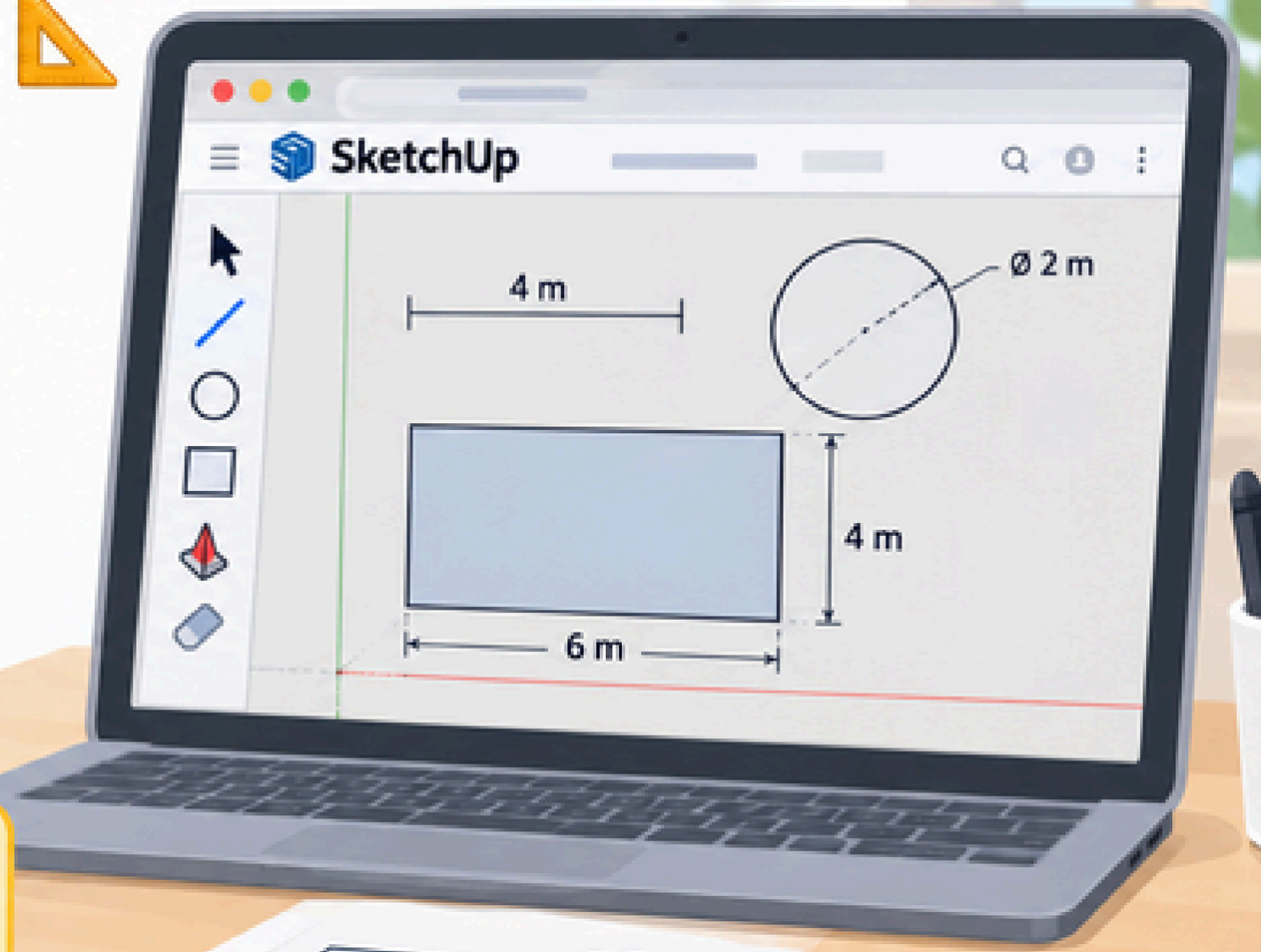
2D ЦРТАЊЕ И ТОЧНИ ДИМЕНЗИИ ВО SKETCHUP

ДЕНЕС ЌЕ ЦРТАМЕ ПРЕЦИЗНО

До сега направивме едноставен 3D објект.

