежащей основанию равнобедренного треугольника, равен 150° . Боковая сторона треугольника равна 7. Найдите площадь этого треугольника.
- 2166.** Угол при вершине, противолежащей основанию равнобедренного треугольника, равен 150° . Боковая сторона треугольника равна 44. Найдите площадь этого треугольника.
- 2167.** Угол при вершине, противолежащей основанию равнобедренного треугольника, равен 150° . Боковая сторона треугольника равна 34. Найдите площадь этого треугольника.
- 2168.** Найдите площадь треугольника, две стороны которого равны 16 и 12, а угол между ними равен 30° .
- 2169.** Найдите площадь треугольника, две стороны которого равны 44 и 8, а угол между ними равен 30° .

2170. Найдите площадь треугольника, две стороны которого равны 19 и 18, а угол между ними равен 30° .
2171. Найдите площадь треугольника, две стороны которого равны 10 и 20, а угол между ними равен 30° .
2172. Найдите площадь треугольника, две стороны которого равны 43 и 6, а угол между ними равен 30° .
2173. Площадь треугольника ABC равна 12. DE — средняя линия. Найдите площадь треугольника CDE .
2174. Площадь треугольника ABC равна 168. DE — средняя линия. Найдите площадь треугольника CDE .
2175. Площадь треугольника ABC равна 70. DE — средняя линия. Найдите площадь треугольника CDE .
2176. Площадь треугольника ABC равна 108. DE — средняя линия. Найдите площадь треугольника CDE .
2177. Площадь треугольника ABC равна 2. DE — средняя линия. Найдите площадь треугольника CDE .
2178. Основания трапеции равны 36 и 9, высота — 2. Найдите площадь трапеции.
2179. Основания трапеции равны 8 и 2, высота — 4. Найдите площадь трапеции.
2180. Основания трапеции равны 20 и 41, высота — 2. Найдите площадь трапеции.
2181. Основания трапеции равны 24 и 18, высота — 4. Найдите площадь трапеции.
2182. Основания трапеции равны 5 и 13, высота — 6. Найдите площадь трапеции.
2183. Периметры двух подобных многоугольников относятся как 1 : 10. Площадь меньшего многоугольника равна 9. Найдите площадь большего многоугольника.

2184. Периметры двух подобных многоугольников относятся как $1 : 2$. Площадь меньшего многоугольника равна 11. Найдите площадь большего многоугольника.
2185. Периметры двух подобных многоугольников относятся как $1 : 3$. Площадь меньшего многоугольника равна 3. Найдите площадь большего многоугольника.
2186. Периметры двух подобных многоугольников относятся как $1 : 2$. Площадь большего многоугольника равна 10. Найдите площадь меньшего многоугольника.
2187. Периметры двух подобных многоугольников относятся как $1 : 3$. Площадь большего многоугольника равна 81. Найдите площадь меньшего многоугольника.
2188. Площадь круга равна $\frac{625}{\pi}$. Найдите длину его окружности.
2189. Площадь круга равна $\frac{25}{\pi}$. Найдите длину его окружности.
2190. Площадь круга равна $\frac{100}{\pi}$. Найдите длину его окружности.
2191. Площадь круга равна $\frac{121}{\pi}$. Найдите длину его окружности.
2192. Площадь круга равна $\frac{240,25}{\pi}$. Найдите длину его окружности.
2193. Найдите площадь сектора круга радиуса $\frac{10}{\sqrt{\pi}}$, центральный угол которого равен 90° .
2194. Найдите площадь сектора круга радиуса $\frac{40}{\sqrt{\pi}}$, центральный угол которого равен 90° .

2195. Найдите площадь сектора круга радиуса $\frac{3}{\sqrt{\pi}}$, центральный угол которого равен 90° .
2196. Найдите площадь сектора круга радиуса $\frac{48}{\sqrt{\pi}}$, центральный угол которого равен 90° .
2197. Найдите площадь сектора круга радиуса $\frac{6}{\sqrt{\pi}}$, центральный угол которого равен 90° .
2198. Найдите площадь сектора круга радиуса 24, длина дуги которого равна 3.
2199. Найдите площадь сектора круга радиуса 16, длина дуги которого равна 1.
2200. Найдите площадь сектора круга радиуса 31, длина дуги которого равна 1.
2201. Найдите площадь сектора круга радиуса 44, длина дуги которого равна 2.
2202. Найдите площадь сектора круга радиуса 42, длина дуги которого равна 3.
2203. Найдите площадь прямоугольника, если его периметр равен 20 и одна сторона на 8 больше другой.
2204. Найдите площадь прямоугольника, если его периметр равен 42 и одна сторона на 3 больше другой.
2205. Найдите площадь прямоугольника, если его периметр равен 40 и одна сторона на 2 больше другой.
2206. Найдите площадь прямоугольника, если его периметр равен 58 и одна сторона на 5 больше другой.
2207. Найдите площадь прямоугольника, если его периметр равен 68 и одна сторона на 6 больше другой.

2208. Найдите площадь прямоугольника, если его периметр равен 92, а отношение соседних сторон равно 3 : 20.
2209. Найдите площадь прямоугольника, если его периметр равен 52, а отношение соседних сторон равно 3 : 10.
2210. Найдите площадь прямоугольника, если его периметр равен 32, а отношение соседних сторон равно 1 : 7.
2211. Найдите площадь прямоугольника, если его периметр равен 84, а отношение соседних сторон равно 4 : 17.
2212. Найдите площадь прямоугольника, если его периметр равен 52, а отношение соседних сторон равно 4 : 9.
2213. Найдите периметр прямоугольника, если его площадь равна 16, а отношение соседних сторон равно 1 : 4.
2214. Найдите периметр прямоугольника, если его площадь равна 60, а отношение соседних сторон равно 3 : 5.
2215. Найдите периметр прямоугольника, если его площадь равна 624, а отношение соседних сторон равно 4 : 39.
2216. Найдите периметр прямоугольника, если его площадь равна 144, а отношение соседних сторон равно 4 : 9.
2217. Найдите периметр прямоугольника, если его площадь равна 240, а отношение соседних сторон равно 4 : 15.
2218. Периметр прямоугольника равен 24, а площадь 20. Найдите большую сторону прямоугольника.
2219. Периметр прямоугольника равен 44, а площадь 96. Найдите большую сторону прямоугольника.
2220. Периметр прямоугольника равен 60, а площадь 176. Найдите большую сторону прямоугольника.
2221. Периметр прямоугольника равен 100, а площадь 264. Найдите большую сторону прямоугольника.

