

For office use only

Team Control Number

For office use only

T1 \_\_\_\_\_

**12138**

F1 \_\_\_\_\_

T2 \_\_\_\_\_

F2 \_\_\_\_\_

T3 \_\_\_\_\_

Problem Chosen

F3 \_\_\_\_\_

T4 \_\_\_\_\_

**C**

F4 \_\_\_\_\_

---

**2018**

**MCM/ICM**

**Summary Sheet**

**Our title**

**Summary**

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Ut purus elit, vestibulum ut, placerat ac, adipiscing vitae, felis. Curabitur dictum gravida mauris. Nam arcu libero, nonummy eget, consectetur id, vulputate a, magna. Donec vehicula augue eu neque. Pellentesque habitant morbi tristique senectus et netus et malesuada fames ac turpis egestas. Mauris ut leo. Cras viverra metus rhoncus sem. Nulla et lectus vestibulum urna fringilla ultrices. Phasellus eu tellus sit amet tortor gravida placerat. Integer sapien est, iaculis in, pretium quis, viverra ac, nunc. Praesent eget sem vel leo ultrices bibendum. Aenean faucibus. Morbi dolor nulla, malesuada eu, pulvinar at, mollis ac, nulla. Curabitur auctor semper nulla. Donec varius orci eget risus. Duis nibh mi, congue eu, accumsan eleifend, sagittis quis, diam. Duis eget orci sit amet orci dignissim rutrum.

asdasdasd

**Keywords:** keyword1, keyword2

# Contents

<b>1</b>	<b>Introduction</b>	<b>2</b>
1.1	Other Assumption . . . . .	2
<b>2</b>	<b>Analysis of the Problem</b>	<b>3</b>
<b>3</b>	<b>Calculating and Simplifying the Model</b>	<b>5</b>
<b>4</b>	<b>The Model Results</b>	<b>5</b>
<b>5</b>	<b>Validating Model</b>	<b>6</b>
<b>6</b>	<b>Conclusions</b>	<b>6</b>
<b>7</b>	<b>A Summary</b>	<b>7</b>
<b>8</b>	<b>Evaluate of the Model</b>	<b>7</b>
<b>9</b>	<b>Strengths and Weaknesses</b>	<b>8</b>
9.1	Strengths . . . . .	8
9.2	Weaknesses . . . . .	8
	<b>Appendices</b>	<b>9</b>
	<b>Appendix A First appendix</b>	<b>9</b>
	<b>Appendix B Second appendix</b>	<b>9</b>
	<b>Appendix C Third appendix</b>	<b>10</b>

# 1 Introduction

Nulla malesuada porttitor diam. Donec felis erat, congue non, volutpat at, tincidunt tristique, libero. Vivamus viverra fermentum felis. Donec nonummy pellentesque ante. Phasellus adipiscing semper elit. Proin fermentum massa ac quam. Sed diam turpis, molestie vitae, placerat a, molestie nec, leo. Maecenas lacinia. Nam ipsum ligula, eleifend at, accumsan nec, suscipit a, ipsum. Morbi blandit ligula feugiat magna. Nunc eleifend consequat lorem. Sed lacinia nulla vitae enim. Pellentesque tincidunt purus vel magna. Integer non enim. Praesent euismod nunc eu purus. Donec bibendum quam in tellus. Nullam cursus pulvinar lectus. Donec et mi. Nam vulputate metus eu enim. Vestibulum pellentesque felis eu massa.

Ru guo ni bu xiang xian shi zhe duan wen zi, qing ba *lipsum* shanchu.  
如果你不想显示上面的那段文字，那就把 *lipsum* 删掉获得更多的 $\text{latex}$ 教材，请添加 $\text{latex}$ 交流群，或者关注迈思数模微信公众号：shumohome并回复“ $\text{LATEX}$ 资料” 美赛 $\text{LATEX}$ 模板交流群：193607493 啊睡觉的卡拉胶斯科拉金龙客车那看来寄售点卡了就是打老师的空间看了就疯狂拉升那份感觉快乐撒ui顿撒酒疯能接受  
This is the best model of the Problem.