- да цртаме линии
- да цртаме кругови
- да комбинираме геометриски форми
- да внесуваме точни димензии
- да цртаме попрецизно



Цел:
Нашиот цртеж да не биде само убав, туку и точен.

LINE TOOL

LINE – ЛИНИЈА

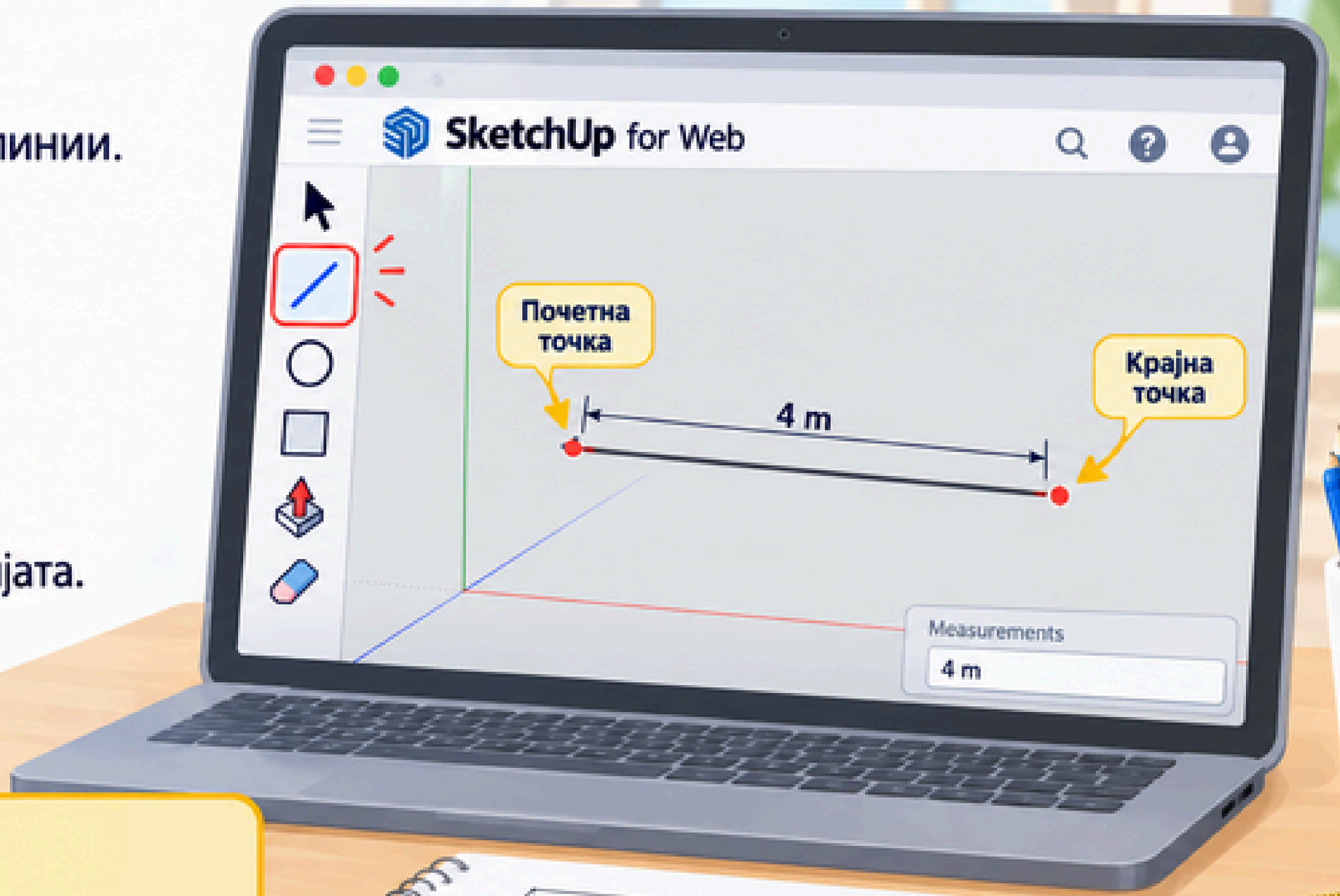
Line е алатка за цртање прави линии.

