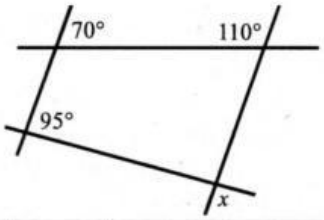
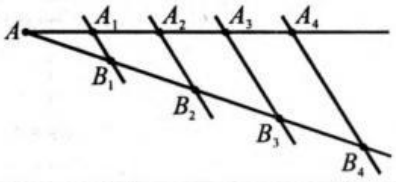
За даними рисунка знайти градусну міру кута x.



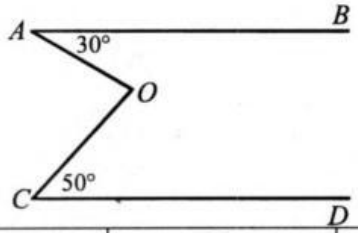
А	Б	В	Г	Д
70°	95°	110°	85°	75°

На рисунку $AA_1 = A_1A_2 = A_2A_3 = A_3A_4$ і $A_1B_1 \| A_2B_2 \| A_3B_3 \| A_4B_4$. Знайти AB_2, якщо $B_1B_4 = 24$ см.



А	Б	В	Г	Д
12 см	8 см	16 см	18 см	визначити неможливо

На рисунку прямі AB і CD — паралельні. Знайти градусну міру кута AOC, якщо $\angle BAO = 30°$, $\angle OCD = 50°$.



А	Б	В	Г	Д
30°	50°	80°	100°	визначити неможливо

У трикутнику ABC $\angle A = 50°$, $\angle B = 70°$. Визначити гострий кут, утворений бісектрисами даних кутів.

А	Б	В	Г	Д
25°	30°	55°	35°	60°

У трикутнику ABC $\angle A = 30°$ і $\angle B = 105°$. Знайти відношення $\frac{BC}{AB}$.

А	Б	В	Г	Д
$\frac{\sqrt{3}}{2}$	$\frac{1}{\sqrt{3}}$	$\frac{1}{2}$	$\sqrt{2}$	$\frac{1}{\sqrt{2}}$

У трикутнику ABC $AB = \sqrt{3}$ см, $AC = 2$ см і $\angle A = 30°$. Знайти довжину медіани BM.

А	Б	В	Г	Д
7	$\sqrt{7}$	1	$\sqrt{13}$	$\sqrt{11}$

Установити відповідність між рівностями (1–4) та розміщенням точок на площині (А–Д).

1 $AC = 7$ см, $BC = 3$ см, $AB = 10$ см

2 $AC = 7$ см, $BC = 3$ см, $AB = 9$ см

3 $AC = 12$ см, $BC = 4$ см, $AB = 8$ см

4 $AC = BC - AB$

А Точка B лежить між точками A та C

Б Точка A лежить між точками B та C

В Жодна з точок A, B та C не лежить між двома іншими

Г Точка C лежить між точками A та B

Д Кожна з точок A, B та C лежить на прямій між двома іншими

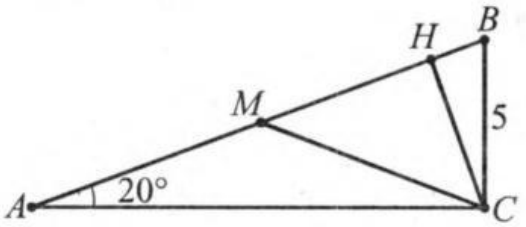
LIVEWORKSHEETS

Установити відповідність між довжинами бічних сторін рівнобедрених трикутників (1–4), кут між якими дорівнює 30°, та площами (А–Д) цих трикутників.

1 20 см
2 24 см
3 28 см
4 32 см

А 196 см^2
Б 100 см^2
В 256 см^2
Г 625 см^2
Д 144 см^2

На рисунку зображено прямокутний трикутник ABC ($\angle C = 90°$), його висоту CH, медіану CM і позначено величини деяких його елементів. Установити відповідність між елементами трикутника (1–4) та їхніми величинами (А–Д).



1 $\angle MCH$
2 $\angle CMH$
3 CM
4 CH

А $\dfrac{5}{2\sin 20°}$
Б $5\sin 20°$
В $50°$
Г $5\sin 70°$
Д $40°$

Установити відповідність між елементами (1–4) рівностороннього трикутника зі стороною a та їхніми величинами (А–Д).

1 Висота
2 Радіус вписаного кола
3 Кут між медіанами
4 Радіус описаного кола

А $\dfrac{\sqrt{3}}{6}a$
Б $\dfrac{\sqrt{3}}{2}a$
В $30°$
Г $60°$
Д $\dfrac{\sqrt{3}}{3}a$

Установити відповідність між коефіцієнтами подібності (1–4) двох трикутників і відношенням їх площ (А–Д).