2222. Периметр прямоугольника равен 64, а площадь 156. Найдите большую сторону прямоугольника.
2223. Периметр прямоугольника равен 30, а диагональ равна 14. Найдите площадь этого прямоугольника.
2224. Периметр прямоугольника равен 74, а диагональ равна 36. Найдите площадь этого прямоугольника.
2225. Периметр прямоугольника равен 34, а диагональ равна 13. Найдите площадь этого прямоугольника.
2226. Периметр прямоугольника равен 62, а диагональ равна 25. Найдите площадь этого прямоугольника.
2227. Периметр прямоугольника равен 28, а диагональ равна 10. Найдите площадь этого прямоугольника.
2228. Сторона прямоугольника относится к его диагонали, как 4 : 5, а другая сторона равна 9. Найдите площадь прямоугольника.
2229. Сторона прямоугольника относится к его диагонали как 15 : 17, а другая сторона равна 16. Найдите площадь прямоугольника.
2230. Сторона прямоугольника относится к его диагонали как 12 : 13, а другая сторона равна 10. Найдите площадь прямоугольника.
2231. Сторона прямоугольника относится к его диагонали как 4 : 5, а другая сторона равна 30. Найдите площадь прямоугольника.
2232. Сторона прямоугольника относится к его диагонали как 21 : 29, а другая сторона равна 100. Найдите площадь прямоугольника.
2233. Даны два квадрата, диагонали которых равны 12 и 13. Найдите диагональ квадрата, площадь которого равна разности площадей данных квадратов.

- 2234.** Даны два квадрата, диагонали которых равны 84 и 116. Найдите диагональ квадрата, площадь которого равна разности площадей данных квадратов.
- 2235.** Даны два квадрата, диагонали которых равны 9 и 15. Найдите диагональ квадрата, площадь которого равна разности площадей данных квадратов.
- 2236.** Даны два квадрата, диагонали которых равны 27 и 45. Найдите диагональ квадрата, площадь которого равна разности площадей данных квадратов.
- 2237.** Даны два квадрата, диагонали которых равны 126 и 174. Найдите диагональ квадрата, площадь которого равна разности площадей данных квадратов.
- 2238.** Стороны параллелограмма равны 44 и 88. Высота, опущенная на первую сторону, равна 66. Найдите высоту, опущенную на вторую сторону параллелограмма.
- 2239.** Стороны параллелограмма равны 5 и 10. Высота, опущенная на первую сторону, равна 3. Найдите высоту, опущенную на вторую сторону параллелограмма.
- 2240.** Стороны параллелограмма равны 10 и 70. Высота, опущенная на первую сторону, равна 42. Найдите высоту, опущенную на вторую сторону параллелограмма.
- 2241.** Стороны параллелограмма равны 32 и 64. Высота, опущенная на первую сторону, равна 48. Найдите высоту, опущенную на вторую сторону параллелограмма.
- 2242.** Стороны параллелограмма равны 10 и 85. Высота, опущенная на первую сторону, равна 51. Найдите высоту, опущенную на вторую сторону параллелограмма.

2243. Найдите площадь ромба, если его высота равна 6, а острый угол 30° .
2244. Найдите площадь ромба, если его высота равна 5, а острый угол 30° .
2245. Найдите площадь ромба, если его высота равна 13, а острый угол 30° .
2246. Найдите площадь ромба, если его высота равна 10, а острый угол 30° .
2247. Найдите площадь ромба, если его высота равна 16, а острый угол 30° .
2248. Найдите площадь ромба, если его диагонали равны 13 и 6.
2249. Найдите площадь ромба, если его диагонали равны 30 и 4.
2250. Найдите площадь ромба, если его диагонали равны 315 и 2.
2251. Найдите площадь ромба, если его диагонали равны 20 и 10.
2252. Найдите площадь ромба, если его диагонали равны 15 и 8.
2253. Площадь ромба равна 48. Одна из его диагоналей в 6 раз больше другой. Найдите меньшую диагональ.
2254. Площадь ромба равна 507. Одна из его диагоналей в 6 раз больше другой. Найдите меньшую диагональ.
2255. Площадь ромба равна 64. Одна из его диагоналей в 2 раза больше другой. Найдите меньшую диагональ.
2256. Площадь ромба равна 162. Одна из его диагоналей в 4 раза больше другой. Найдите меньшую диагональ.

2257. Площадь ромба равна 289. Одна из его диагоналей в 2 раза больше другой. Найдите меньшую диагональ.
2258. Площадь прямоугольного треугольника равна 65. Один из его катетов на 3 больше другого. Найдите меньший катет.
2259. Площадь прямоугольного треугольника равна 15. Один из его катетов на 1 больше другого. Найдите меньший катет.
2260. Площадь прямоугольного треугольника равна 84. Один из его катетов на 2 больше другого. Найдите меньший катет.
2261. Площадь прямоугольного треугольника равна 105. Один из его катетов на 1 больше другого. Найдите меньший катет.
2262. Площадь прямоугольного треугольника равна 77. Один из его катетов на 3 больше другого. Найдите меньший катет.
2263. Боковая сторона равнобедренного треугольника равна 35, а основание равно 42. Найдите площадь этого треугольника.
2264. Боковая сторона равнобедренного треугольника равна 25, а основание равно 30. Найдите площадь этого треугольника.
2265. Боковая сторона равнобедренного треугольника равна 85, а основание равно 150. Найдите площадь этого треугольника.
2266. Боковая сторона равнобедренного треугольника равна 52, а основание равно 96. Найдите площадь этого треугольника.
2267. Боковая сторона равнобедренного треугольника равна 50, а основание равно 60. Найдите площадь этого треугольника.

- 2268.** Угол при вершине, противолежащей основанию равнобедренного треугольника, равен 30° . Найдите боковую сторону треугольника, если его площадь равна 529.
- 2269.** Угол при вершине, противолежащей основанию равнобедренного треугольника, равен 30° . Найдите боковую сторону треугольника, если его площадь равна 784.
- 2270.** Угол при вершине, противолежащей основанию равнобедренного треугольника, равен 30° . Найдите боковую сторону треугольника, если его площадь равна 81.
- 2271.** Угол при вершине, противолежащей основанию равнобедренного треугольника, равен 30° . Найдите боковую сторону треугольника, если его площадь равна 1089.
- 2272.** Угол при вершине, противолежащей основанию равнобедренного треугольника, равен 30° . Найдите боковую сторону треугольника, если его площадь равна 400.
- 2273.** Угол при вершине, противолежащей основанию равнобедренного треугольника, равен 150° . Найдите боковую сторону треугольника, если его площадь равна 4.
- 2274.** Угол при вершине, противолежащей основанию равнобедренного треугольника, равен 150° . Найдите боковую сторону треугольника, если его площадь равна 25.
- 2275.** Угол при вершине, противолежащей основанию равнобедренного треугольника, равен 150° . Найдите боковую сторону треугольника, если его площадь равна 169.