Кратенка:

L

Како ја користиме?

1. Избери Line.
2. Кликни каде да започне линијата.
3. Помести го глувчето.
4. Кликни каде да заврши.



ВАЖНО ЗА ТЕСТ

Line служи за цртање прави линии.

ТОЧНА ДОЛЖИНА НА ЛИНИЈА

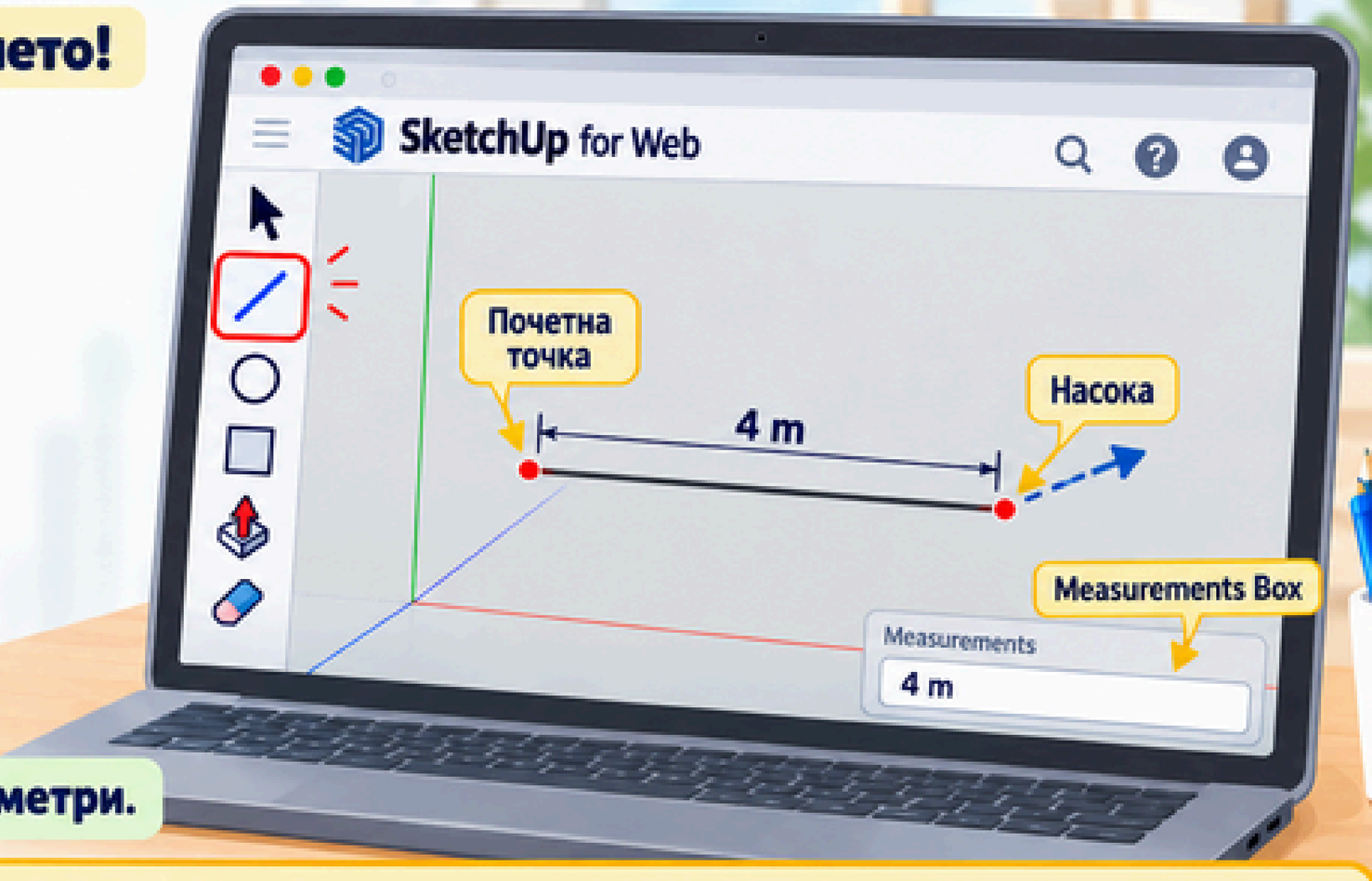
Не мора да погодуваме со глувчето!