- Minimizes the discomfort to the hands, or
- Maximize the outgoing velocity of the ball.
- 

We focus it .

**Theorem 1.1.**  $\text{ETEX}$

**Lemma 1.2.**  $\text{TEX}$

*Proof.* The proof of theorem. □

## 1.1 Other Assumption

其他假设

- 
- 
-

## 2 Analysis of the Problem

analysis

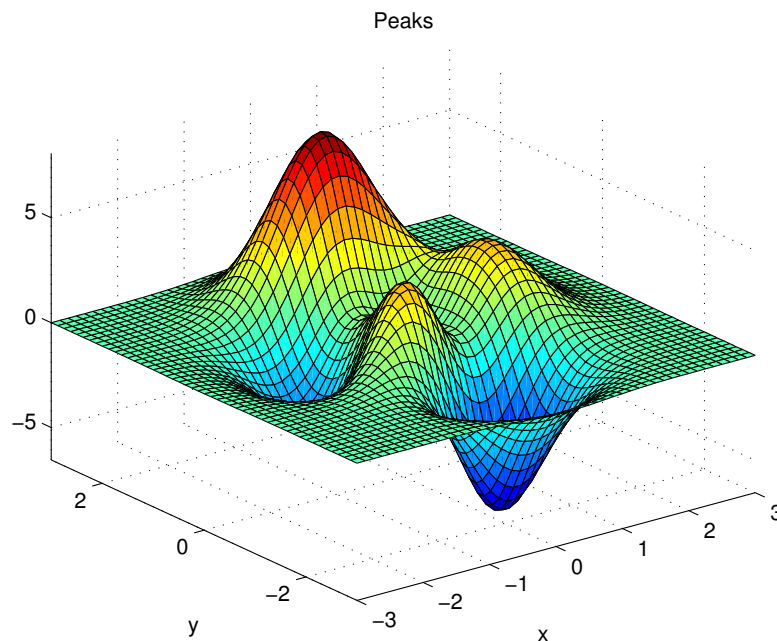


Figure 1: Figure example 1

Fusce mauris. Vestibulum luctus nibh at lectus. Sed bibendum, nulla a faucibus semper, leo velit ultricies tellus, ac venenatis arcu wisi vel nisl. Vestibulum diam. Aliquam pellentesque, augue quis sagittis posuere, turpis lacus congue quam, in hendrerit risus eros eget felis. Maecenas eget erat in sapien mattis porttitor. Vestibulum porttitor. Nulla facilisi. Sed a turpis eu lacus commodo facilisis. Morbi fringilla, wisi in dignissim interdum, justo lectus sagittis dui, et vehicula libero dui cursus dui. Mauris tempor ligula sed lacus. Duis cursus enim ut augue. Cras ac magna. Cras nulla. Nulla egestas. Curabitur a leo. Quisque egestas wisi eget nunc. Nam feugiat lacus vel est. Curabitur consectetur.

(??)

Figure ??.

Fusce mauris. Vestibulum luctus nibh at lectus. Sed bibendum, nulla a faucibus semper, leo velit ultricies tellus, ac venenatis arcu wisi vel nisl. Vestibulum diam. Aliquam pellentesque, augue quis sagittis posuere, turpis lacus congue quam, in hendrerit risus eros eget felis. Maecenas eget erat in sapien mattis porttitor. Vestibulum porttitor. Nulla facilisi. Sed a turpis eu lacus commodo facilisis. Morbi fringilla, wisi in dignissim interdum, justo lectus sagittis dui, et vehicula libero dui cursus dui. Mauris tempor ligula sed lacus. Duis cursus enim ut augue. Cras ac magna. Cras nulla. Nulla egestas. Curabitur a leo. Quisque egestas



Figure 2: Figure example 2



Figure 3: Figure example 3

wisi eget nunc. Nam feugiat lacus vel est. Curabitur consectetur.

$$E = m \cdot c^2 \quad (1)$$

$$\begin{pmatrix} *20ca_{11} & a_{12} & a_{13} \\ a_{21} & a_{22} & a_{23} \\ a_{31} & a_{32} & a_{33} \end{pmatrix} = \frac{Opposite}{Hypotenuse} \cos^{-1} \theta \arcsin \theta$$

