常 州 工 学 院

2020

1001011

**W fi**　　　**ffb**　　　　　**ffb**

| | | 1 | 2 | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

1.
   1
   2
   3
2.
   1
   2
   3
3.
   1
   2
   3

1.
   1
   2
   3
2.
   1
   2

   3
3.
   1
   2

1.
   1

2

3

4

5

6

2.

1

2

3

3.

1

2

1.

1

2

3

4

5

6

7

8

2.

1

2

3

3.

1.
   1
   2
   3
   4
   5
   6
2.
   1

   2

   3

3.
   1
   2

|  |  |  |  |  |
|---|---|---|---|---|
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

1

2

|  |  |
|---|---|

|   |   | b |
|---|---|---|
|   |   | c |
|   |   | 2 |
|   |   | a |
|   |   | b |
|   |   | c |
| 4 |   |   |
| 5 |   |   |

<br>

= 60%+ 40% =
20%+ 30%+ 50%

| | / | | / | |
|---|---|---|---|---|
| 60% | | 20% | 20     5 | 7-1   8-1 |
| | | 30% | | 7-1   8-1 |
| | | 50% | | 7-1   8-1 |
| 40% | | 100% | | 7-1   8-1 |

0.6

$$= \frac{\times + \times}{\times ( + )}$$

Ai=　　　　　　　　　　　　　　　　　　i

Bi=　　　　　　　　　　　　　　　　　　i

1.　　　　　　　　1-4　　[M].　　　　　1991

2.　　　　　　　1-3　　[M].　　　　1995

3.　　　　　1-3　　[M].　　　　2006

4.　　　　　　1-3　　[M].　　　　2016

5.　　　　　　　　　　　　　　[M].　　　　2018

6.　　　　　　　　　　　　　[M].

　　2019

2020.08

1002012

# Introduction to Chinese Modern and Contemporary History

|  |  |  |  |  |  |  |  |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
|  | 1 |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

1.

1

3.

   1

   2

1.

   1

   2

2.

   1

   2

   3

3.

   1

   2

   3

1.

   1

   2

   3

   4

   5

   6

2.

   1

2

3.
   1
   2
   3

1.
   1
   2
2.
   1
   2

3.
   1
   2
   3

1.
   1
   2

2.

1

2

3.

1

2

3

1.

1

2

3

2.

1

2

3.

1

2

1.

1

2

2.

1

2

3.
   1
   2


1.
   1
   2
   3
2.
   1
   2


   4
3.
   1
   2

1.

    1

    2

    3


2.

    1

    2

    3

3.

    1

    2


1.

    1

    2

    3

2.

    1

    2

3.

    1

    2

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | 1 | | |
| | | 1 | | |

| | | 1 | | |
|---|---|---|---|---|
| | | 1 | | |
| | | 1 | | |
| | | 1 | | |
| | | 1 | | |
| | | 1 | | |
| | | 1 | | |
| | | 1 | | |
| | | 1 | | |
| | | 1 | | |
| | | 1 | | |
| | | | | |
| | | | | |

1

2

| | | |
|---|---|---|
| 1 | | 1 |
| | | 2 |
| | | |
| | | 3 |
| | | 4 |
| 2 | | |

| | | |
|---|---|---|
| 3 | | 1<br>a<br>b<br>c<br>　2<br>a<br>b<br><br>c |
| 4 | | |
| 5 | | |

=　　　　　60%+　　　　　40%　　　　=

20%+　　　30%+　　　50%

| | / | | / | |
|---|---|---|---|---|
| 60% | | 20% | 20　　　　　　　5 | 8-1 |
| | | 30% | | 8-1 |
| | | 50% | | 8-1 |

| | | | | 8-1 |
|---|---|---|---|---|
| 40% | | 100% | | |

0.6

$$i \quad = \frac{\times Ai + \times Bi}{100 \times (Ai + Bi)}$$

Ai=                                                      i

Bi=                                                      i

1.      .                                      [M].                  1998

2.                    1-4      [M].                1991

3.                    1-3      [M].                  1995

4.                                                      [M].                  2018

5.                                                      [M].

2019

2020.08

1002013

**ffb** **fi** **ffi**

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |
|---|---|---|---|---|
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

|  |  |  |
|---|---|---|
|  |  |  |
|  |  |  |

|  |  |  | 25 |  |
|--|--|--|----|--|
|  |  |  |    |  |
|  |  |  |    |  |

$$i \quad = \frac{\times Ai + \qquad \times Bi}{100 \times (Ai + Bi)}$$

# 1001014

ffb  fiffb  W  fflW fi  fi  fi  ffti

fi fi  fi

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

|  |  |  |
|---|---|---|
|  |  | b |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

|  |  |  |  |  |
|---|---|---|---|---|
|  |  |  |  |  |

$$课程目标达成度 = \frac{平时成绩 \times Ai + 课程实践成绩 \times Bi + 期末考试成绩 \times Ci}{100 \times (Ai + Bi + Ci)}$$

1002915   1002925   1002935   1002945

# Situation and Policy

1002915                    1002925

1002935                    1002945

2

32

1

2

3

6-1　　　　　　7-1　　　　　　8-1

| | 1 | 2 | 3 | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6-1 | | | | | | | |
| 7-1 | | | | | | | |
| 8-1 | | | | | | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | | 1　2　3 | 6-1　7-1　8-1 | 8 | |
| 2 | | 1　2　3 | 6-1　7-1　8-1 | 8 | 0 |
| 3 | | 1　2　3 | 6-1　7-1　8-1 | 8 | |
| 4 | | 1　2　3 | 6-1　7-1　8-1 | 8 | |
| | | | | 32 | 0 |

1

2

| | | |
|---|---|---|
| 1 | | 1<br><br>2<br>3<br>4 |
| 2 | | 1<br>2<br><br>3<br>4 |
| 3 | | 1<br><br>2 |
| 4 | | |
| 5 | | 1                    1/3<br>2                        1/3<br>3        40<br>4        0.6 |

8       0.5           32      2

| | / | | / | |
|---|---|---|---|---|
| 50% | | 100% | 25 | 6-1　7-1<br>8-1 |
| 50% | | 100% | 25 | 6-1　7-1<br>8-1 |

= 　　　50% 　　　50% 　　= 　　　50%

50%

| | / | | / | |
|---|---|---|---|---|
| 50% | | 50% | 25 | 6-1　7-1<br>8-1 |
| | | 50% | 25 | 6-1　7-1<br>8-1 |
| 50% | | 100% | | 6-1　7-1<br>8-1 |

0.6

$$课程目标\,i\,达成度 = \frac{平时成绩 \times Ai + 期末成绩 \times Bi}{100 \times (Ai + Bi)}$$

Ai= 　　　　　　　　　　　　　i

Bi= 　　　　　　　　　　　　i

1.

2.

3.

4.                                               2018

5.                                                     2019

6.

1101010

# Physical    Education I

2020    8

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | |
| | | | | | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | : <br> 1. <br><br> 2. <br> 3. <br> 4. | | | 4 | | 1<br>2 |
| 2 | 1. <br> 2. <br> 3. 24 <br> 4. | | 24 <br><br><br><br> 26 | | | 1<br>2 |

|  |  |  |
|---|---|---|
| 1 |  |  |
| 2 |  |  |
| 3 |  |  |

4

|  |  |  |  |  |
|---|---|---|---|---|
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | 8   9 |
|  |  |  |  | 8   9 |
|  |  |  |  |  |

1.                                        50

2.

3.24

1.            .                    [M].                    2013.


                                                2020.08

1101020

**ffb**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |

: 

1. 
2. 
3. 

1

| | | |
|---|---|---|
| 1 | | |
| 2 | | |
| 3 | | |
| 4 | | |

|  |  |  |  |  |
|---|---|---|---|---|
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | 8 9 |
|  |  |  |  | 8 9 |
|  |  |  |  |  |

1.             3
2.

180

1.    .           [M].          2013.

| | | | | | | m | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 100 | 7 | 7 | 13 | 18 | 28 | 35 | |
| 90 | 6 | 6 | 14 | 20 | 23 | 32 | |
| 80 | 5 | 5 | 15 | 22 | 18 | 29 | |
| 70 | 4 | 4 | 17 | 24 | 13 | 25 | |
| 60 | 3 | 3 | 20 | 28 | 8 | 20 | |
| 50 | 2 | 2 | 25 | 35 | 6 | 15 | |
| 40 | 1 | 1 | 30 | 40 | 4 | 12 | |

| | 100-90 | 80-70 | 60-69 | 50-59 | 40-0 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| | | | | | |

2020.08

1102010

**ffb**

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | |
| | | | | | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | **:**<br>1.<br><br>2.<br><br>3. | | | 4 | | 1<br>2 |
| 2 | | | | 26 | | 1<br>2 |

|  |  |  |  |  |  |
|---|---|---|---|---|---|
|  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |
|---|---|---|
| 1 |  |  |
| 2 |  |  |

| 3 | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 4 | | | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |
| | | | | 8    9 |
| | | | | 8    9 |
| | | | | |

1.　　　.　　　　　　　　　　　　[M].　　　　　　　　　2013.