На пример, сакаме линија долга:

4 m

Постапка:

1. Избери Line.
2. Кликни ја почетната точка.
3. Помести го глувчето во саканата насока.
4. Напиши: **4m**
5. Притисни **Enter.**



SketchUp создава линија долга **точно 4 метри.**

ВАЖНО: НЕ КЛИКАМЕ ВО ПОЛЕТО

- не мора да кликнеме во Measurements Box.
- Додека ја користиме алатката, само ја пишуваме вредноста на тастатурата и притискаме Enter.

Пример: **250cm** **2.5m**

Measurements Box може да прима мерки во **mm, cm** и **m.**

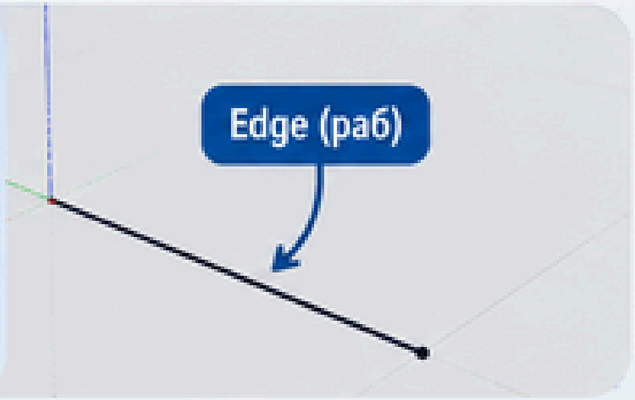
ЗАПОМНИ: Measurements Box ни овозможува прецизно цртање.

ШТО СЕ EDGE И FACE?

SketchUp

EDGE – РАБ

Edge е линија која е дел од геометријата на моделот.



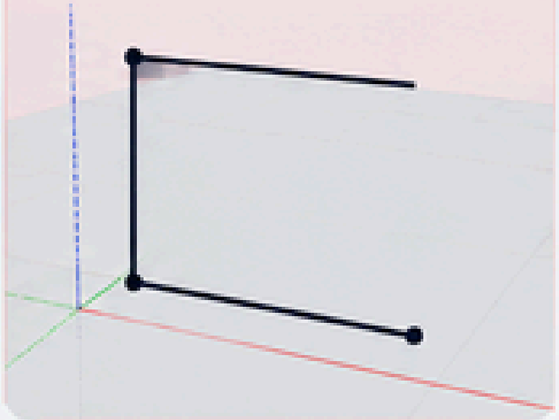
FACE – ПОВРШИНА

Face е рамна површина ограничена со рабови.