1 $k_1 = 2$
2 $k_2 = 3$
3 $k_3 = 4$
4 $k_4 = 5$

А 25
Б 9
В 16
Г 36
Д 4

LIVEWORKSHEETS

На прямій позначено чотири точки. Скільки всього утворилося відрізків з кінцями у цих точках?

А	Б	В	Г	Д
Три	чотири	шість	сім	вісім

Точка C лежить між точками A та B. Указати спільну частину променів AB та BC.

А	Б	В	Г	Д
Відрізок BC	відрізок AB	промінь AB	точка B	$\varnothing$

На відрізку AB позначено точку M таку, що $AM = 5$ см, $MB = 15$ см. Знайти відношення $AM : AB$.

А	Б	В	Г	Д
$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{3}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{5}$	$\frac{1}{6}$

Одна зі сторін прямокутника дорівнює 8 см. Знайти площу прямокутника, якщо площа круга, описаного навколо нього, дорівнює 25π см^2.

А	Б	В	Г	Д
80 см^2	48 см^2	40 см^2	24 см^2	200 см^2

У прямокутнику $ABCD$ O — точка перетину діагоналей, $\angle BOC = 108°$. Знайти $\angle ABD$.

А	Б	В	Г	Д
72°	45°	30°	54°	18°

Діагональ ромба утворює з однією зі сторін кут, що дорівнює 54°. Знайти менший кут ромба.

А	Б	В	Г	Д
36°	26°	72°	62°	27°

Одна з діагоналей ромба дорівнює 30 см. Знайти іншу діагональ ромба, якщо його периметр дорівнює 68 см.

А	Б	В	Г	Д
20 см	24 см	30 см	16 см	19 см

Діагональ ромба утворює зі стороною кут 60°. Установити відповідність між довжинами сторін (1–4) ромба і площами (А–Д) прямокутників з вершинами на серединах сторін ромба.

1 20 см
2 36 см
3 42 см
4 50 см

А $441\sqrt{3}$ см^2
Б $100\sqrt{3}$ см^2
В $529\sqrt{3}$ см^2
Г $625\sqrt{3}$ см^2
Д $324\sqrt{3}$ см^2

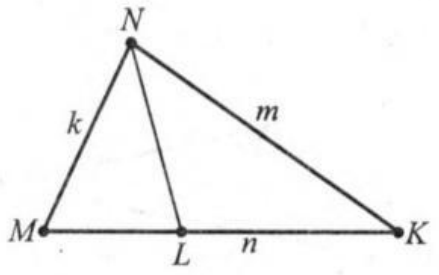
Сторони паралелограма дорівнюють 12 см і 5 см. Установити відповідність між величинами гострих кутів (1–4) паралелограмів і їх площами (А–Д).

1 30°
2 45°
3 60°
4 80°

А $30\sqrt{3}$ см^2
Б 30 см^2
В $15\sqrt{3}$ см^2
Г $30\sqrt{2}$ см^2
Д $60\sin\frac{4\pi}{9}$ см^2

LIVEWORKSHEETS

У трикутнику MNK $MN = k$, $NK = m$ і $MK = n$, NL — бісектриса трикутника. Знайти довжину відрізка ML.



А	Б	В	Г	Д
$\frac{k}{k+m+n}$	kmn	$\frac{kn}{m}$	$\frac{kn}{k+m}$	$\frac{mn}{k+m}$

Одна зі сторін трикутника дорівнює 7 см. Знайти висоту, проведену до цієї сторони, якщо площа трикутника дорівнює 35 см^2.

А	Б	В	Г	Д
2,5 см	5 см	7,5 см	10 см	12,5 см

З точки кола проведено дві перпендикулярні хорди a та b. Установити відповідність між довжинами цих хорд (1–4) та довжиною кола (А–Д).

1 12 см, 16 см
2 5 см, 12 см
3 3 см, 4 см
4 6 см, 8 см

А 5π см
Б 20π см
В 10π см
Г 13π см
Д 12π см

Установити відповідність між довжинами сторін квадрата (1–4) та радіусами вписаних у квадрати кіл (А–Д).

1 2 см
2 6 см
3 10 см
4 30 см

А 3 см
Б 15 см
В 1 см
Г 4 см
Д 5 см

Знайти довжину кола, якщо його діаметр дорівнює 20 см.

А	Б	В	Г	Д
10π см	40π см	20π см	100π см	50π см

Знайти радіус кола, якщо довжина кола дорівнює 24π см.

А	Б	В	Г	Д
4π см	12 см	24 см	48 см	96 см

Знайти довжину дуги кола, радіус якого дорівнює 10 см, якщо її кутова величина дорівнює 30°.

А	Б	В	Г	Д
$\frac{4}{3}\pi$	$\frac{10}{3}\pi$	$\frac{5}{6}\pi$	$\frac{6}{5}\pi$	$\frac{5}{3}\pi$

LIVEWORKSHEETS