2020.08

1102020

1102020

**ffb**

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | :<br>1.<br><br>2.<br><br>3. | | | 4 | | 1<br>2 |
| 2 | | | | 26 | | 1<br>2 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |

|  |  | 61 |
| --- | --- | --- |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | 8　9 |
|  |  |  |  | 8　9 |
|  |  |  |  |  |

1.　　　.　　　　　　　　　　[M].　　　　　　　　　　　2013.

2020.08

1103010

## Physical   Education

$+$

3                    4

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |

:

1.


2.


1    3.

|  |  |  |  |  |  |  |
|---|---|---|---|---|---|---|

+

|  |  |  |
|---|---|---|
| 1 |  |  |
| 2 |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

1.　　.　　　　　　　　　　　　[M].　　　　　　　　　2013.

2020.08

1103020

**Physical    Education**

$+$

3                    4

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | |
| | | | | | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | **:** <br> 1. <br><br> 2. <br><br> 3. | | | 2 | | 1 2 |
| 2 | | | | 16 | | 1 2 |

1.          .                    [M].                              2013.

0605001　　　　　　　　B　I

# College English B(I)

4

45

2-3　10-3　12-2(

)

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |
|---|---|---|---|
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

| | | 74 |
|---|---|---|
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

|  |  |  |
|---|---|---|
|  |  | 75 |
|  |  |  |

$$= \quad \times 50\% + \quad \times 50\%$$

|  |  |  |  |  |
|---|---|---|---|---|
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
|---|---|---|---|---|
|  |  |  |  |  |

1                 3                  2015

2                 3               2013

3                 2               2010

4                 3

2015

1               /       http://www.icourse163.org/course/CZU-1001755263

2

https://bbclass.czu.cn/webapps/blackboard/content/listContentEditable.jsp?content_id=_6533

4_1&course_id=_1822_1

3                 - Curriculum Center

http://www.jingpinke.com/xpe/portal/35b1a2a2-120d-1000-88a3-254b8298559b

4          -

http://www.xuetangx.com

5                 CNMOOC_

http://www.cnmooc.org/home/index.mooc

2020.09

0605002　　　　　　　B　II

**College English B(II)**

4

48

B (I)

2-3　10-3　12-2(

)

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |

|   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|
|   |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |

|   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|
|   |   |   |   |   |   |
| 1 |   | 1   2 | 2-3   10-3 | 8 |   |
| 2 |   | 1   2 | 2-3   10-3 | 7 |   |
| 3 |   | 1   2 | 2-3   10-3 | 15 |   |
| 4 |   | 1   2 | 2-3   10-3 | 7 |   |
| 5 |   | 1   2 | 2-3   10-3 | 6 |   |
| 6 |   | 3 | 12-2 | 5 |   |
|   |   |   |   | 48 |   |

|   |   |   |
|---|---|---|
|   |   |   |
|   |   |   |

|  |  | 82 |
|  |  |  |

$$= \quad \times 50\% + \quad \times 50\%$$

|  |  |  |  |  |
|---|---|---|---|---|
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
|---|---|---|---|---|
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

1      3      2015

2      3      2013

3      2      2010

4      3

2015

1      /      http://www.icourse163.org/course/CZU-1001755263

2

https://bbclass.czu.cn/webapps/blackboard/content/listContentEditable.jsp?content_id=_6533

4_1&course_id=_1822_1

3      - Curriculum Center

http://www.jingpinke.com/xpe/portal/35b1a2a2-120d-1000-88a3-254b8298559b

4　　　　　　-

http://www.xuetangx.com

5　　　　　　CNMOOC_　　　　　　　　　　　　http://www.cnmooc.org/home/index.mooc

2020.09

0801003　　　　　　　　　B

# Advanced Mathematics　B(I)

0801003

5

80　　　　　　　　80　　　　　　　0　　　　　　　0

2014.7

1.

2.

3.

4.

5.

1-1

| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1-1 | | | | | | | | | |

1.

   1

   2

   3

   4

   5

   6

   7

   8

   9

2.

   1

   2

**3.**

1.

   1

   2

   3

   4

   5

   6

2.

1

2

**3.**

1.
   1           Lagrange

   2           L'Hospital

   3

   4

   5

2.
   1           Lagrange                         L'Hospital

   2

**3.**

1.
   1

   2

   3

2.
   1

2

3.

1.
　　1
　　2
　　3　　　　Newton　Leibniz
　　4
2.
　　1

　　2

3.

1.
　　1
　　2
2.
　　1

　　2

3.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | | 1-3 | 1-1 | 18 | |
| 2 | | 1-5 | 1-1 | 12 | |
| 3 | | 1-5 | 1-1 | 16 | |
| 4 | | 1-3 | 1-1 | 14 | |
| 5 | | 1-3 | 1-1 | 12 | |
| 6 | | 1-5 | 1-1 | 8 | |

1.

2.

3

1. **Г.М**

2.

2020.09

0801004 B

## Advanced Mathematics B(II)

0801004

4

64 64 0 0

2014.7

1.

2.

3.

4.

5.

1-1

|  |  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |  |  |  |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1-1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

1.
    1
    2
    3
    4
    5
    6
2.
    1

    2

**3.**

1.
    1
    2
    3
    4
    5
    6
    7
    8

2.

  1

  2

**3.**

1.

  1

  2

  3

2.

  1

  2

**3.**

1.

  1

  2

  3

  4

  5

  6

2.

1

2

3.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | | 1-3 | 1-1 | 14 | |
| 2 | | 1-5 | 1-1 | 18 | |
| 3 | | 1-5 | 1-1 | 16 | |
| 4 | | 1-3 | 1-1 | 16 | |
| | | | | 64 | |

| | | |
|---|---|---|
| 1 | | 1<br><br>2<br><br><br><br>3<br>4 |
| 2 | | 1<br><br>2<br><br><br>3 |
| 3 | | |

| | | |
|---|---|---|
| | | 1 |
| | | 2 |
| | | 3 |
| | | |
| | | 1 |
| | | 2 |
| | | |
| | | 3 |
| 4 | | |

5

| | | 50 % | | 1-1 |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |

1.

2.

3

1.  Г.М

2.

2020.09

0802003

# College Physics B    I

**0802003**

**2.5**

**40**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | | | 6 | / / | **1 2** |
| 2 | | | 4 | / / | **1 2** |
| 3 | | | 4 | / / | **1 2** |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| 7 | - | | 9 | / / | **1 2** |

1.

2.

| | | | | | 1 | 2 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 50% | | | | 30% | 20% | | |
| | 50% | | | | 10% | | | |
| | | | | | 5% | | | |
| | | | | | 15% | | | |
| | | | | | | 20% | | |
| | 100% | | | | 60% | 40% | | |

1.

2.

= ————————————————————

1.     .     (     )(     ).        2014.
2.     .        (     )( 5 ).        2017.
3.           .         .        2011.
4.     .        (     ).        ,2015.
5.     ,     .        (     )(     ).        2006.
6.     ,     .        (     ).        ,2004.
7.     .        (     ).        2007.

2020.07

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | | | 3 | / / | **1 2** |
| 2 | | | 4 | / / | **1 2** |
| 3 | | | 11 | / / | **1 2** |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| 4 | | | 5 | / / | **1 2** |
| 5 | - | - | 11 | / / | **1 2** |
| | - | | | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | - | | | | |
| 6 | | | 6 | / / | **1 2** |

1.

2.

| | | |
|---|---|---|
| 1 | | |
| 2 | | |
| 3 | | |
| 4 | | |
| 5 | | 1/3<br>1/3 |

= ×50%+ ×50%

50%

1.

2.

1.     .    (    )(    ).    2014.

2.     .    (    )( 5 ).    2017.

3.     .    .    2011.

4.     .    (    ).    ,2015.

5.     ,    .    (    )(    ).    2006.

6.     ,    .    (    ).    ,2004.

7.     .    (    ).    2007.

2020.07

0802603　　　　　　　B

# (**Experiments of College Physics B (I)**)

**0802603**

**1**

**18**

2017

| | **1** | | **4** |
|---|---|---|---|
| | | **4.2** | |
| 1 | | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | | | 3 | / | **1** |
|  |  |  |  | / |  |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 2 | | | 3 | / / / | **1** |
| 3 | | | 3 | / / / | **1** |
| 4 | | | 3 | / / / | **1** |
| 5 | | | 3 | / / / | **1** |
| 6 | | | 3 | / / / | **1** |
| 7 | | | 3 | / / / | **1** |
| 8 | | | 3 | / / / | **1** |
| 9 | | | 3 | / / / | **1** |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | 18 | 3 | 5 | 3 |

1.