- 2276.** Угол при вершине, противолежащей основанию равнобедренного треугольника, равен 150° . Найдите боковую сторону треугольника, если его площадь равна 49.
- 2277.** Угол при вершине, противолежащей основанию равнобедренного треугольника, равен 150° . Найдите боковую сторону треугольника, если его площадь равна 256.
- 2278.** Периметр треугольника равен 8, а радиус вписанной окружности равен 2. Найдите площадь этого треугольника.
- 2279.** Периметр треугольника равен 56, а радиус вписанной окружности равен 4. Найдите площадь этого треугольника.
- 2280.** Периметр треугольника равен 33, а радиус вписанной окружности равен 4. Найдите площадь этого треугольника.
- 2281.** Периметр треугольника равен 36, а радиус вписанной окружности равен 5. Найдите площадь этого треугольника.
- 2282.** Периметр треугольника равен 96, а радиус вписанной окружности равен 16. Найдите площадь этого треугольника.
- 2283.** Площадь треугольника равна 205, а его периметр 82. Найдите радиус вписанной окружности.
- 2284.** Площадь треугольника равна 440, а его периметр 88. Найдите радиус вписанной окружности.
- 2285.** Площадь треугольника равна 48, а его периметр 32. Найдите радиус вписанной окружности.
- 2286.** Площадь треугольника равна 231, а его периметр 66. Найдите радиус вписанной окружности.

2287. Площадь треугольника равна 75, а его периметр 50. Найдите радиус вписанной окружности.
2288. Основания трапеции равны 13 и 3, площадь равна 128. Найдите её высоту.
2289. Основания трапеции равны 12 и 4, площадь равна 72. Найдите её высоту.
2290. Основания трапеции равны 17 и 3, площадь равна 180. Найдите её высоту.
2291. Основания трапеции равны 20 и 2, площадь равна 99. Найдите её высоту.
2292. Основания трапеции равны 10 и 4, площадь равна 91. Найдите её высоту.
2293. Основание трапеции равно 1, высота равна 8, а площадь равна 80. Найдите второе основание трапеции.
2294. Основание трапеции равно 4, высота равна 11, а площадь равна 110. Найдите второе основание трапеции.
2295. Основание трапеции равно 3, высота равна 13, а площадь равна 65. Найдите второе основание трапеции.
2296. Основание трапеции равно 6, высота равна 16, а площадь равна 144. Найдите второе основание трапеции.
2297. Основание трапеции равно 3, высота равна 1, а площадь равна 11. Найдите второе основание трапеции.
2298. Основания равнобедренной трапеции равны 4 и 16, а её периметр равен 40. Найдите площадь трапеции.
2299. Основания равнобедренной трапеции равны 7 и 19, а её периметр равен 46. Найдите площадь трапеции.
2300. Основания равнобедренной трапеции равны 18 и 28, а её периметр равен 72. Найдите площадь трапеции.

- 2301.** Основания равнобедренной трапеции равны 9 и 15, а её периметр равен 34. Найдите площадь трапеции.
- 2302.** Основания равнобедренной трапеции равны 3 и 15, а её периметр равен 38. Найдите площадь трапеции.
- 2303.** Найдите площадь прямоугольной трапеции, основания которой равны 16 и 18, большая боковая сторона составляет с основанием угол 45° .
- 2304.** Найдите площадь прямоугольной трапеции, основания которой равны 14 и 26, большая боковая сторона составляет с основанием угол 45° .
- 2305.** Найдите площадь прямоугольной трапеции, основания которой равны 6 и 16, большая боковая сторона составляет с основанием угол 45° .
- 2306.** Найдите площадь прямоугольной трапеции, основания которой равны 8 и 12, большая боковая сторона составляет с основанием угол 45° .
- 2307.** Найдите площадь прямоугольной трапеции, основания которой равны 13 и 17, большая боковая сторона составляет с основанием угол 45° .
- 2308.** Основания равнобедренной трапеции равны 9 и 19, а её площадь равна 168. Найдите боковую сторону трапеции.
- 2309.** Основания равнобедренной трапеции равны 11 и 23, а её площадь равна 136. Найдите боковую сторону трапеции.
- 2310.** Основания равнобедренной трапеции равны 9 и 15, а её площадь равна 48. Найдите боковую сторону трапеции.
- 2311.** Основания равнобедренной трапеции равны 15 и 27, а её площадь равна 168. Найдите боковую сторону трапеции.

- 2312.** Основания равнобедренной трапеции равны 7 и 19, а её площадь равна 104. Найдите боковую сторону трапеции.
- 2313.** Основания трапеции равны 3 и 15, боковая сторона, равная 2, образует с одним из оснований трапеции угол 150° . Найдите площадь трапеции.
- 2314.** Основания трапеции равны 4 и 14, боковая сторона, равная 22, образует с одним из оснований трапеции угол 150° . Найдите площадь трапеции.
- 2315.** Основания трапеции равны 12 и 18, боковая сторона, равная 20, образует с одним из оснований трапеции угол 150° . Найдите площадь трапеции.
- 2316.** Основания трапеции равны 11 и 23, боковая сторона, равная 10, образует с одним из оснований трапеции угол 150° . Найдите площадь трапеции.
- 2317.** Основания трапеции равны 18 и 24, боковая сторона, равная 14, образует с одним из оснований трапеции угол 150° . Найдите площадь трапеции.
- 2318.** Около окружности, радиус которой равен 2, описан многоугольник, площадь которого равна 29. Найдите его периметр.
- 2319.** Около окружности, радиус которой равен 4, описан многоугольник, площадь которого равна 106. Найдите его периметр.
- 2320.** Около окружности, радиус которой равен 3, описан многоугольник, площадь которого равна 39. Найдите его периметр.
- 2321.** Около окружности, радиус которой равен 2, описан многоугольник, площадь которого равна 25,5. Найдите его периметр.