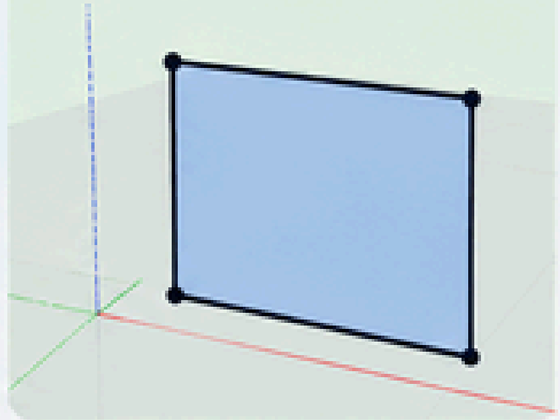
ЗОШТО Е ВАЖНА ЗАТВОРЕНАТА ФОРМА?

НЕЗАТВОРЕНА ФОРМА



Нема целосно затворена површина.

ЗАТВОРЕНА ФОРМА



Може да се создаде Face (површина).

ВАЖНО!

Затворените рабови можат да создадат површина.

Рабовите (edges) и површините (faces) се основни елементи од кои SketchUp ги гради моделите.

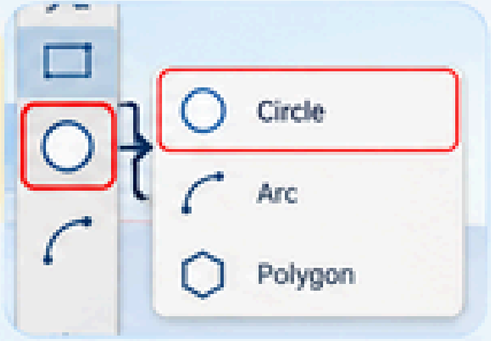
CIRCLE – КРУГ

SketchUp

Circle е алатка за цртање кружни површини.

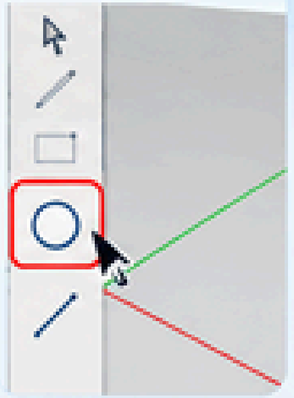
Кратенка: **C**

Во SketchUp for Web Circle може да се отвори и од проширената група алатки.

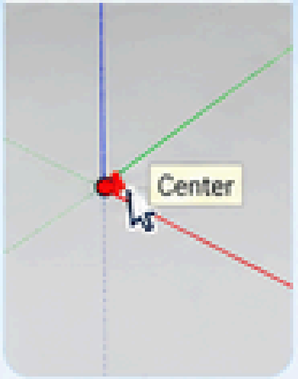


КАКО ЈА КОРИСТИМЕ?

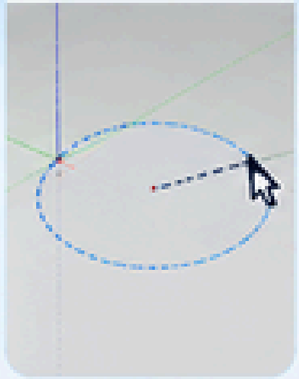
1. Избери **Circle**.



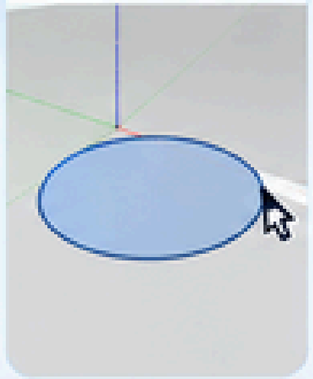
2. Кликни го центарот.



3. Помести го глувчето.



4. Кликни за да го одредиш радиусот.



ТОЧЕН РАДИУС НА КРУГ

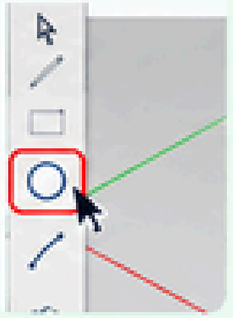
ШТО Е РАДИУС?