2.

| | | |
|---|---|---|
| 1 | | 1.<br><br>2.<br><br>3. |
| 2 | | 1.<br><br>2. |
| 3 | | 1.<br>2.<br>3.<br><br>1.<br>2.<br>3. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 4 | | | |
| 5 | | 1.                                    1/3<br>2.                                                               1/3 | |

$= \quad\quad\quad\quad\quad \times 30\% +$

$\times 70\%$

| | | | 1 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 30% | 1<br><br>2 | 30% | | | |
| | 70% | | 20% | | | |
| | | | 30% | | | |
| | | | 20% | | | |
| | 100% | | 100% | | | |

$= \rule{6cm}{0.4pt}$

[1]                                                                 2017

[2]                                             2014

[3]                                         2006

[4]

2008

[5]                                         2008

[6]                                                     2010

[7]                                     2003

[8]                                 2004

[9]                                 2009

[10]                             2005

[11]                                 2008

2020.07

0802604　　　　　　　B

# Experiments of College Physics B(II)

**0802604**

**1**

**18**

2017

| | **1** | **4.2** | **4** |
|---|---|---|---|
| 1 | | | |

| | | | 3 | / / / | **1** |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | | | | | |

| | | 118 | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 2 | | | 3 | / / / | **1** |
| 3 | | | 3 | / / / | **1** |

4

1.

2.

| | | |
|---|---|---|
| 1 | | 1. |
| | | 2. |
| | | 3. |
| 2 | | 1. |
| | | 2. |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 5 | | 1. 　　　　　　　　1/3 | | | | |
| | | 2. 　　　　　　　　　　　　　1/3 | | | | |

$$\text{　　　　　} = \text{　　　　　　} \times 20\% + \text{　　　} \times 50\% + \text{　　　} \times 30\%$$

| | | | 1 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 20% | | 20% | | | |
| | 50% | | 15% | | | |
| | | | 20% | | | |
| | | | 15% | | | |
| | 30% | | 30% | | | |
| | 100% | | 100% | | | |

$$\text{　} = \frac{\text{　　　　　　　　　　　　　　　}}{\text{　　　　　　　　　}}$$

[1]                                                                                          2017

[2]                                                          2014

[3]                                                    2006

[4]

2008

[5]                                                             2008

[6]                                                                                2010

[7]                                                       2003

[8]                                                  2004

[9]                                                    2009

[10]                                                  2005

[11]                                                    2008

2020.07

0301004

C

2018    12

C

C

1.                                                                                      C

2.

1-3

5-1

(

)

| | | |
|---|---|---|
| | 1 | 2 |
| | | |
| | | |

C

1.

1    C

2.

1    C

2                    [main()                    ]


1.

1    C

2

3

4          (float    double)

5

6

7


2.

1    C

2

3

4          (float    double)

5

6

7

3.

1

2

**C**

1.

1

2          /

3

if

if

switch    break

4

for        while        do  while

break          continue

goto

2.

1      C

2          [printf()/scanf()]

3

4

3.

1

1.

1

2

3

2.

1

2

3

3.

  1

  2

1.

  1                return

  2

  3

  4

  5

  6

  7   C

2.

  1

  2                return

  3

  4

  5

  6

  7

  8

  9

  10      #include        #include

3.

  1

  2

1.

  1

2

3

4

2.

1 &

2

3

4

3.

1

2

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | C | 1 | 1.3 | 2 | 2 |
| 2 | | 1 | 1.3 | 2 | 2 |
| 3 | C | 1 | 1.3 | 6 | 6 |
| 4 | | 1 2 | 1.3 5.1 | 6 | 6 |
| 5 | | 1 2 | 1.3 5.1 | 4 | 4 |
| 6 | | 1 2 | 1.3 5.1 | 4 | 4 |
| | | | | 24 | 24 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | C | | 2 | 1.3 | | |
| 2 | | | 2 | 1.3 | | |
| 3 | | | 6 | 1.3 | | |
| 4 | | | 6 | 1.3 5.1 | | |
| 5 | | | 4 | 1.3 5.1 | | |
| 6 | | | 4 | 1.3 5.1 | | |

1.

2.　　　　C



C



|  |  |
|---|---|
| 1 | |


2

| | | |
|---|---|---|
| 5 | | |
| 6 | | |

$$= \quad \times 20\% + \quad \times 20\% + \quad \times 60\%$$

| | / | | / | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 30% | | 10 3 | 5 | 4 | 1.3 5.1 |
| | 70% | 20% | | | | |
| | | 20 % | 40% | | 40% 20% | 1.3 5.1 |
| | | 60 % | | C | | 1.3 5.1 |

| | | | 60% | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| | | | 30% | |
| | | | 10% | |

1. C 2010 6

2020.11

**fi fi**

0701004

2

32

2015

|     |     |     |     |     |     |     |     |
|----:|:---:|:---:|:---:|:---:|:---:|:---:|:---:|
|     | 1   | 2   | 3   | 4   | 5   | 6   | 7   |
| 1-2 |     |     |     |     |     |     |     |
| 2-1 |     |     |     |     |     |     |     |
| 4-1 |     |     |     |     |     |     |     |

| | | 136 | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | |

1

2

3

| | | |
|---|---|---|
| 1 | | |
| 2 | | |

|   |   |   |
|---|---|---|
| 3 |   |   |

4

| | | | 138 | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |

2201001

**ffb**        **ffi**        **fifi**    **fi** **fi**      **fi**

2201001
1
16           16

2018.8

1.

2.

3.

11-1          12-1

|  |  |  |  |
|---|---|---|---|
|  | 1 | 2 | 3 |
| 11-1 |  |  |  |
| 12-1 |  |  |  |

1.

2.          :

3.

1.

2.

3.

1.          :
2.

3.
4.

1.

2.

3.

1.

$$\$\mathbb{P}\ddot{o} - \mu \ \acute{e} >\!\!\geq\!\!\dot{i}\dot{0}V \ \ 7\$\mathbb{N}\grave{i}\acute{I}p$$

2.
3.

1.

2.

1.

2.

3.

| 4 | | |
|---|---|---|
| 5 | | 1　　　　　　　　1<br>2　　　　　　　　　　　1/3<br>3　　　　0.6 |

$$= \quad ×30\% + \quad ×70\%$$

| | / | | / | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | 10% | 20　　　　　　　　10 | | 12-1 |
| | | 20% | 　　　　　　　　30%<br>　　　　　3~5<br><br>70% | | 11-1 |
| | | 70% | 40%　　　　　　40%　　20% | | 11-1　12-1 |

0.6

$$i \quad = \frac{×Ai + \quad ×Bi}{100×(Ai+Bi)}$$

Ai=　　　　　　　　　　　　　　i

Bi=                                             i




1                                                                    2018.08.
2.                        .                             .                    2016.12.




                                                                      2020.08

2201002

# Career Advice

2201002
1
16                              16

2019.2

1.

2.

3.

7-1                    9-2

|  |  |  |  |
|---|---|---|---|
|  | 1 | 2 | 3 |
| 7-1 |  |  |  |
| 9-2 |  |  |  |

1.　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　(　　　　)
2.　　　　:

3.

　　"　　" "　　"

1.　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　(
　)
2.

3.

1.　　　　　　　　(　　　)

2.

| | | |
|---|---|---|
| 1 | | 1<br><br>2<br><br><br>3 |
| 2 | | 1<br><br>2<br><br>3<br>4 |
| 3 |  | |

| 5 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | 1 | | 1 | |
| | | 2 | | | 1/3 |
| | | 3 | 0.6 | | |

= 20%

+ 40%+ 40%

/
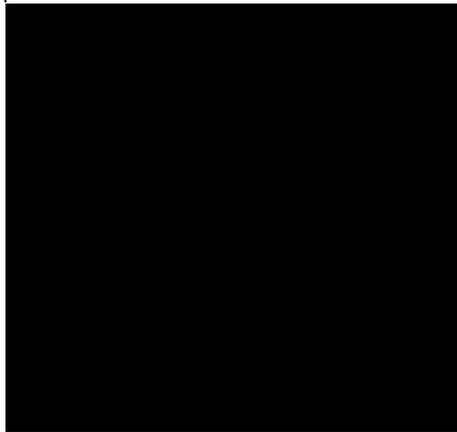
1                                                          .
    2019.2.








                                                                        2020.11

0000002

**W          fi**

2019     8

1.

2.

3.

4.

5.

1.

1

2

3

4

5

2.

1.

  1

  2

  3

2.

1.

  1

  2

  3

  4

2.

  1

1.

　　1

　　2

　　3

2.

1.

ÄⅠÅ ¶@ ¿'⁄　#U— à'p®

Ä

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | | 1　2　3 | | 6 | 0 |
| 2 | | 1　4　5 | | 6 | 0 |
| 3 | | 2　3　4 | | 6 | 0 |
| 4 | | 1　5 | | 5 | 0 |
| 5 | | 1　2　5 | | 5 | 0 |
| | | | | 28 | 0 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | | | | | | |
| 2 | | | | | | |
| | | | | | | |

| | | |
|---|---|---|
| 1 | | 1<br><br>2 |
| 2 | | 1<br><br>2 |
| 3 | | |
| 4 | | |
| 5 | | |
| 6 | | |

|  |  |  | 155 |
| --- | --- | --- | --- |

$$= \quad \times 30\% + \quad \times 70\%$$

| | / | | / | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| | | 30 % | | |
| | | 0 % | | |
| | | 70% | | |
| | | | | |

2020.08

0000004

**College Students' Mental Health Education**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 6-3 | | | | | |
| 8-1 | | | | | |

1.

  1

  2

  3

  4

2.

  1

  2

  3

1.

  1

  2

  3

2.

  1

  2

  3

1.

  1

  2

  3

  4

  5

2.