2322. Около окружности, радиус которой равен 1, описан многоугольник, площадь которого равна 13. Найдите его периметр.
2323. Найдите площадь кольца, ограниченного концентрическими окружностями, радиусы которых равны $\frac{9}{\sqrt{\pi}}$ и $\frac{5}{\sqrt{\pi}}$.
2324. Найдите площадь кольца, ограниченного концентрическими окружностями, радиусы которых равны $\frac{20}{\sqrt{\pi}}$ и $\frac{16}{\sqrt{\pi}}$.
2325. Найдите площадь кольца, ограниченного концентрическими окружностями, радиусы которых равны $\frac{13}{\sqrt{\pi}}$ и $\frac{9}{\sqrt{\pi}}$.
2326. Найдите площадь кольца, ограниченного концентрическими окружностями, радиусы которых равны $\frac{6}{\sqrt{\pi}}$ и $\frac{2}{\sqrt{\pi}}$.
2326. Найдите площадь кольца, ограниченного концентрическими окружностями, радиусы которых равны $\frac{22}{\sqrt{\pi}}$ и $\frac{18}{\sqrt{\pi}}$.
2328. Найдите центральный угол сектора круга радиуса $\frac{36}{\sqrt{\pi}}$, площадь которого равна 216. Ответ дайте в градусах.

- 2329.** Найдите центральный угол сектора круга радиуса $\frac{12}{\sqrt{\pi}}$, площадь которого равна 24. Ответ дайте в градусах.
- 2330.** Найдите центральный угол сектора круга радиуса $\frac{12}{\sqrt{\pi}}$, площадь которого равна 60. Ответ дайте в градусах.
- 2331.** Найдите центральный угол сектора круга радиуса $\frac{51}{\sqrt{\pi}}$, площадь которого равна 867. Ответ дайте в градусах.
- 2332.** Найдите центральный угол сектора круга радиуса $\frac{27}{\sqrt{\pi}}$, площадь которого равна 243. Ответ дайте в градусах.
- 2333.** Площадь сектора круга радиуса 22 равна 165. Найдите длину его дуги.
- 2334.** Площадь сектора круга радиуса 25 равна 175. Найдите длину его дуги.
- 2335.** Площадь сектора круга радиуса 48 равна 360. Найдите длину его дуги.
- 2336.** Площадь сектора круга радиуса 24 равна 132. Найдите длину его дуги.
- 2337.** Площадь сектора круга радиуса 20 равна 130. Найдите длину его дуги.

6.5. ТРИГОНОМЕТРИЯ

2338. В треугольнике ABC угол C равен 90° , $\sin A = \frac{\sqrt{15}}{4}$.

Найдите $\cos A$.

2339. В треугольнике ABC угол C равен 90° , $\sin A = \frac{\sqrt{7}}{4}$.

Найдите $\cos A$.

2340. В треугольнике ABC угол C равен 90° , $\cos A = \frac{2\sqrt{6}}{5}$.

Найдите $\sin A$.

2341. В треугольнике ABC угол C равен 90° , $\cos A = \frac{\sqrt{7}}{4}$.

Найдите $\sin A$.

2342. В треугольнике ABC угол C равен 90° , $\cos A = \frac{2\sqrt{6}}{5}$.

Найдите $\sin A$.

2343. В треугольнике ABC угол C равен 90° , $\sin A = \frac{\sqrt{7}}{4}$.

Найдите $\sin B$.

2344. В треугольнике ABC угол C равен 90° , $\cos A = \frac{3}{5}$.

Найдите $\cos B$.

2345. В треугольнике ABC угол C равен 90° , $\cos A = \frac{\sqrt{15}}{4}$.

Найдите $\cos B$.

2346. В треугольнике ABC угол C равен 90° , $\cos A = \frac{5}{\sqrt{89}}$.

Найдите $\operatorname{tg} A$.

2347. В треугольнике ABC угол C равен 90° , $\cos A = \frac{12}{13}$.

Найдите $\operatorname{tg} A$.

2348. В треугольнике ABC угол C равен 90° , $\cos A = \frac{9}{41}$.

Найдите $\operatorname{tg} A$.

2349. В треугольнике ABC угол C равен 90° , $\sin A = \frac{9\sqrt{181}}{181}$.

Найдите $\operatorname{tg} A$.

2350. В треугольнике ABC угол C равен 90° , $\operatorname{tg} A = 2\sqrt{6}$.

Найдите $\cos A$.

2351. В треугольнике ABC угол C равен 90° , $\operatorname{tg} A = \sqrt{15}$.

Найдите $\cos A$.

2352. В треугольнике ABC угол C равен 90° , $\operatorname{tg} A = \frac{\sqrt{3}}{3}$.

Найдите $\sin A$.

2353. В треугольнике ABC угол C равен 90° , $\operatorname{tg} A = \frac{\sqrt{6}}{12}$.

Найдите $\sin A$.

2354. В треугольнике ABC угол C равен 90° , $\operatorname{tg} A = 2\sqrt{6}$.

Найдите $\sin B$.

2355. В треугольнике ABC угол C равен 90° , $\operatorname{tg} A = \sqrt{15}$.

Найдите $\sin B$.

2356. В треугольнике ABC угол C равен 90° , $\operatorname{tg} A = \frac{3\sqrt{7}}{7}$.

Найдите $\cos B$.

2357. В треугольнике ABC угол C равен 90° , $\operatorname{tg} A = \frac{\sqrt{3}}{3}$.

Найдите $\cos B$.

2358. В треугольнике ABC угол C равен 90° , $AB = 10$, $\sin A = 0,9$. Найдите BC .

2359. В треугольнике ABC угол C равен 90° , $AB = 16$, $\sin A = 0,5$. Найдите BC .

