

GEOMETRY COVERED MASTER

Geometry Covered Master adalah sebuah game sederhana dengan misi sebagai berikut: Pemain harus menutup target area yg ditentukan oleh game dengan total luas bangun-bangun yang dimilikinya (ada dalam koleksi).

Berikut adalah *game rule*-nya:

- Pemain memiliki 3 life di awal permainan
- Aplikasi memiliki 2 tipe bangun, yaitu Lingkaran, Persegi, dan Segitiga Siku-Siku.
- Ukuran sisi / jari-jari dari setiap bangun ditentukan oleh pemain (Lihat contoh dalam aplikasi untuk lebih jelasnya).
- Di level 1, pemain dapat memiliki 3 buah bangun. Saat ia naik level, batas koleksinya akan bertambah 2.
- Pemain dapat:
 - Menambah koleksi bangunan (selama koleksi belum mencapai limit)
 - Membuang koleksi bangunan
 - Hit !
- Hit adalah saat pemain memutuskan untuk menutup target area dengan koleksi bangun yang dimilikinya
 - Jika total luas semua bangun yang dimiliki pemain $<$ target area, pemain kalah
 - Life pemain berkurang 1
 - Jika total luas semua bangun yang dimiliki pemain \geq target area, pemain naik level
 - Score bertambah dengan perhitungan total keliling koleksi bangun dikurangi selisih antara target dan total luas koleksi.
 - Jumlah maksimum koleksi bertambah 2
- Target area yg harus ditutup oleh pemain meluas secara random dengan besar perluasan antara 0-100 setiap kali pemain melakukan Hit
- Game berakhir saat life pemain sudah 0.

Berikut adalah jalannya aplikasi:

+++++
+ GEOMETRY COVERED MASTER +
+++++

Level : 1 | Life : 3 | Score : 0

=====

Target Area Covered : 90

Shape CollectionsL 0 (max:3)

Choose : 1) Add Collection | 2) Remove Collection | 3) Hit | 4) End Game :

1

== New shape ==

1. Circle

2. Rectangle

3. Right Trianle

Choose

2

Rectangle's Width :

6

Rectangle's Length :

6

New shape is added to your collection

Add agian (Y/N) ?

Y

== New shape ==

1. Circle

2. Rectangle

3. Right Trianle

Choose

2

Rectangle's Width :

4

Rectangle's Length :

4

New shape is added to your collection

Add agian (Y/N) ?

Y

== New shape ==

1. Circle

2. Rectangle

3. Right Trianle

Choose

3

Triangle's Width :

4

Triangle's Height :

3

New shape is added to your collection

Add agian (Y/N) ?

Y

Collecton reaches limits. Cannot add more

Level : 1 | Life : 3 | Score : 0

=====

Target Area Covered : 90

Shape CollectionsL 3 (max:3)

Choose : 1) Add Collection | 2) Remove Collection | 3) Hit | 4) End Game :

2

== REemove Shape ==

1. Rectangle {w=6 | h=6}
2. Rectangle {w=4 | h=4}
3. Right Triangle {w=4 | h=3}

Remove :

3

That shape is removed from your collection

Remove more (Y/N) ?

n

Level : 1 | Life : 3 | Score : 0

=====

Target Area Covered : 90

Shape CollectionsL 2 (max:3)

Choose : 1) Add Collection | 2) Remove Collection | 3) Hit | 4) End Game :

1

== New shape ==

1. Circle
2. Rectangle
3. Right Triangle

Choose

3

Triangle's Width :

8

Triangle's Height :

10

New shape is added to your collection

Add again (Y/N) ?

n

Level : 1 | Life : 3 | Score : 0

=====

Target Area Covered : 90

Shape CollectionsL 3 (max:3)

Choose : 1) Add Collection | 2) Remove Collection | 3) Hit | 4) End Game :

3

== HIT !!

Level Up !!

Level : 2 | Life : 3 | Score : 68

=====

Target Area Covered : 176

Shape CollectionsL 3 (max:5)

Choose : 1) Add Collection | 2) Remove Collection | 3) Hit | 4) End Game :

1

== New shape ==

1. Circle
2. Rectangle
3. Right Triangle

Choose

1

Circle radius

4

New shape is added to your collection

Add again (Y/N) ?

n

Level : 2 | Life : 3 | Score : 68

=====

Target Area Covered : 176

Shape CollectionsL 4 (max:5)

Choowse : 1) Add Collection | 2) Remove Collection | 3) Hit | 4) End Game :

3

== HIT !!

YOU LOSE !!

Your area only 142.2654824574367

Level : 2 | Life : 2 | Score : 68

=====

Target Area Covered : 197

Shape CollectionsL 4 (max:5)

Choowse : 1) Add Collection | 2) Remove Collection | 3) Hit | 4) End Game :

4