  1

2
3

1.
1
2
3
4

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | | 1 | 2 | 3 | 5 | 3-1 | 6-2 | 6-3 | 8-1 | | 2 |
| 2 | | 1 | 2 | 3 | 5 | 3-1 | 6-2 | 6-3 | 8-1 | | 2 |
| 3 | | 1 | 2 | 3 | 5 | 3- | | | | | |

2

3

4

| | | |
|---|---|---|
| 1 | | 1<br>2<br><br>3 |
| 2 | | 1<br>2<br><br>3<br>4 |
| 3 | | |
| 4 | | |
| 5 | | |

= ×50%+ ×50%

| | / | | / | |
|---|---|---|---|---|

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | 30% | | 3-1　3-2 |
| | | 5% | 2 | 3-4　6-2 |
| | | 15% | | 6-2　6-3　8-1<br>8-2 |
| | | 50% | 40　　　　　30<br><br>50% | 3-1 |

1.
2.

3.

1. 　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　2018

2

　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　2007

　　　·　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　2004

　　　　　　　　　　　　　　　　　　2005

　　　　　　　　　　　　　2007

2004

2006

2005

2020.08

162

0000005

16          1

0107012　　　　　　　　B

Machine Drawing B

0107012

3.5

56

2017.7

1.

2.

3.

4.

5.

　　　　　　　　　　　1-3　　　　　　　　　20%

2-2　　　　　　　20%

|  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1-3 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2-2 |  |  |  |  |  |  |  |  |

1.

   1

   2

   3

   5

2.

   1

   2

   3

   4

6

1.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | | | 2　5 | 1-3 | 6 |
| 2 | | | 1　3 | 1-3 | 4 |
| | | | | | 8 |
| 3 | | | 1　3　4 | 1-3　2-2 | 8 |
| | | | | | 2 |
| | | | | | 8 |
| 4 | | | 2　4　5 | 1-3　2-2 | 6 |
| | | | | | 8 |
| | | | | | 6 |
| | | | | | 56 |

| | |
|---|---|
| | |

1

1          2

3

2020.11

0107025

**Engineering Mechanics**

0107025

4

64

2014.1

1.

2.

3.

4.

1-2          1-3          2-1

4-1

|  |  |
|---|---|

|  | 1 | 2 | 3 | 4 |
|---|---|---|---|---|
| 1-2 |  |  |  |  |
| 1-3 |  |  |  |  |
| 2-1 |  |  |  |  |
| 4-1 |  |  |  |  |

1
1.1


1.2


1.3


2
2.1

2.2
2.2.1


2.2.2


2.2.3
2.3


2.4

2.6

2.6.1

2.6.2

| | |
|---|---|
| 1 | |

| 4 |
|---|

| 2 | | 1 | 1-2 | 8 |
|---|---|---|---|---|
| 3 | | 1　4 | 1-2　4-1 | 12 |
| 4 | | 2　4 | 1-3　4-1 | 2 |
| 5 | | 2　4 | 1-3　4-1 | 6 |
| 6 | | 2 | 1-3 | 4 |
| 7 | | 2　4 | 1-3　4-1 | 6 |
| 8 | | 1　2 | 1-2　1-3 | 4 |
| 9 | | 2　4 | 1-3　4-1 | 2 |
| 10 | | 4 | 4-1 | 2 |
| 11 | | 2 | 1-3 | 2 |
| 12 | | 3 | 2-1 | 2 |
| 13 | | 3 | 2-1 | 6 |
| 14 | | 3　4 | 2-1　4-1 | 4 |
| | | | | 64 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | | 1 | |
| | | 2 | |
| | | 3 | |
| 2 | | 1 | |
| | | 2 | |
| | | 3 | |
| | | 4 | |

| | | |
|---|---|---|
| 3 | | 1<br>2<br>3<br><br>1<br>2<br>3 |
| 4 | | |
| 5 | | 1   1/3<br>2   1/3<br>3   0.6 |

| | / | | / | |
|---|---|---|---|---|
| | | 20% | 5<br><br>10% | 1-2 1-3 2-1 |
| | | 10% | 1-3<br><br>10% | 1-2 1-3 2-1 |
| | | 70% | 70%<br>40%<br>20% 20%<br>40%<br>20%<br>20%<br>20%<br>10%<br>10% | 1-2 1-3<br>2-1 4-1 |

$$i \quad = \frac{? \ Ai \qquad ? \ Bi}{100\,?\,(Ai \quad Bi)}$$

Ai= $\times$ i          Bi=

$\times$ i

[1]                                    .                                                      2014.10.

[2]          .                                        2011.

2020.11

# 0102003

## Engineering Materials

1.2　3.2　　4.1

| | | | |
|---|---|---|---|
| (1) | 1-2 | 1 | + |
| (3)　　/ | 3-2 | 2 | + |
| (4) | 4-1 | 3 | + |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |

（　　）　　　　　　　　　　　　　　　　（　　）
（　　）

（　　）　　　　　　　　　　　　　　　　　　（　　）
（　　）　　　　　　　　　　（　　）

（　　）　　　　　（　　）
（　　）

（　　）
（　　）
（　　）　　　　　　　（　　）
（　　）

（
）　　　　　　　　　　　　　　　（　　）
（　　）

| | | 10 | |
|---|---|---|---|
| | | | 5 |
| | | | 0.5　　　　　1 |
| | | | 5 |
| | | | 1　　1~2 |
| ( ) | 5 | | 1　　　1 |
| | | | 1 |
| | | | 1 |
| | | | 2~5 |
| | | | 1~5 |
| 100 | | 1-2　20　　4-2　30 | |
| | | 1-2　10　　4-2　40 | |
| 100 | | 1-2　6　　3-1　9 | |
| | | 1-2　10　　3-1　5 | |
| | | 3-1　15　　4-2　20 | |
| | | 1-2　15　　3-1　10 | |
| | | 4-2　10 | |
| ＝　　　×30%＋　　×10%＋　　　×60% | | | |

| | |
|---|---|
| | A |
| | B　　　　　　　　　　　　　　C |
| 20% | D　　　　　E |

| | |
|---|---|
| 15% | A<br><br>B<br><br>C<br><br>D<br><br>E |
| 20% | A<br><br>B<br><br>C<br><br>D<br><br>E |
| 40% | |

|  |  |  |
|---|---|---|
|  | B |  |
|  |  | C |
|  | D |  |
|  | E |  |

A 90-100　　B 80-89　　C 70-79　　D 60-69　　E <60

0101206

# Interchangeability and Measurement Tehnology

0101206

2

32                    28              4

2018.5

1.

2.

3.

4.

5.

1-2    1-3    4-1    4-3    6-1

|  |  | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
|  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1-2 |  |  |  |  |  |
| 1-3 |  |  |  |  |  |
| 4-1 |  |  |  |  |  |
| 4-3 |  |  |  |  |  |
| 6-1 |  |  |  |  |  |

1.

    1

    2

    3

2.

    1

    2

    3

1.

    1

    2

2.

   1

   2

1.

   1
   2
   3
   4

2.

   1
   2
   3

1.

   1

   2
   3

2.

   1

   2
   3

1.
   1

   2

2.
   1

   2

1.

2.

1.
   1

   2
2.
   1

   2

1.

2.

1.

    1

    2

    3

2.

    1

    2

    3

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | | 1 | 1-2　6-1 | 2 | |
| 2 | | 2 | 1-2　1-3 | 4 | 2 |
| 3 | | 5 | 1-2　4-3 | 2 | |
| 4 | | 3 | 1-2　1-3 | 6 | 2 |
| 5 | | 2 | 1-2　1-3 | 2 | |
| 6 | | 5 | 1-2　1-3 | 2 | |
| 7 | | 4 | 1-2　1-3 | 4 | |
| 8 | | 4 | 1-2　1-3 | 4 | |
| 9 | | 5 | 1-2　1-3 | 2 | |
| | | | | 28 | 4 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | | | 2 | 1-3 | | |

| 2 | | | 2 | 1-3 | | |
|---|---|---|---|-----|---|---|
|   |   |   |   |     |   |   |

| | | |
|---|---|---|
| 1 | | 1<br><br>2<br><br><br>3 |
| 2 | | 1<br><br>2<br><br>3<br>4 |

| 3 | | 1 2 3 1 2 3 |
|---|---|---|
| 4 | | |
| 5 | | 1           1/3 <br> 2                1/3 <br> 3     0.6 |

= 30%+ 10%+ 60%

| | / | | / | |
|---|---|---|---|---|
| | | 20% | 10-25 <br><br> 20% | 1-2   1-3 <br> 4-3   6-1 |
| | | 10% | 1-3 <br><br> 10% | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | 10% | 2 <br><br><br><br> 2 <br> 10% | 1-3  4-1 <br> 4-3 |
| | | 60% | 60% <br> 40% <br> 10% <br> 50%. | 1-2  1-3 <br> 4-1  4-3 <br> 6-1 |

$$= \frac{\times \; + \qquad \times \; + \qquad \times}{\times \left( \; + \; + \; \right)}$$

Ai=        ×     i

Bi=      ×     i

Ci=      ×     i

1.        .    .    .       .

2.       .      .    .       .

3.        .     .     .