2360. В треугольнике ABC угол C равен 90° , $AB = 16$, $\cos A = 0,25$. Найдите AC .
2361. В треугольнике ABC угол C равен 90° , $AB = 20$, $\cos A = 0,1$. Найдите AC .
2362. В треугольнике ABC угол C равен 90° , $AB = 10$, $\sin A = \frac{\sqrt{21}}{5}$. Найдите AC .
2363. В треугольнике ABC угол C равен 90° , $AB = 5$, $\sin A = \frac{3}{5}$. Найдите AC .
2364. В треугольнике ABC угол C равен 90° , $AB = 5$, $\cos A = 0,8$. Найдите BC .
2365. В треугольнике ABC угол C равен 90° , $AB = 39$, $\cos B = \frac{5}{13}$. Найдите AC .
2366. В треугольнике ABC угол C равен 90° , $\sin A = 0,1$, $AC = 3\sqrt{11}$. Найдите AB .
2367. В треугольнике ABC угол C равен 90° , $\sin A = 0,8$, $AC = 6$. Найдите AB .
2368. В треугольнике ABC угол C равен 90° , $\cos A = 0,4$, $BC = 3\sqrt{21}$. Найдите AB .
2369. В треугольнике ABC угол C равен 90° , $\cos A = 0,2$, $BC = 4\sqrt{6}$. Найдите AB .
2370. В треугольнике ABC угол C равен 90° , $AC = 20$, $\operatorname{tg} A = 0,2$. Найдите BC .
2371. В треугольнике ABC угол C равен 90° , $AC = 16$, $\operatorname{tg} A = 0,25$. Найдите BC .
2372. В треугольнике ABC угол C равен 90° , $BC = 4$, $\operatorname{tg} A = 0,2$. Найдите AC .

2373. В треугольнике ABC угол C равен 90° , $BC = 4$, $\operatorname{tg} A = 0,25$. Найдите AC .
2374. В треугольнике ABC угол C равен 90° , $AB = 5$, $\operatorname{tg} A = \frac{7}{24}$. Найдите AC .
2375. В треугольнике ABC угол C равен 90° , $AB = 40$, $\operatorname{tg} A = \frac{55}{3\sqrt{55}}$. Найдите AC .
2376. В треугольнике ABC угол C равен 90° , $AB = 17$, $\operatorname{tg} A = \frac{8}{15}$. Найдите BC .
2377. В треугольнике ABC угол C равен 90° , $AB = 2,6$, $\operatorname{tg} A = \frac{5}{12}$. Найдите BC .
2378. В треугольнике ABC угол C равен 90° , CH — высота, $AB = 16$, $\sin A = \frac{3}{4}$. Найдите BH .
2379. В треугольнике ABC угол C равен 90° , CH — высота, $AB = 18$, $\sin A = \frac{2}{3}$. Найдите BH .
2380. В треугольнике ABC угол C равен 90° , CH — высота, $AB = 16$, $\cos A = \frac{3}{4}$. Найдите AH .
2381. В треугольнике ABC угол C равен 90° , CH — высота, $AB = 18$, $\cos A = \frac{2}{3}$. Найдите AH .
2382. В треугольнике ABC угол C равен 90° , CH — высота, $AB = 16$, $\sin A = \frac{3}{4}$. Найдите AH .
2383. В треугольнике ABC угол C равен 90° , CH — высота, $AB = 25$, $\sin A = \frac{4}{5}$. Найдите AH .

2384. В треугольнике ABC угол C равен 90° , CH — высота, $AB = 9$, $\cos A = \frac{2}{3}$. Найдите BH .
2385. В треугольнике ABC угол C равен 90° , CH — высота, $AB = 16$, $\cos A = \frac{3}{4}$. Найдите BH .
2386. В треугольнике ABC угол C равен 90° , $AB = 16\sqrt{3}$, $\sin A = 0,5$. Найдите высоту CH .
2387. В треугольнике ABC угол C равен 90° , $AB = 25$, $\sin A = 0,8$. Найдите высоту CH .
2388. В треугольнике ABC угол C равен 90° , $AB = 16\sqrt{3}$, $\cos A = 0,5$. Найдите высоту CH .
2389. В треугольнике ABC угол C равен 90° , $AB = 30\sqrt{51}$, $\cos A = 0,7$. Найдите высоту CH .
2390. В треугольнике ABC угол C равен 90° , CH — высота, $AB = 15$, $\operatorname{tg} A = \frac{1}{3}$. Найдите AH .
2391. В треугольнике ABC угол C равен 90° , CH — высота, $AB = 123$, $\operatorname{tg} A = \frac{4}{5}$. Найдите AH .
2392. В треугольнике ABC угол C равен 90° , CH — высота, $AB = 15$, $\operatorname{tg} A = 3$. Найдите BH .
2393. В треугольнике ABC угол C равен 90° , CH — высота, $AB = 123$, $\operatorname{tg} A = \frac{5}{4}$. Найдите BH .
2394. В треугольнике ABC угол C равен 90° , $BC = 18$, $\operatorname{tg} A = \frac{65}{4\sqrt{65}}$. Найдите высоту CH .
2395. В треугольнике ABC угол C равен 90° , $BC = 17$, $\operatorname{tg} A = \frac{15}{8}$. Найдите высоту CH .

2396. В треугольнике ABC угол C равен 90° , $AC = 18$,
 $\operatorname{tg} A = \frac{4\sqrt{65}}{65}$. Найдите высоту CH .

2397. В треугольнике ABC угол C равен 90° , $AC = 2,6$,
 $\operatorname{tg} A = \frac{5}{12}$. Найдите высоту CH .

2398. В треугольнике ABC $AC = BC$, $AB = 8$, $\cos A = 0,2$.
Найдите AC .

2399. В треугольнике ABC $AC = BC$, $AB = 8$, $\cos A = 0,25$.
Найдите AC .

2400. В треугольнике ABC $AC = BC = 20$, $\cos A = 0,75$.
Найдите AB .

2401. В треугольнике ABC $AC = BC = 10$, $\cos A = 0,9$.
Найдите AB .

2402. В треугольнике ABC $AC = BC$, $AB = 2,8$, $\sin A = \frac{\sqrt{51}}{10}$.
Найдите AC .

2403. В треугольнике ABC $AC = BC$, $AB = 15$, $\sin A = \frac{\sqrt{3}}{2}$.
Найдите AC .

2404. В треугольнике ABC $AC = BC = 30$, $\sin B = \frac{\sqrt{3}}{2}$.
Найдите AB .

2405. В треугольнике ABC $AC = BC = 5$, $\sin B = \frac{3}{5}$.
Найдите AB .

2406. В треугольнике ABC $AC = BC = 15$, $\operatorname{tg} A = \frac{4}{3}$.
Найдите AB .

2407. В треугольнике ABC $AC = BC = 40$, $\operatorname{tg} A = \frac{55}{3\sqrt{55}}$.
Найдите AB .