Suspendisse vel felis. Ut lorem lorem, interdum eu, tincidunt sit amet, laoreet vitae, arcu. Aenean faucibus pede eu ante. Praesent enim elit, rutrum at, molestie non, nonummy vel, nisl. Ut lectus eros, malesuada sit amet, fermentum eu, sodales cursus, magna. Donec eu purus. Quisque vehicula, urna sed ultricies auctor, pede lorem egestas dui, et convallis elit erat sed nulla. Donec luctus. Curabitur et nunc. Aliquam dolor odio, commodo pretium, ultricies non, pharetra in, velit. Integer arcu est, nonummy in, fermentum faucibus, egestas vel, odio.

$$p_j = \begin{cases} 0, & \text{if } j \text{ is odd} \\ r! (-1)^{j/2}, & \text{if } j \text{ is even} \end{cases}$$

Sed commodo posuere pede. Mauris ut est. Ut quis purus. Sed ac odio. Sed vehicula hendrerit sem. Duis non odio. Morbi ut dui. Sed accumsan risus eget odio. In hac habitasse platea dictumst. Pellentesque non elit. Fusce sed justo eu urna porta tincidunt. Mauris felis odio, sollicitudin sed, volutpat a, ornare ac, erat. Morbi quis dolor. Donec pellentesque, erat ac sagittis semper, nunc dui lobortis purus, quis congue purus metus ultricies tellus. Proin et quam. Class aptent taciti sociosqu ad litora torquent per conubia nostra, per inceptos hymenaeos. Praesent sapien turpis, fermentum vel, eleifend faucibus, vehicula eu, lacus.

$$\arcsin \theta = \bigoplus_{\varphi} \lim_{x \rightarrow \infty} \frac{n!}{r!(n-r)!} \quad (1)$$

### 3 Calculating and Simplifying the Model

Model——模型

Pellentesque habitant morbi tristique senectus et netus et malesuada fames ac turpis egestas. Donec odio elit, dictum in, hendrerit sit amet, egestas sed, leo. Praesent feugiat sapien aliquet odio. Integer vitae justo. Aliquam vestibulum fringilla lorem. Sed neque lectus, consectetur at, consectetur sed, eleifend ac, lectus. Nulla facilisi. Pellentesque eget lectus. Proin eu metus. Sed porttitor. In hac habitasse platea dictumst. Suspendisse eu lectus. Ut mi mi, lacinia sit amet, placerat et, mollis vitae, dui. Sed ante tellus, tristique ut, iaculis eu, malesuada ac, dui. Mauris nibh leo, facilisis non, adipiscing quis, ultrices a, dui.

$A_{ij}$  and  $A_{ij}$  不一样

(123) and  $\Phi 123\Psi$  and (123) 不一样

### 4 The Model Results

Quisque ullamcorper placerat ipsum. Cras nibh. Morbi vel justo vitae lacus tincidunt ultrices. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. In hac habitasse platea dictumst. Integer tempus convallis augue. Etiam facilisis. Nunc elementum fermentum wisi. Aenean placerat. Ut imperdiet, enim sed gravida sollicitudin, felis odio placerat quam, ac pulvinar elit purus eget enim. Nunc vitae tortor. Proin tempus nibh sit amet nisl. Vivamus quis tortor vitae risus porta vehicula.

5 Validating Model

Year	theta	$S_1^-$	$S_2^-$	$S_3^-$	$S_4^+$	$S_5^+$	$S_6^+$
2016	1	0	0	0.0001	0	0	0
2017	0.9997	0.0555	0	0.2889	0.1844	0.463	0
2018	0.9994	0	0	0.0012	0.3269	0.7154	0
2019	0.9993	0	0	0	0.4325	1.0473	0
2020	0.9991	0	0	0	0.5046	1.2022	0
2021	0.999	0	0	0	0.5466	1.2827	0
2022	0.9989	0.0017	0	0.3159	0.562	1.2995	0
2023	0.9989	0	0	0.0109	0.5533	1.2616	0
2024	0.9989	0	0	0	0.5232	1.1769	0
2025	0.9989	0	0	0.1009	0.4738	1.0521	0
2026	0.9991	0	0	0	0.4071	0.8929	0
2027	0.9992	0.0004	0	0.1195	0.3248	0.7042	0
2028	0.9994	0.0164	0	0.046	0.2287	0.4902	0
2029	0.9997	0	0	0.0609	0.12	0.2545	0
2030	1	0	0	0	0	0	0