2020.11

2201003

**fi  fi   fi        fifi**

2017.7

1.

2.

3.

3-2            3-3            4-3

| | 1 | 2 | 3 |
|---|---|---|---|
| 3-2 | | | |
| 3-3 | | | |
| 4-3 | | | |

1.

2.

1.

2.

1.

2.

3.

1.

2.

3.

1.

2.

1.

2.

1.

2.

1.

2.

1.

2.

1.

2.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | | 1 | 3-3 | 2 | |
| 2 | | 1　2　3 | 3-2　3-3　4-3 | 6 | |
| 3 | | 1　2　3 | 3-2　3-3　4-3 | 4 | |
| 4 | | 1　2　3 | 3-3　4-3 | 4 | |
| 5 | | 1　2　3 | 3-2　3-3　4-3 | 2 | |
| 6 | | 1　2　3 | 3-2　3-3　4-3 | 2 | |
| 7 | | 1　2　3 | 3-2　3-3　4-3 | 2 | |
| 8 | | 1　2　3 | 3-3　4-3 | 4 | |
| 9 | | 1　2　3 | 3-2　3-3　4-3 | 4 | |
| 10 | | 1　2　3 | 3-2　3-3　4-3 | 2 | |
| | | | | 32 | |

| | | |
|---|---|---|
| 1 | | 1<br><br>2<br><br><br>3 |
| 2 | | 1<br><br>2<br><br>3<br>4 |
| 3 | | 1<br>2<br>3<br><br>1<br>2<br>3 |
| 4 | | |
| 5 | | 1               1/3 |

2020.11

0209601                   A

# Electrical Engineering and Electronics A

;

6.

1-2 40%

4-1 60%

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |

1.
  1
  2
  3
2.
  1
  2
  3

3.
  1
  2
  3

1.
  1
  2

3

4

5

6

2.

1

2

3

4 **4**

5

6

3.

1

2

3 ✗

1.

1

2

3

2.

1

2

1

2

1.

   1

   2

   3

   4

   5

2.

   1

   2

   3

3.

   1

   2

1.

   1

   2

   3

   4

2.

   1

   2

   3

3.

　　1

　　2

1.

　　1

　　2

2.

　　1

　　2　　555

3.

　　1　555

　　2　555

| | | | | 8 | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | | 1 | 1-2 | 8 | |
| 2 | | 2 | 1-2 | 16 | |
| 3 | | 3 | 1-2 | 8 | |
| 4 | | 4 | 1-2 | 10 | |
| 5 | | 5 | 4-1 | 6 | |
| 6 | | 6 | 4-1 | 8 | |
| | | | | 56 | |

1.

2.

3.

| | | |
|---|---|---|
| 1 | | 1<br><br>2<br><br><br>3 |
| 2 | | 1<br><br>2<br><br>3<br>4 |
| 3 | | 1<br>2<br>3<br><br>1<br>2<br>3 |

4

| | | 3 | | 0.6 | |
|---|---|---|---|---|---|

$$= \quad \times \ 30\% \ + \quad \times \ 70\%$$

80%                    20%

| | / | | / | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | 30% | 20-30 | | 1-2  4-1 |
| | | | 80% | | |
| | | | 20% | | |
| | | 70% | 70% | | 1-2  4-1 |

0.6

$$= \frac{\times \ + \quad \times \ + \quad \times}{\times \left( \ + \ + \ \right)}$$

Ai= $\qquad \times \qquad$ i

Bi= $\qquad \times \qquad$ i

Ci= $\qquad \times \qquad$ i

2020.11

0107032

# Fundamentals of Mechanical Design

0107032

4

64                          62                  2

2018.3

1.

2.

8.

    3

1.
    1
    2
    3
2.
    1
    2

1.
    1
    2
    3
    4
2.
    1
    2
    3

1.
    1
    2
    3
    4
    5
2.
    1
    2
    3

4

1.
   1
   2
2.
   1
   2
   3

1.
   1
   2
2.
   1
   2
   3

1.
   1
   2
   3
2.
   1
   2
   3

1.
   1
   2

3

2.

  1

  2

  3


1.

  1

  2

  3

2.

  1

  2

  3


1.

  1

  2

  3

2.

  1

  2

  3

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | | 1   2 | 1-3   3-1 | 4 | |
| 2 | | 2 | 2-3   4-3 | 8 | |
| 3 | | 3   5 | 1-3   3-1 | 8 | |
| 4 | | 1   8 | 3-1   4-3 | 4 | 1 |

5

| | | |
|---|---|---|
| | | 2<br><br><br>　　　　3<br>4 |
| 3 | | 　　　　1<br>　　　　　2<br>　　　　3<br><br>　1<br>2<br><br>3 |
| 4 | | |
| 5 | | 　　　1　　　　　　　1/3<br>2　　　　　　　　　　　1/3<br>　　　3　　　　0.6 |

　　　　=　　　　×20%+　　　　×20%+　　　　×60%

| | / | | / | |
|---|---|---|---|---|
| | | 10% | 20-30<br><br>10% | 1-3 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | 10% | 1-3<br><br>10% | 1-3 |
| | | 20% | 3<br><br><br>3<br>　　20% | 2-3　3-1 |

60%

30%
60%

2020.11

# 2201004

**ffb    fiffbfbiffb    fi**

2201004

3.0

48                    40              8

C

C

2014.3

51

C51

8051

8051

8051

1.

2.

3.

4.

5.

6. C51

7.

3-3　　　　　25%

4-2　　　　33%　　5-1

25%

| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3-3 | | | | | | | | |
| 4-2 | | | | | | | | |
| 5-1 | | | | | | | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | | | | 2 | / | 1　2 |
| 2 | **MCS-51**<br><br>　　　　MCS-51<br><br>CPU　MCS-51<br><br>　　MCS-51<br><br>MCS-51<br>　　　CPU<br>MCS-51<br>　　MCS-51 | | 　　　　　　　　　　/<br><br>MCS-51<br><br>　　　MCS-51<br>RAM　ROM<br><br><br>　　　　　MCS-51 | 4 | / | 1　2　4 |

231

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | MCS-51<br>/ | | | | | |
| 3 | **MCS-51**<br><br>MCS-51<br>　　MCS-51 | | 7 | 2 | / | 2　5　6 |
| 4 | **　　　C**<br>　　　C51　　C51<br><br>C51<br>　　C51<br><br>　　　　　C51<br>　　　　　C51<br><br>C51　　　/<br>C51　　　　C51 | | 　　C51　　ANSI C<br><br>C51<br>　　C51<br><br><br>C51　　　　　MCS-51<br><br>　　　　C51<br><br>　　　C51<br><br>　　　　　C51 | 6 | / | 3　5　6<br>　　7 |
| 5 | **MCS-51** | | 　　　　　51<br><br><br><br>MCS-51 | 2 | /<br>　/ | 3　6 |
| 6 | **MCS-51　　　　/**<br><br>　/<br>　　　　/<br>T0　T1　　/ | | 　　MCS-51<br>/<br>　　　　　　/<br>T0　T1<br><br>　　1　　2<br>1　　2 | 3 | /<br>　/ | 3　7 |
| 7 | **MCS-51** | | 　　　　MCS-51 | 3 | / | 3　4　7 |

232

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | PC | | 1 <br><br> 1 | | | |
| 8 | LED | | 1 <br><br> 2 <br><br> 3　　　　LED <br><br> 4　　　　　　LED | 3 | /　<br>　　/ | 5　6 |
| 9 | | | 1 <br> 2 <br><br> 3 <br><br> 4 | 6 | / | 3　7 |
| 10 | **STM32CubeMX** <br><br> STM32CubeMX <br><br> STM32CubeMX GPIO <br> STM32CubeMX <br><br> STM32CubeMX UART | | STM32CubeMX <br>　　　STM32 GPIO <br><br> STM32 <br><br> STM32　UART <br><br>　　　　HAL | 9 | / | 3　4　5 <br>　6　7 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | | Keil | 2 | 3-3　4-2<br>5-1 | |

2　　　　　　　MCS-51

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 3 | | 1<br>2<br>3<br><br>1<br>2<br>3 | | |
| 4 | | | | |
| 5 | | 1　　　　　　1/3<br>2　　　　　　　　　1/3<br>3　　　0.6 | | |

$$= \quad \times 20\% + \quad \times 20\% + \quad \times 60\%$$

| | / | | / | |
|---|---|---|---|---|
| | | 10% | 10-20<br><br>　10% | 8-1　12-1 |
| | | 10% | 1-3<br><br>　10% | 6-2　8-1 |
| | | 20% | 3<br><br><br>3<br>20% | 3-1　4-1　5-1<br>12-1 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | 60% | 30% | 60% |
| | | | 30%　　　　C51 | 2-3　3-1　4-1 |
| | | | 40% | 5-1　6-3 |

0.6

$$= \frac{\times \quad + \qquad \times \quad + \qquad \times}{\times \left(\quad + \quad + \quad \right)}$$

Ai=　　　　　　　　×　　　　i

Bi=　　　　　　　　×　　　　i

Ci=　　　　　　　　×　　　　i

2010.08

2011.08

2020.11

## 2201005

**fi ffi          fi**

2201005

4.5

72                          64                          8                          0

3                                                                2017

1.