2408. В треугольнике ABC $AC = BC$, $AB = 16$, $\operatorname{tg} A = \frac{15}{8}$.
Найдите AC .
2409. В треугольнике ABC $AC = BC$, $AB = 30$, $\operatorname{tg} A = \frac{4}{3}$.
Найдите AC .
2410. В треугольнике ABC $AC = BC = 14$, $AB = 14$.
Найдите $\cos A$.
2411. В треугольнике ABC $AC = BC = 4$, $AB = 6$.
Найдите $\cos A$.
2412. В треугольнике ABC $AC = BC = 15$, $AB = 6\sqrt{21}$.
Найдите $\sin A$.
2413. В треугольнике ABC $AC = BC = 10$, $AB = 8\sqrt{6}$.
Найдите $\sin A$.
2414. В треугольнике ABC $AC = BC = 10$, $AB = 16$.
Найдите $\operatorname{tg} A$.
2415. В треугольнике ABC $AC = BC = \sqrt{101}$, $AB = 20$.
Найдите $\operatorname{tg} A$.
2416. В треугольнике ABC $AC = BC = \sqrt{13}$, $AB = 4$.
Найдите $\operatorname{tg} A$.
2417. В треугольнике ABC $AC = BC = 2\sqrt{89}$, $AB = 20$.
Найдите $\operatorname{tg} A$.
2418. В треугольнике ABC $AC = BC = 20$, $\sin A = 0,75$.
Найдите высоту CH .
2419. В треугольнике ABC $AC = BC = 10$, $\sin A = 0,9$.
Найдите высоту CH .
2420. В равнобедренном треугольнике ABC с основанием AC боковая сторона AB равна 21, а $\cos A = \frac{2\sqrt{10}}{7}$. Найдите высоту, проведённую к основанию.

2421. В равнобедренном треугольнике ABC с основанием AC боковая сторона AB равна 10, а $\cos A = \frac{2\sqrt{6}}{5}$. Найдите высоту, проведённую к основанию.
2422. В треугольнике ABC $AC = BC$, $AB = 50$, $\sin A = \frac{12}{13}$. Найдите высоту CH .
2423. В треугольнике ABC $AC = BC$, $AB = 24$, $\sin A = \frac{5\sqrt{41}}{41}$. Найдите высоту CH .
2424. В треугольнике ABC $AC = BC$, $AB = 48$, $\cos A = \frac{24}{25}$. Найдите высоту CH .
2425. В треугольнике ABC $AC = BC$, $AB = 12$, $\cos A = \frac{2\sqrt{29}}{29}$. Найдите высоту CH .
2426. В треугольнике ABC $AC = BC$, $AB = 40$, $\operatorname{tg} A = 0,2$. Найдите высоту CH .
2427. В треугольнике ABC $AC = BC$, $AB = 40$, $\operatorname{tg} A = 0,1$. Найдите высоту CH .
2428. В треугольнике ABC $AC = BC = 40$, $\operatorname{tg} A = \frac{3\sqrt{55}}{55}$. Найдите высоту CH .
2429. В треугольнике ABC $AC = BC = 8,2$, $\operatorname{tg} A = \frac{9}{40}$. Найдите высоту CH .
2430. В треугольнике ABC $AC = BC$, высота CH равна 15, $\sin A = 0,75$. Найдите AC .
2431. В треугольнике ABC $AC = BC$, высота CH равна 9, $\sin A = 0,9$. Найдите AC .
2432. В треугольнике ABC $AC = BC$, высота CH равна 4,5, $\cos A = \frac{\sqrt{15}}{4}$. Найдите AC .

2433. В треугольнике ABC $AC = BC$, высота CH равна 5, $\cos A = \frac{2\sqrt{6}}{5}$. Найдите AC .
2434. В треугольнике ABC $AC = BC$, высота CH равна 9, $AB = 20$. Найдите $\operatorname{tg} A$.
2435. В треугольнике ABC $AC = BC$, высота CH равна 8, $AB = 32$. Найдите $\operatorname{tg} A$.
2436. В треугольнике ABC $AC = BC = 3\sqrt{5}$, высота CH равна 3. Найдите $\operatorname{tg} A$.
2437. В треугольнике ABC $AC = BC = \sqrt{41}$, высота CH равна 5. Найдите $\operatorname{tg} A$.

6.6. ВЕКТОРЫ НА ПЛОСКОСТИ

2438. Вектор \overline{AB} с началом в точке $A(3, 2)$ имеет координаты $(-6, 6)$. Найдите абсциссу точки B .
2439. Вектор \overline{AB} с началом в точке $A(9, 2)$ имеет координаты $(6, 2)$. Найдите ординату точки B .
2440. Вектор \overline{AB} с началом в точке $A(-12, -3)$ имеет координаты $(8, 4)$. Найдите абсциссу точки B .
2441. Вектор \overline{AB} с началом в точке $A(3, 2)$ имеет координаты $(6, -6)$. Найдите ординату точки B .
2442. Вектор \overline{AB} с началом в точке $A(9, 2)$ имеет координаты $(2, 6)$. Найдите абсциссу точки B .
2443. Вектор \overline{AB} с началом в точке $A(12, -1)$ имеет координаты $(8, -3)$. Найдите сумму координат точки B .
2444. Вектор \overline{AB} с началом в точке $A(2, -3)$ имеет координаты $(4, 18)$. Найдите сумму координат точки B .

2445. Вектор \overline{AB} с началом в точке $A(9, 1)$ имеет координаты $(5, 3)$. Найдите сумму координат точки B .
2446. Вектор \overline{AB} с началом в точке $A(4, -2)$ имеет координаты $(6, -7)$. Найдите сумму координат точки B .
2447. Вектор \overline{AB} с началом в точке $A(-15, 2)$ имеет координаты $(6, -3)$. Найдите сумму координат точки B .
2448. Вектор \overline{AB} с концом в точке $B(9, 1)$ имеет координаты $(5, 3)$. Найдите ординату точки A .
2449. Вектор \overline{AB} с концом в точке $B(8, 1)$ имеет координаты $(5, 4)$. Найдите абсциссу точки A .
2450. Вектор \overline{AB} с концом в точке $B(8, 2)$ имеет координаты $(6, -11)$. Найдите ординату точки A .
2451. Вектор \overline{AB} с концом в точке $B(-21, 4)$ имеет координаты $(8, 9)$. Найдите абсциссу точки A .
2452. Вектор \overline{AB} с концом в точке $B(10, -1)$ имеет координаты $(8, -7)$. Найдите ординату точки A .
2453. Вектор \overline{AB} с концом в точке $B(10, -1)$ имеет координаты $(8, -7)$. Найдите сумму координат точки A .
2454. Вектор \overline{AB} с концом в точке $B(8, -3)$ имеет координаты $(4, -11)$. Найдите сумму координат точки A .
2455. Вектор \overline{AB} с концом в точке $B(-22, -1)$ имеет координаты $(8, 7)$. Найдите сумму координат точки A .
2456. Вектор \overline{AB} с концом в точке $B(-7, 2)$ имеет координаты $(6, -10)$. Найдите сумму координат точки A .
2457. Вектор \overline{AB} с концом в точке $B(5, 1)$ имеет координаты $(5, 7)$. Найдите сумму координат точки A .
2458. Найдите длину вектора $\vec{a}(-12, -9)$.
2459. Найдите длину вектора $\vec{a}(12, -5)$.