6 Conclusions

Fusce mauris. Vestibulum luctus nibh at lectus. Sed bibendum, nulla a faucibus semper, leo velit ultricies tellus, ac venenatis arcu wisi vel nisl. Vestibulum diam. Aliquam pellentesque, augue quis sagittis posuere, turpis lacus congue quam, in hendrerit risus eros eget felis. Maecenas eget erat in sapien mattis porttitor. Vestibulum porttitor. Nulla facilisi. Sed a turpis eu lacus commodo facilisis. Morbi fringilla, wisi in dignissim interdum, justo lectus sagittis dui, et vehicula libero dui cursus dui. Mauris tempor ligula sed lacus. Duis cursus enim ut augue. Cras ac magna. Cras nulla. Nulla egestas. Curabitur a leo. Quisque egestas wisi eget nunc. Nam feugiat lacus vel est. Curabitur consectetur.

年份	指标	
2017	0.9997	0.0555
2018	0.9994	0
2019	0.9993	0

Nulla malesuada porttitor diam. Donec felis erat, congue non, volutpat at, tincidunt tristique, libero. Vivamus viverra fermentum felis. Donec nonummy pellentesque ante. Phasellus adipiscing semper elit. Proin fermentum massa ac quam. Sed diam turpis, molestie vitae, placerat a, molestie nec, leo. Maecenas lacinia. Nam ipsum ligula, eleifend at, accumsan nec, suscipit a, ipsum. Morbi blandit ligula feugiat magna. Nunc eleifend consequat lorem. Sed lacinia nulla vitae enim. Pellentesque tincidunt purus vel magna. Integer non enim. Praesent euismod nunc eu purus. Donec bibendum quam in tellus. Nullam cursus

pulvinar lectus. Donec et mi. Nam vulputate metus eu enim. Vestibulum pellentesque felis eu massa.

年份	指标	
2017	0.9997	0.0555
2018	0.9994	0
2019	0.9993	0

Table 1: NAME

Let’s to see Table 1.

合并		测试
		0.9998
2018	0.9998	0

年份	指标		
合并	2017	0.9997	0.0555
	2018	0.9994	0
	2019	0.9993	0

7 A Summary

Sed commodo posuere pede. Mauris ut est. Ut quis purus. Sed ac odio. Sed vehicula hendrerit sem. Duis non odio. Morbi ut dui. Sed accumsan risus eget odio. In hac habitasse platea dictumst. Pellentesque non elit. Fusce sed justo eu urna porta tincidunt. Mauris felis odio, sollicitudin sed, volutpat a, ornare ac, erat. Morbi quis dolor. Donec pellentesque, erat ac sagittis semper, nunc dui lobortis purus, quis congue purus metus ultricies tellus. Proin et quam. Class aptent taciti sociosqu ad litora torquent per conubia nostra, per inceptos hymenaeos. Praesent sapien turpis, fermentum vel, eleifend faucibus, vehicula eu, lacus.

$$\begin{matrix} A\hat{b} \\ \bar{A} \end{matrix} \quad \forall x \in \mathbf{R} \text{ The asjdjj } \hat{A} \quad \exists Z \subset \mathbb{C}$$

8 Evaluate of the Model

Nam dui ligula, fringilla a, euismod sodales, sollicitudin vel, wisi. Morbi auctor lorem non justo. Nam lacus libero, pretium at, lobortis vitae, ultricies et, tellus. Donec aliquet, tortor sed accumsan bibendum, erat ligula aliquet magna, vitae ornare odio metus a mi. Morbi ac orci et nisl hendrerit mollis. Suspendisse ut massa. Cras nec ante. Pellentesque a nulla. Cum sociis natoque penatibus et magnis dis parturient montes, nascetur ridiculus mus. Aliquam tincidunt urna. Nulla ullamcorper vestibulum turpis. Pellentesque cursus luctus mauris.