2.

3.

3-1                    4-2                    12-2

|  |  | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
|  | 1 | 2 | 3 | | | | | |
| 3-1 | | | | | | | | |
| 4-2 | | | | | | | | |
| 12-2 | | | | | | | | |

1.

   1

   2

   3

2.

   1

   2

   3

   4

3.

1.

   1

   2

   3

   4

2.

   1

2

3

4

5

3.

1.

1

2

3

4

5

2.

1

2

3

4

5

1.

1

2

3

2.

1

2

3

4

1.

1

2

2.

1

2

3

4

3.

1.

1

2

3

4

5

2.

1

2

3

4

5

6

3.

1.

  1

  2

2.

  1

  2

1.

  1

  2

2.

  1

  2

  3

  4

1.

  1

  2

  3

2.

1

2

1.

CNG LPG

2.

1 CNG

2 LPG

3

3.

1.

1

2

3

4

5

2.

1

2

3

4

5

6

3.

1.

　　1

　　2

　　3

2.

　　1

　　2

　　3

　　4

1.

　　1

　　2

　　3

　　4

2.

　　1

　　2

　　3

1.

　　1

　　2

　　3　ABS　ARS

2.

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | | | 2 | 4-2 | | |
| 2 | | | 2 | 4-2 | | |
| 3 | | | 2 | 4-2 | | |
| 4 | | | 2 | 4-2 | | |

| | | |
|---|---|---|
| 1 | | 1 |
| | | 2 |
| | | 3 |
| 2 | | 1 |
| | | 2 |
| | | 3 |
| | | 4 |

| 3 | | 1 2 3 1 2 3 | |
|---|---|---|---|
| 4 | | | |
| 5 | | 1        1/3<br>2       3    3 | |

$$= \quad \times 30\% + \quad \times 10\% + \quad \times 60\%$$

| | / | | / | |
|---|---|---|---|---|
| | | 15% | <br><br>15% | 3-1<br>12-2 |
| | | 15% | 5~6    20~30<br><br>15% | 3-1 |
| | | 10% | 3<br><br><br>3<br>10% | 4-2<br>12-2 |

| | | 60% | | 3-1<br>4-2 |
|---|---|---|---|---|
| | | | 60% | 12-2 |

1      2008

2      2009

3      2011

2020.11

# 2201006

**W fi        ffi                fi**

2201006

3.0

48                        40                8                0

2017

2018.06

1.

2.

3.

4.

5.

| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1-2 | | | | | | | | |
| | 2-1 | | | | | | | | |
| | 3-1 | | | | | | | | |
| | 4-3 | | | | | | | | |
| | 5-1 | | | | | | | | |
| | 5-3 | | | | | | | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1<br>2<br>3<br>4<br>5 | | 1<br>2<br>3 | 8 | / | 1<br>2<br>3 |
| 2 | 1 | | 1<br>2 | 5 | /<br>/ | 1<br>2 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 5 | | | | | |
| 6 | 1<br>2<br>3<br>4 | | 1<br>2<br>3 | 6 | /<br>/ | 1<br>2<br>4 |
| 7 | 1 | | 1 | 3 | /<br>/ | 1<br>2 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1. | | | 2 | 3-1  4-3 | | |
| 1 | | | 2 | 3-1  4-3 | | |
| 2 | | | 2 | 3-1  4-3 | | |
| 3 | | | 2 | 3-1  4-3 | | |

| | | |
|---|---|---|
| 1 | | 1<br><br>2<br><br><br>3 |
| 2 | | 1<br><br>2<br><br>3<br>4 |
| 3 | | 1<br>2<br>3<br><br>1<br>2<br>3 |
| 4 | | |
| 5 | | 1        1/3<br>2              1/3<br>3        1/3<br>4      0.6 |

$$= \quad \times 35\% + \quad \times 15\% + \quad \times 50\%$$

| | / | | / | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 5% | | | | 1-2 |
| | | | | 5% | | |
| | | 20% | 4~5 | 20~30 | | 2-1  3-1  4-3 5-1   5-3 |
| | | | | 20% | | |
| | | 10% | 2~3 | 1~2 | | 2-1   3-1 |
| | | | | | 10% | |
| | | 20% | | | | 3-1  4-3  5-1 5-3 |
| | | 30% | | | | 1-2   2-1 |
| | | | 50% | | | |
| | | 15% | | | | 1-2   2-1 |

0.6

$$i \quad = \frac{\times Ai + \quad \times Bi}{100 \times (Ai + Bi)}$$

Ai=　　　　　　　　　×　　　　i

Bi=　　　　　　　　　×　　　　i

1　　　　　　　　　　　　　　　[M].　　　　　　　　　　2009.

0101204

# **Foundation  of  Machine  Manufacturing**

0101204

3

48                              42                    6
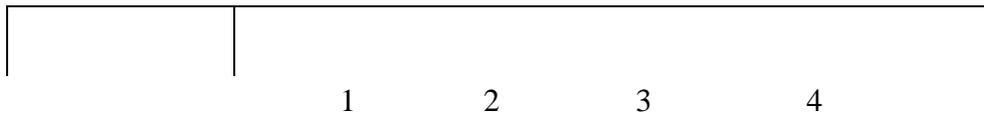
A

2017.6

1.

2.

3.

4.

5.

1-4                    4-3                    10-2

1    2    3    4

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 1 | | 2 | | 2 |
| 2 | | 6 | | 6 |
| 3 | | 6 | | 6 |
| 4 | | 6 | 2 | 8 |
| 5 | | 2 | | 2 |
| 6 | | 4 | 2 | 6 |
| 7 | | 16 | 2 | 18 |
| | | 42 | 6 | 48 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | | | 2 |
| 2 | | | 2 |
| 3 | CA6140 | | 2 |
| | | | 6 |

| | | |
|---|---|---|
| 1 | | 1<br><br>2<br><br><br>3 |
| 2 | | 1<br><br>2<br><br><br>3<br>4 |
| 3 | | 1<br>2<br><br>1<br>2<br><br>3 |
| 4 | | |
| 5 | | 1              1/3<br>2                   1/3<br>3       0.6 |

■

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | 4.3　6　　10.2　3 | |
| | | 4.3　6　　10.2　3 | |
| | | = 　　　×30%+　　　×10%+　　　×60% | |

| | A　90-100 | B　80-89 | C　70-79 | D　60-69 | E　<60 |
|---|---|---|---|---|---|
| 30% | | | | | |
| 70% | 90% | 80% | 70% | 60% | 60% |

| | |
|---|---|
| 90　-100 | 1<br><br>2<br><br>3 |
| 80　-89 | 1<br><br>2<br><br>3 |
| 70　-79 | 1<br>　2<br>　　　3 |
| 60　-69 | 　1<br>　2<br>　　3 |
| < 60 | 　　　　　　　1 |

| | 2 |
|---|---|
| | 3 |

0.6

$$= \frac{\times \ + \ \times \ + \ \times}{\times \left( \ + \ + \ \right)}$$

Ai= $\times$ i

Bi= $\times$ i

Ci= $\times$ i

1        2013.

2        .        ,2012.

3.        2010

4.        1990

5.        1985

6.        1985

7.        2010

2020.11

# 2201008

**fi fi          ffb fi                    fi**

2201008

2.5

40                              34                    6

2017

1.

2.

3.

4.

1-1                    1-2                    2-1

2-2              3-1                3-3              4-1                5-1                6-1

6-2

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | | | | |
| | | | | | | | | |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1<br>2<br>3<br>4 | | 1<br>    2<br><br>        3 | 2 | / | 1 |
| 2 | 1<br>2<br>3 | | 1<br>    2<br><br>        3<br><br>        4 | 6 | /<br>/ | 1<br>3 |

1

.

2

3    3

4

5

| 4 | 1<br>2 | . | 1<br>2<br>3 | 6 | / | 1<br>3 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 5 | 1.<br>1<br>2<br>3<br>4 | | 1<br>2<br>3 | 6 | /<br>/ | 3 |
| 6 | 1<br>2<br>3<br>4 | | 1<br>2<br>3<br>4 | 4 | / | 3 |
| 7 | 1<br>2<br>3 | | 1<br>2<br>3 | 4 | /<br>/ | 2<br>4 |
| 8 | 1<br>1<br>2 | | 1<br>2 | 2 | / | 2<br>4 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | | | | 2 | 2-1<br>3-1<br>4-2 | |

Ai=                    ×          i

Bi=                    ×          i

Ci=                    ×          i

1                      .          .                      .2018.

2                      .          .

2201009

**fi**      **fi**   **ffb**      **fi**   **fi**   **fi**

2201009

2016.1

1.

2.

3.

4.

5.