2460. Найдите длину вектора $\vec{a}(-8, -15)$.
2461. Найдите длину вектора $\vec{a}(3, 4)$.
2462. Найдите длину вектора $\vec{a}(15, -8)$.
2463. Две стороны прямоугольника $ABCD$ равны 28 и 21. Найдите длину вектора \overline{AC} .
2464. Две стороны прямоугольника $ABCD$ равны 42 и 40. Найдите длину вектора \overline{AC} .
2465. Две стороны прямоугольника $ABCD$ равны 60 и 25. Найдите длину вектора \overline{AC} .
2466. Две стороны прямоугольника $ABCD$ равны 15 и 36. Найдите длину вектора \overline{AC} .
2467. Две стороны прямоугольника $ABCD$ равны 4 и 3. Найдите длину вектора \overline{AC} .
2468. Две стороны прямоугольника $ABCD$ равны 32 и 24. Найдите длину суммы векторов \overline{AB} и \overline{AD} .
2469. Две стороны прямоугольника $ABCD$ равны 48 и 20. Найдите длину суммы векторов \overline{AB} и \overline{AD} .
2470. Две стороны прямоугольника $ABCD$ равны 63 и 60. Найдите длину суммы векторов \overline{AB} и \overline{AD} .
2471. Две стороны прямоугольника $ABCD$ равны 36 и 27. Найдите длину суммы векторов \overline{AB} и \overline{AD} .
2472. Две стороны прямоугольника $ABCD$ равны 3 и 4. Найдите длину суммы векторов \overline{AB} и \overline{AD} .
2473. Две стороны прямоугольника $ABCD$ равны 16 и 30. Найдите длину разности векторов \overline{AB} и \overline{AD} .
2474. Две стороны прямоугольника $ABCD$ равны 5 и 12. Найдите длину разности векторов \overline{AB} и \overline{AD} .

2475. Две стороны прямоугольника $ABCD$ равны 45 и 24. Найдите длину разности векторов \overline{AB} и \overline{AD} .
2476. Две стороны прямоугольника $ABCD$ равны 24 и 45. Найдите длину разности векторов \overline{AB} и \overline{AD} .
2477. Две стороны прямоугольника $ABCD$ равны 8 и 15. Найдите длину разности векторов \overline{AB} и \overline{AD} .
2478. Две стороны прямоугольника $ABCD$ равны 4 и 21. Найдите скалярное произведение векторов \overline{AB} и \overline{AD} .
2479. Две стороны прямоугольника $ABCD$ равны 4 и 18. Найдите скалярное произведение векторов \overline{AB} и \overline{AD} .
2480. Две стороны прямоугольника $ABCD$ равны 15 и 30. Найдите скалярное произведение векторов \overline{AB} и \overline{AD} .
2481. Две стороны прямоугольника $ABCD$ равны 4 и 22. Найдите скалярное произведение векторов \overline{AB} и \overline{AD} .
2482. Две стороны прямоугольника $ABCD$ равны 40 и 75. Найдите скалярное произведение векторов \overline{AB} и \overline{AD} .
2483. В прямоугольнике $ABCD$ известны стороны $AB = 8$ и $AD = 68$. Диагонали пересекаются в точке O . Найдите длину суммы векторов \overline{AO} и \overline{BO} .
2484. В прямоугольнике $ABCD$ известны стороны $AB = 17$ и $AD = 34$. Диагонали пересекаются в точке O . Найдите длину суммы векторов \overline{AO} и \overline{BO} .
2485. В прямоугольнике $ABCD$ известны стороны $AB = 25$ и $AD = 46$. Диагонали пересекаются в точке O . Найдите длину суммы векторов \overline{AO} и \overline{BO} .
2486. В прямоугольнике $ABCD$ известны стороны $AB = 21$ и $AD = 40$. Диагонали пересекаются в точке O . Найдите длину суммы векторов \overline{AO} и \overline{BO} .

2487. В прямоугольнике $ABCD$ известны стороны $AB = 13$ и $AD = 53$. Диагонали пересекаются в точке O . Найдите длину суммы векторов \overline{AO} и \overline{BO} .
2488. В прямоугольнике $ABCD$ известны стороны $AB = 33$ и $AD = 58$. Диагонали пересекаются в точке O . Найдите длину разности векторов \overline{AO} и \overline{BO} .
2489. В прямоугольнике $ABCD$ известны стороны $AB = 4$ и $AD = 61$. Диагонали пересекаются в точке O . Найдите длину разности векторов \overline{AO} и \overline{BO} .
2490. В прямоугольнике $ABCD$ известны стороны $AB = 10$ и $AD = 62$. Диагонали пересекаются в точке O . Найдите длину разности векторов \overline{AO} и \overline{BO} .
2491. В прямоугольнике $ABCD$ известны стороны $AB = 5$ и $AD = 77$. Диагонали пересекаются в точке O . Найдите длину разности векторов \overline{AO} и \overline{BO} .
2492. В прямоугольнике $ABCD$ известны стороны $AB = 7$ и $AD = 71$. Диагонали пересекаются в точке O . Найдите длину разности векторов \overline{AO} и \overline{BO} .
2493. В ромбе $ABCD$ известны диагонали $AC = 33$ и $BD = 58$. Найдите длину вектора $\overline{AB} + \overline{AD}$.
2494. В ромбе $ABCD$ известны диагонали $AC = 20$ и $BD = 35$. Найдите длину вектора $\overline{AB} + \overline{AD}$.
2495. В ромбе $ABCD$ известны диагонали $AC = 14$ и $BD = 76$. Найдите длину вектора $\overline{AB} + \overline{AD}$.
2496. В ромбе $ABCD$ известны диагонали $AC = 8$ и $BD = 67$. Найдите длину вектора $\overline{AB} + \overline{AD}$.
2497. В ромбе $ABCD$ известны диагонали $AC = 15$ и $BD = 31$. Найдите длину вектора $\overline{AB} + \overline{AD}$.