Радиус е растојанието од центарот на кругот до неговиот раб.

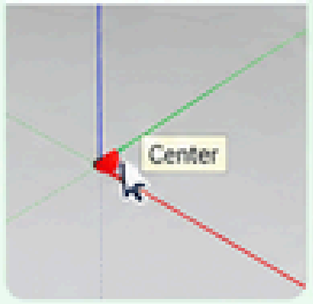


ПРИМЕР: РАДИУС ОД 1 m

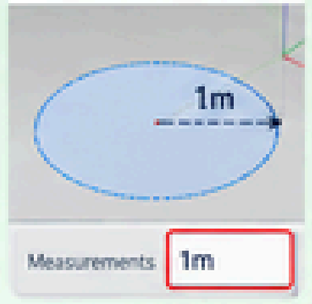
1. Избери **Circle**.



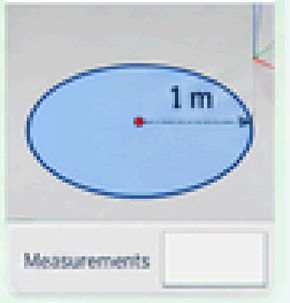
2. Кликни го центарот.



3. Помести го глувчето и напиши **1m**.



4. Притисни **Enter**.



ВАЖНО ЗА ТЕСТ!

Circle служи за цртање круг, а неговата големина може точно да се зададе со радиус.

ТОЧЕН ПРАВОАГОЛНИК

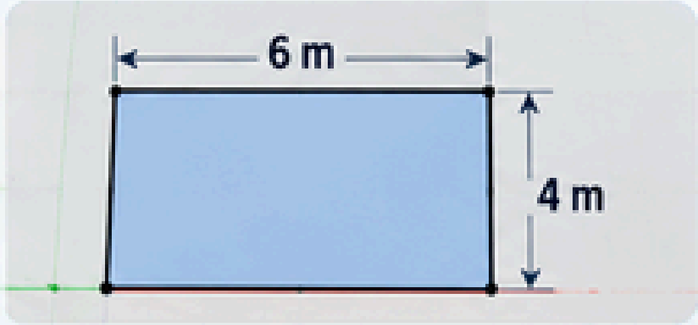
SketchUp

Rectangle веќе го знаеме.
Денес го користиме **попрецизно**.

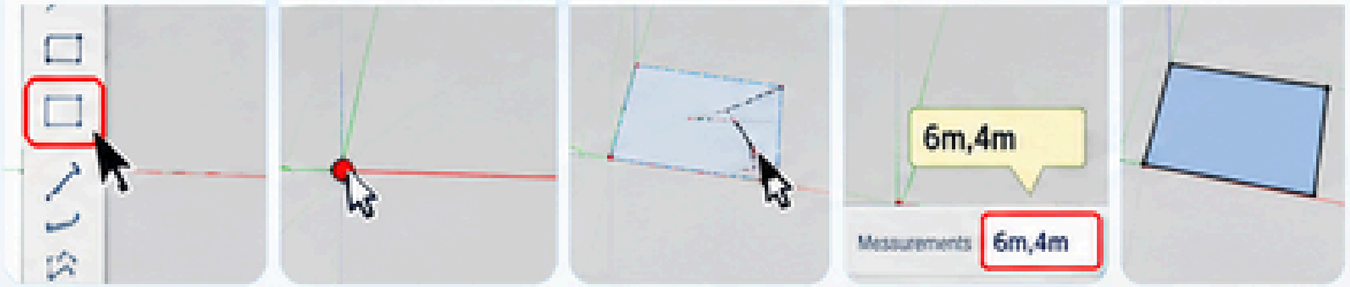
Кратенка: **R**

Сакаме правоаголник:

6 m × 4 m



1. Избери **Rectangle**.
2. Кликни ја првата точка.
3. Повлечи го глувчето.
4. Напиши: **6m,4m**
5. Притисни **Enter**.