1-2  2-3  3-3  6-2  8-3  9-1  10-2  11-2

12-2

|  | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1-2 | | | | | | |
| 2-3 | | | | | | |
| 3-3 | | | | | | |
| 6-2 | | | | | | |
| 8-3 | | | | | | |
| 9-1 | | | | | | |
| 10-2 | | | | | | |
| 11-2 | | | | | | |
| 12-2 | | | | | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| 5 | | | | 3 | | 2 |
| 6 | | | | 3 | | 2 |
| 7 | | | | 4 | | 2 3 |

8

10

| | | |
|---|---|---|
| 3 | | 1<br>2<br>3<br><br>1<br>2<br>3 |
| 4 | | |
| 5 | | 1         1/3<br>2               1/3<br>3         0.6 |

$$= \quad \times 30\% + \quad \times 70\%$$

| | / | | / | |
|---|---|---|---|---|
| | | 30 % | 10%<br>3~4    10~20<br><br>20% | 1-2<br>2-3<br>12-2 |
| | | 70 % | 70% | 6-2<br>11-2 |

0.6

$$i \quad = \frac{\times A_i + \quad \times B_i}{100 \times (A_i + B_i)}$$

$A_i = \quad \times \quad i$

$B_i = \quad \times \quad i$

1.                                                                    2010.6
2.                                                                  2010.1



                                                                                    2020.11

2201010

# **Automotive Electronic Control Technology**

2201010

3.0

| 48 | 40 | 8 | 0 |

2016.12

1.

2.

3 .

4.

5.

3-1          4-1          6-1

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | | | |
| 3-1 | | | | | | | | |
| 4-1 | | | | | | | | |
| 6-1 | | | | | | | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| 1 | 1    2    3 | | 1    2    3 | 2 | /   1 |
| 2 | 1    2    3    (ECU)   4 | | 1    2    3    4 | 8 | / /   2 5 |
| 3 | 1   2   3   4   5 | | 1    2   3    4 | 6 | / /   2 5 |
| 4 | 1 (ISC)   2 | | 1 | 3 | /   2 5 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | 3 4 5 6 | | 2 3 | | | |
| 5 | **ABS** 1 ABS 2 ABS | | 1 ABS 2 ABS | 6 | / / | 3 5 |
| 6 | **ASR** 1 ASR 2 ASR 3 | | 1 ASR 2 ASR 3 | 2 | / | 3 5 |
| 7 | 1 2 3 4 5 6 7 8 9 CVT 10 DSG | | 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 DSG | 10 | / / | 3 5 |
| 8 | **SRS** A/D D/A | | 1 M E 2 3 | 2 | / | 4 5 |
| 9 | **CCS** | | 1 | 2 | / | 4 |

| | 1 | | | | | 5 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 2 3 | | ECU 2 | | | |
| 10 | 1 2 | | 1 2 | 4 | / | 3 5 |
| 11 | 1 2 | | 1 2 | 3 | / | 3 4 5 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | | | | | | | |

| | | | | 2 | 3-1  4-1 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 4 | | | | | | | |

| | | |
|---|---|---|
| 1 | | 1 |
| | | 2 |
| | | 3 |
| 2 | | 1 |
| | | 2 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | 3 | |
| | | 4 | |
| 3 | | 1 | |
| | | 2 | |
| | | 3 | |
| | | 1 | |
| | | 2 | |
| | | 3 | |
| 4 | | | |
| 5 | | 1 | 1/3 |
| | | 2 | 1/3 |
| | | 3 | 0.6 |

= ×20% + ×20%+ ×60%

| | / | | / | |
|---|---|---|---|---|
| | | 10% | | 6-1 |
| | | | 10% | |
| | | 10% | 4~5    20~30 | 3-1  4-1 |
| | | | 10% | |
| | | 20% | 2    10    20    70 | 3-1  4-1 |

60%

2201011

fi fi        ffMfi        Vfi

2201011

3.0

48                    42                    6

2017.6

1.

2.
3.

4.

3-1            4-2            6-1

11-2

|  | 1 | 2 | 3 | 4 |
|---|---|---|---|---|
| 3-1 |  |  |  |  |
| 4-2 |  |  |  |  |

6-1

1.

2.

1.

2.

1.

2.

1.

2.

1.

EMC

2.

EMC

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | | 1 | 3-1 | 3 | |
| 2 | | 1  2  4 | 3-1  6-1  11-2 | 9 | 2 |
| 3 | | 2  3 | 3-1  6-1 | 3 | |
| 4 | | 1  2  3 | 3-1  4-2  6-1 | 6 | |
| 5 | | 2  3 | 3-1  6-1 | 3 | |
| 6 | | 2  3 | 3-1  6-1 | 3 | |
| 7 | | 2  3 | 3-1  6-1 | 6 | |
| 8 | | 2  4 | 3-1  4-2  11-2 | 9 | 4 |
| | | | | 42 | 6 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | | | 2 | 6-1 | | |
| 2 | | | 2 | 3-1  4-2 | | |
| 3 | | | 2 | 3-1  4-2 | | |

| | | |
|---|---|---|
| | | |
| 5 | | 1                      1/3<br>2                                 1/3 |

$$= \quad \times 20\% + \quad\quad \times 20\% + \quad\quad \times 60\%$$

| | / | | / | |
|---|---|---|---|---|
| | | 10% | | 6-1 |
| | | | 10% | |
| | | 10% | 4~5     20~25 | 6-1 |
| | | | 10% | |
| | | 20% | 3 | 3-1<br>4-2<br>6-1 |
| | | | 3<br>20% | |
| | | 60% | 70% | 3-1<br>6-1<br>11-2 |

0.6

$$= \frac{\quad \times \quad + \quad\quad \times \quad}{\quad \times (\quad + \quad)}$$

Ai=                          $\times$       i

Bi =                      $\times$     i

1          .              .            .2017.06.
2          .         .            .2013.08.

2020.11

2201012

**Automotive Fault Diagnosis Technology**

2017

1.

2.

3.

4.

1-2        2-1        3-1

4-2　　　　　5-1　　　　　6-1

| | | 1 | 2 | 3 | 4 | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |

1.

   1

   2

   3

2.

   1

   2

   3

3.

   1

   2

   3

1.

   1

   2

2.

269

1

2

3.

1.
    1
    2
    3
    4
    5
2.
    1
    2
    3
    4
    5

1.
    1
    2
    3
    4
2.
    1
    2
    3

4

1.

　1

　2

　3

2.

　1

　2

　3

1.

　1

　2

2.

　1

　2

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | | 1 | 1-2　6-1 | 4 | |
| 2 | | 1　3 | 1-2　3-1　3-3 | 8 | 2 |
| 3 | | 1　3 | 1-2　3-2　3-3 | 10 | 2 |
| 4 | | 1　3 | 1-2　4-2　5-1 | 8 | 2 |
| 5 | | 3　4 | 3-1　3-2　6-4 | 6 | 2 |
| 6 | | 3　4 | 3-1　3-2　6-4 | 4 | |
| | | | | 40 | 8 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | | | 2 | 2-1 | | |

| | | | | 3-1<br>4-2 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 2 | | | 2 | 2-1<br>3-1<br>4-2 | | |
| 3 | | | 2 | 2-1<br>3-1<br>4-2 | | |
| 4 | | | 2 | 2-1<br>3-1<br>4-2 | | |

| | | |
|---|---|---|
| 1 | | 1<br><br>2<br><br><br>3 |
| 2 | | 1<br><br>2<br><br>3<br>4 |
| 3 | | 1<br>2 |

| | | 3 | |
|---|---|---|---|
| | | 1<br>2<br>3 | |
| 4 | | | |
| 5 | | 1　　　　　　　　　　1/3<br>2　　　　　　　　　　　　　1/3<br>3　　　　　0.6 | |

　　　　　　　=　　　　×20% +　　　　　　　　　　×20%+　　　　　　×60%

| | / | | / | |
|---|---|---|---|---|
| | | 10% | | 5-1 |
| | | | 10% | |
| | | 10% | 3~4　　　　20~30 | 2-2 |
| | | | 10% | |
| | | 20% | 4 | 4-1<br>4-2 |
| | | | 4<br>20% | |
| | | 60% | | 3-1<br>4-1<br>5-1 |
| | | | 60% | |

0.6

$$= \frac{\times \quad + \quad \times \quad + \quad \times}{\times \left( \quad + \quad + \quad \right)}$$

Ai= $\times$ i

Bi= $\times$ i

Ci= $\times$ i

1　　　　　　　　.　　　.　　　　　　.2017.

2　　　　　　.　　　.　　　　.2015.

3　　　　5　.　　.　　　.2018.06.

2020.11

# Marketing

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
|  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |

1.
   1
   2
   3
2.
   1
   2
   3
3.
   1
   2
   3

1.
   1
   2
   3
   4

2.

    1

    2

    3

    4

3.

    1

    2

    3   SWOT


1.

    1

    2

    3

    4

2.

    1

    2

    3

    4

3.

    1

    2

    3


1.

    1

    2

    3

2.

1

        2

        3

3.

        1

        2

        3

1.

        1

        2

        3

        4

2.

        1

        2

        3

        4

3.

        1

        2

        3

        4

1.

        1

        2

        3

        4

        5

6

2.

  1

  2

  3

.3

  1

  2

  3


1.

  1

  2

  3

  4

2.

  1

  2

  3

  4

.3

  1

  2

  3


1.