2498. В ромбе $ABCD$ известны диагонали $AC = 8$ и $BD = 67$.
Найдите длину вектора $\overline{AB} - \overline{AD}$.
2499. В ромбе $ABCD$ известны диагонали $AC = 14$ и
 $BD = 76$. Найдите длину вектора $\overline{AB} - \overline{AD}$.
2500. В ромбе $ABCD$ известны диагонали $AC = 33$ и
 $BD = 58$. Найдите длину вектора $\overline{AB} - \overline{AD}$.
2501. В ромбе $ABCD$ известны диагонали $AC = 10$ и
 $BD = 70$. Найдите длину вектора $\overline{AB} - \overline{AD}$.
2502. В ромбе $ABCD$ известны диагонали $AC = 22$ и
 $BD = 88$. Найдите длину вектора $\overline{AB} - \overline{AD}$.
2503. Диагонали ромба $ABCD$ равны 24 и 45. Найдите длину
вектора $\overline{AB} - \overline{AC}$.
2504. Диагонали ромба $ABCD$ равны 9 и 12. Найдите длину
вектора $\overline{AB} - \overline{AC}$.
2505. Диагонали ромба $ABCD$ равны 28 и 45. Найдите длину
вектора $\overline{AB} - \overline{AC}$.
2506. Диагонали ромба $ABCD$ равны 16 и 30. Найдите длину
вектора $\overline{AB} - \overline{AC}$.
2507. Диагонали ромба $ABCD$ равны 20 и 48. Найдите длину
вектора $\overline{AB} - \overline{AC}$.
2508. Диагонали ромба $ABCD$ пересекаются в точке O и рав-
ны 3 и 4. Найдите длину вектора $\overline{AO} + \overline{BO}$.
2509. Диагонали ромба $ABCD$ пересекаются в точке O и рав-
ны 24 и 10. Найдите длину вектора $\overline{AO} + \overline{BO}$.
2510. Диагонали ромба $ABCD$ пересекаются в точке O и рав-
ны 7 и 24. Найдите длину вектора $\overline{AO} + \overline{BO}$.
2511. Диагонали ромба $ABCD$ пересекаются в точке O и рав-
ны 25 и 60. Найдите длину вектора $\overline{AO} + \overline{BO}$.

2512. Диагонали ромба $ABCD$ пересекаются в точке O и равны 9 и 40. Найдите длину вектора $\overline{AO} + \overline{BO}$.
2513. Диагонали ромба $ABCD$ пересекаются в точке O и равны 36 и 27. Найдите длину вектора $\overline{AO} - \overline{BO}$.
2514. Диагонали ромба $ABCD$ пересекаются в точке O и равны 63 и 60. Найдите длину вектора $\overline{AO} - \overline{BO}$.
2515. Диагонали ромба $ABCD$ пересекаются в точке O и равны 21 и 72. Найдите длину вектора $\overline{AO} - \overline{BO}$.
2516. Диагонали ромба $ABCD$ пересекаются в точке O и равны 36 и 15. Найдите длину вектора $\overline{AO} - \overline{BO}$.
2517. Диагонали ромба $ABCD$ пересекаются в точке O и равны 14 и 48. Найдите длину вектора $\overline{AO} - \overline{BO}$.
2518. Диагонали ромба $ABCD$ пересекаются в точке O и равны 4 и 19. Найдите скалярное произведение векторов \overline{AO} и \overline{BO} .
2519. Диагонали ромба $ABCD$ пересекаются в точке O и равны 24 и 10. Найдите скалярное произведение векторов \overline{AO} и \overline{BO} .
2520. Диагонали ромба $ABCD$ пересекаются в точке O и равны 32 и 60. Найдите скалярное произведение векторов \overline{AO} и \overline{BO} .
2521. Диагонали ромба $ABCD$ пересекаются в точке O и равны 144 и 60. Найдите скалярное произведение векторов \overline{AO} и \overline{BO} .
2522. Диагонали ромба $ABCD$ пересекаются в точке O и равны 48 и 54. Найдите скалярное произведение векторов \overline{AO} и \overline{BO} .
2523. Стороны правильного треугольника ABC равны $47\sqrt{3}$. Найдите длину вектора $\overline{AB} + \overline{AC}$.

2524. Стороны правильного треугольника ABC равны $25\sqrt{3}$.
Найдите длину вектора $\overline{AB} + \overline{AC}$.
2525. Стороны правильного треугольника ABC равны $40\sqrt{3}$.
Найдите длину вектора $\overline{AB} + \overline{AC}$.
2526. Стороны правильного треугольника ABC равны $29\sqrt{3}$.
Найдите длину вектора $\overline{AB} + \overline{AC}$.
2527. Стороны правильного треугольника ABC равны $12\sqrt{3}$.
Найдите длину вектора $\overline{AB} + \overline{AC}$.
2528. Стороны правильного треугольника ABC равны 42.
Найдите длину вектора $\overline{AB} - \overline{AC}$.
2529. Стороны правильного треугольника ABC равны 28.
Найдите длину вектора $\overline{AB} - \overline{AC}$.
2530. Стороны правильного треугольника ABC равны 14.
Найдите длину вектора $\overline{AB} - \overline{AC}$.
2531. Стороны правильного треугольника ABC равны 39.
Найдите длину вектора $\overline{AB} - \overline{AC}$.
2532. Стороны правильного треугольника ABC равны 9.
Найдите длину вектора $\overline{AB} - \overline{AC}$.
2533. Стороны правильного треугольника ABC равны 40.
Найдите скалярное произведение векторов \overline{AB} и \overline{AC} .
2534. Стороны правильного треугольника ABC равны 1.
Найдите скалярное произведение векторов \overline{AB} и \overline{AC} .
2535. Стороны правильного треугольника ABC равны 23.
Найдите скалярное произведение векторов \overline{AB} и \overline{AC} .
2536. Стороны правильного треугольника ABC равны 42.
Найдите скалярное произведение векторов \overline{AB} и \overline{AC} .
2537. Стороны правильного треугольника ABC равны 33.
Найдите скалярное произведение векторов \overline{AB} и \overline{AC} .