Добиваме правоаголник со точни димензии.

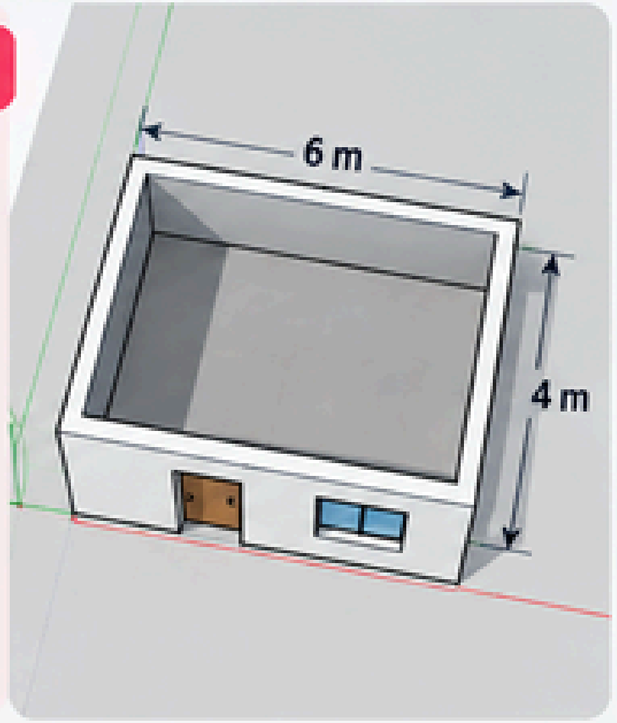
SketchUp овозможува внесување должина и ширина директно преку Measurements Box.

ШТО ЗНАЧИ ПРЕЦИЗНО ЦРТАЊЕ?

ПРЕЦИЗЕН ЦРТЕЖ

е цртеж во кој:

- формите се правилно поставени
- линиите имаат точни должини
- објектите имаат зададени димензии
- нема случајно оставени празнини



ВАЖНО ЗА ТЕСТ!

Прецизност значи цртање според точни мерки и зададени димензии.

ВЕЖБА 1 | НАЦРТАЈ СО ТОЧНИ МЕРКИ

SketchUp

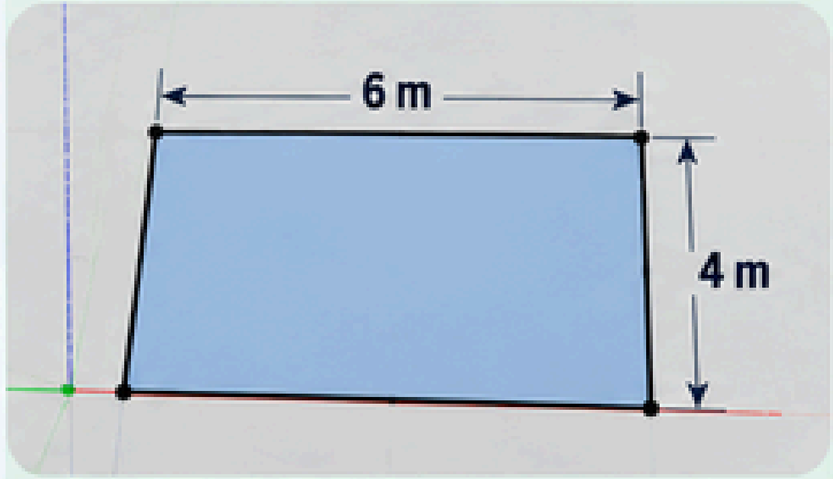
Нацртај ги следните геометриски форми. Не погодувај со глувчето. Користи **Measurements Box** за точни димензии.