$$\begin{aligned} \lim_{n \rightarrow \infty} f_n(x) &= \frac{a}{b} \\ \lim_{n \rightarrow \infty} f_n(x) &= \frac{a}{b} \end{aligned} \tag{2}$$



$$\lim_{n \rightarrow \infty} f_n(x) = \frac{a}{b} \quad (3)$$

(??)

## 9 Strengths and Weaknesses

### 9.1 Strengths

- **Applies widely**

This system can be used for many types of airplanes, and it also solves the interference during the procedure of the boarding airplane, as described above we can get to the optimization boarding time. We also know that all the service is automate.

- **Improve the quality of the airport service**

Balancing the cost of the cost and the benefit, it will bring in more convenient for airport and passengers. It also saves many human resources for the airline.

- 

### 9.2 Weaknesses

- 

- 

## References

- [1] D. E. KNUTH The  $\text{\TeX}$ book the American Mathematical Society and Addison-Wesley Publishing Company , 1984-1986.
- [2] Lamport, Leslie,  $\text{\LaTeX}$ : " A Document Preparation System ", Addison-Wesley Publishing Company, 1986.
- [3] <http://www.chinatex.org/>
- [4] UK. Department for Transport. The Highway Code. N.p., 5 Dec. 2016. Web. 21 Jan. 2017. Available: <https://www.gov.uk/guidance/the-highway-code/general-rules-techniques-and-advice-for-all-drivers-and-riders-103-to-158#rule126>.
- [5] <http://www.4399.com/>

# Appendices

## Appendix A First appendix

Quisque ullamcorper placerat ipsum. Cras nibh. Morbi vel justo vitae lacus tincidunt ultrices. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. In hac habitasse platea dictumst. Integer tempus convallis augue. Etiam facilisis. Nunc elementum fermentum wisi. Aenean placerat. Ut imperdiet, enim sed gravida sollicitudin, felis odio placerat quam, ac pulvinar elit purus eget enim. Nunc vitae tortor. Proin tempus nibh sit amet nisl. Vivamus quis tortor vitae risus porta vehicula.

Here are simulation programmes we used in our model as follow.

### Input matlab source:

---

```
function [t,seat,aisle]=OI6Sim(n,target,seated)
pab=rand(1,n);
for i=1:n
    if pab(i)<0.4
        aisleTime(i)=0;
    else
        aisleTime(i)=trirnd(3.2,7.1,38.7);
    end
end
end
```

---

## Appendix B Second appendix

### Input C++ source:

---

```
//=====
// Name      : Sudoku.cpp
// Author     : wzlf11
// Version    : a.0
// Copyright  : Your copyright notice
// Description: Sudoku in C++.
//=====

#include <iostream>
#include <cstdlib>
#include <ctime>

using namespace std;

int table[9][9];

int main() {
```

```
for(int i = 0; i < 9; i++){
    table[0][i] = i + 1;
}

srand((unsigned int)time(NULL));

shuffle((int *)&table[0], 9);

while(!put_line(1))
{
    shuffle((int *)&table[0], 9);
}

for(int x = 0; x < 9; x++){
    for(int y = 0; y < 9; y++){
        cout << table[x][y] << " ";
    }

    cout << endl;
}

return 0;
}
```

---

## Appendix C Third appendix

Some more text **Input Python sources:**

---

```
# The quick sort in python.

def Quicksort(arr):
    if len(arr) <= 1:
        return arr
    pivot = arr[int(len(arr)/2)]
    left = [x for x in arr if x < pivot]
    middle = [x for x in arr if x == pivot]
    right = [x for x in arr if x > pivot]
    return Quicksort(left) + middle + Quicksort(right)

print(Quicksort([3, 6, 8, 10, 1, 2, 1]))
```

---