1 Линија долга 5 m



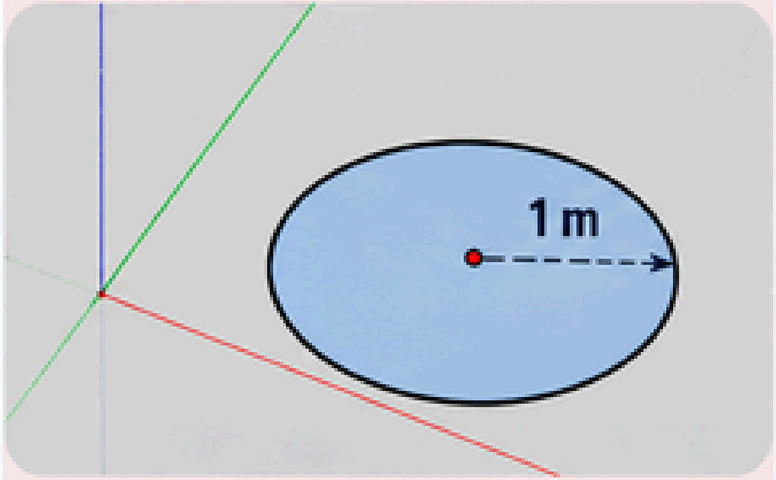
Алатка: **Line (L)**

2 Правоаголник 6 m × 4 m



Алатка: **Rectangle (R)**

3 Круг со радиус 1 m



Алатка: **Circle (C)**

КОРИСТИ MEASUREMENTS BOX

Click to set first point. | Measurements **5m**

ВАЖНО!

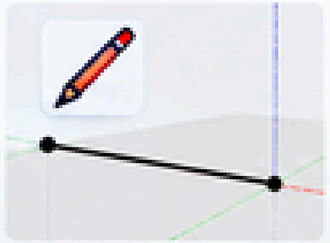
Внесувај точни вредности (во m, cm или mm) и притисни **Enter**.

БРЗ КВИЗ

Заокружи го точниот одговор
(само еден одговор е точен).

1 Која алатка служи за цртање права линија?

A Circle
B Line
C Orbit



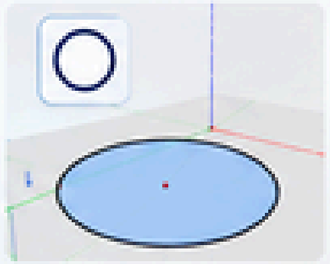
2 Која е кратенката за Line?

A R
B L
C P



3 Со која алатка цртаме круг?

A Circle
B Push/Pull
C Select



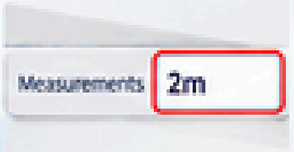
4 Што е радиус?

A Целиот круг
B Растојание од центарот до работ на кругот
C Должината на правоаголник



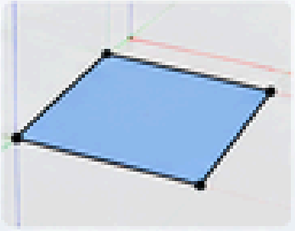
5 За што служи Measurements Box?

A За боење
B За бришење
C За внесување точни мерни вредности



6 Што може да се создаде кога линиите целосно затвораат една рамна форма?

A Оперативен систем
B Површина – Face
C Toolbar



SketchUp

ВАЖНО ЗА ТЕСТ



Line – алатка за цртање прави линии.





Edge (раб) – линија која е дел од геометријата на моделот.



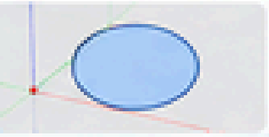


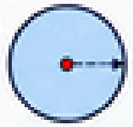
Face (површина) – рамна површина ограничена со рабови.





Circle – алатка за цртање кружна форма.





Радиус – растојание од центарот до работ на кругот.





Measurements Box – поле со кое внесуваме точни мерни вредности.





Прецизно цртање – цртање според точни мерки и зададени димензии.



КРАТЕНКИ: L → Line R → Rectangle C → Circle