  1

  2

  3

  4

2.
    1
    2
    3
    4
3
    1
    2
    3
    4

1.
    1
    2
    3
2.
    1
    2
    3
3
    1
    2
    3

1.
    1
    2
    3
2.
    1

2

3

3

1

2

3

| | | | 1   5 | 1   2   6 | 3 | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | | | 1   5 | 1   2   6 | 3 | |
| 2 | | | 1   2   4   5 | 1   2   3   5   6 | 6 | |
| 3 | | | 1   4   5 | 1   2   3   5 | 6 | |
| 4 | | | 1   2   4   5 | 1   2   3   4   6 | 3 | |
| 5 | | | 4   5 | 2   3   5   9   10 | 3 | |
| 6 | | | 1   3   4   5 | 1   2   4   5   6   12 | 6 | |
| 7 | | | 1   3   4   5 | 1   2   4   5   6   12 | 6 | |
| 8 | | | 1   3   4   5 | 1   2   4   5   6   12 | 6 | |
| 9 | | | 1   3   4   5 | 1   2   4   5   6   12 | 6 | |
| 10 | | | 1   4   5 | 1   2   4   5   6   9   10   11   12 | 3 | |
| | | | | | 48 | |

1                                                    5

2

3          PPT

| | | |
|---|---|---|
| 1 | | |

| | | |
|---|---|---|
| 2 | | |
| | | 1 |
| | | 2 |
| | | 3 |
| | | 4 |
| | | 5 |
| | | 6 |
| | | 7 |
| 3 | | 1 |
| | | 2 |
| | | 3 |
| | | 1 |
| | | 2 |
| | | 3 |
| 4 | | |
| 5 | | 1　　　　　　1/3 |

| | | 2 | 1/3 |
| | | 3 | 0.6 | |
| 6 | | | |

$$= \quad \times 30\% + \quad \times 70\%$$

| | / | | | / | | |

10          70%

30%

15-20

30%

1          :                    16                                                                2015

2                                                                        2013
3                                                        2014


                                                                                        2020.11

2201013

# **Appraisal of Motor Vehicle**

2018    02

1.

    1

    2

2.

    1

    2

**3.**

1.

    1

    2

2.

    1

    2

1.

    1

    2

    3

2.

    1

    2

1.

    1

    2

2.

    1

    2

1.

    1

    2

2.

    1

    2

    3

1.

    1

    2

2.

    1

    2

    3

    4

1.

| | | 3 | |
| | | 4 | |

| | | 1 | |
| | | 2 | |
| 3 | | 3 | |
| | | 1 | |
| | | 2 | |

Ai=                        ×         $i$

Bi=                   ×      $i$

2013.1

1

2020.11

# **Linear Algebra**

0801008

2

| 32 | 32 | 0 | 0 |

2014.6

1.

2.

3.

1.

    1

    2

    3

    4

2.

    1                                    $n$

    2

3.

1.

    1

    2

    3

    4

    5

2.

    1

    2

3.

1.
   1
   2
   3
   4
2.
   1
   2


3.




1.
   1
   2
   3
   4
2.
   1
   2


3.




1.
   1
   2

3

　　　　4

　　　　5

　　　　6

　　　　7

2.

　　　1

　　　2


**3.**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | | 1-3 | 1-1 | 8 | |
| 2 | | 1-5 | 1-1 | 6 | |
| 3 | | 1-5 | 1-1 | 6 | |
| 4 | | 1-5 | 1-1 | 4 | |
| 5 | | 1-3 | 1-1 | 8 | |
| | | | | 32 | |

| | | |
|---|---|---|
| 1 | | 1<br><br>2 |

| | | |
|---|---|---|
| | | 3 |
| | | 4 |
| 2 | | 1 |
| | | 2 |
| | | 3 |
| 3 | | 1 |
| | | 2 |
| | | 3 |
| | | 1 |
| | | 2 |
| | | 3 |
| 4 | | |
| 5 | | 1　　　　　　　　　　1/3 |
| | | 2　　　　　　　　　　　　　　1/3 |

　　　　　　=　　　　　　　　×10% +　　　　　　　×10% +　　　　×30%+

　×50%

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | / | | / | |

| | | 10% | | 1-1 |
|---|---|---|---|---|
| | | 10% | | 1-1 |
| | | 30% | | 1-1 |

50 % 1-

# 0801007

## Theory of Probability

0801007

2

| 32 | 32 | 0 | 0 |

2017.8

1.

2.

3.

4.

5.

1-1

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
|  |  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |  |  |
| 1-1 |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |

1.

    1

    2

    3

    4

    5

    6

    7

2.

    1


    2


**3.**




1.

    1

    2

    3

    4

    5

2.

    1


    2

**3.**

1.
  1
  2
  3
  4
  5
2.
  1

  2

**3.**

1.
  1
  2
  3
2.
  1
  2

**3.**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | | 1-3 | 1-1 | 8 | |
| 2 | | 1-5 | 1-1 | 10 | |
| 3 | | 1-5 | 1-1 | 6 | |
| 4 | | 1-3 | 1-1 | 8 | |
| | | | | | |
| | | | | 32 | |

| | | |
|---|---|---|
| 1 | | 1<br><br>2<br><br><br><br>3<br>4 |
| 2 | | 1<br><br>2<br><br><br>3 |
| 3 | | <br><br><br><br>1<br>2<br>3 |

1

1.

2.

3

1.
2.
3.

2020.09

2202202

# Motion Control for Intelligent  ehicles

2018.8

1.

2.

3.

4.

2-2          3-1          3-2

3-3          4-2          4-3          5-1          9-2          9-3

10-1                    10-2                    12-1                    12-2

|        | 1 | 2 | 3 | 4 |
|--------|---|---|---|---|
| 2-2    |   |   |   |   |
| 3-1    |   |   |   |   |
| 3-2    |   |   |   |   |
| 3-3    |   |   |   |   |
| 4-2    |   |   |   |   |
| 4-3    |   |   |   |   |
| 5-1    |   |   |   |   |
| 9-2    |   |   |   |   |
| 9-3    |   |   |   |   |
| 10-2   |   |   |   |   |
| 12-1   |   |   |   |   |
| 12-2   |   |   |   |   |

1.

$n$   $n$

2.

1.

2.

1.

2.

1.

uzzy

2.

1.

2.

1.

2.

1.

2.

1.

2.

1.

2.

**W**

1.

2.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | | 1 | 3-1 | 0 | |
| 2 | | 1 2 | 3-1 6-1 11-2 | 0 | |
| 3 | | 2 3 | 3-1 6-1 | 0 | |
| 4 | | 2 3 | 3-1 4-2 6-1 | 0 | |
| 5 | | 2 3 4 | 3-1 6-1 | 0 | |
| 6 | | 1 3 4 | 3-1 6-1 | 0 | |
| 7 | | 2 3 | 3-1 6-1 | 0 | |
| 8 | * | 2 4 | 3-1 4-2 11-2 | 0 | |
| 9 | ( 5G ) * | 2 3 | | 0 | |
| 10 | ITS * | 2 4 | | 0 | |
| | | | | 32 | |

1.

| | | |
|---|---|---|
| 1 | | 1<br>2 |
| 2 | | |
| 3 | | 1<br>2 |
| 4 | | |
| 5 | | 7 |

7~10

1 .
. .2018.01.

2 . . .2013.08.

3    Foundations of Analog and Digital Electronic Circuits  . Anant Agarwal. Jeffrey H .
Lang © 2005 by Elsevier Inc.

2020.11

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | AUTOMOBILE BASICS | | | 2 | | 3   2   4 |
| 2 | AUTOMOTIVE LUBRICATION SYSTEM; THE COOLING SYSTEM; FUEL INJECTION SYSTEM; THE IGNITION SYSTEM | | | 10 | | 2   1   3 |
| 3 | CLUTCH; AUTOMATIC TRANSMISSIONS; THE DIFFERENTIAL; BRAKING SYSTEM; STEERING SYSTEM; FRAME AND SUSPENSION SYSTEM | | | 12 | | 2   1   3 |
| 4 | VEHICLE BODY | | | 2 | | 2   1   3 |
| 5 | ELECTRICAL SYSTEM ELECTRONIC CONTROL SYSTEM | | SRS | 4 | | 2   1   3 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 6 | HYBRID DRIVE | | | 2 | | 4   5   1 |

| | | |
|---|---|---|
| 1 | | 1<br><br>2<br><br><br>3 |
| 2 | | 1<br><br>2<br>3<br>4 |
| 3 | | 1<br>2<br><br>1 |

| 4 |  |  |
|---|---|---|
| 5 |  | 1　　　　　　　1/3<br>2　　　　　　　　　　　1/3<br>3　　　　0.6 |

$$= \quad ×30\% + \quad ×70\%$$

| | / | | / | |
|---|---|---|---|---|
| | | 10% | 　　　　　　　10% | 10-3 |
| | | 20% | 3~4<br>　　　　　20% | 10-3 |
| | | 70% | 　　　　　　70% | 10-3 |

0.6

$Ai= \quad × \quad i$

$Bi= \quad × \quad i$

1　　　　　　　.　　　　　　　.　　　　　　　　　　　　2012.1　1

978-7-118-07789

2　　　　.　　　　　　　　　　　　　.　　　　　　　　　　　　　　2017.8

9787114137396

2020.11

2201015

fi    fi        fi fi    ffi            fi fi    fi

2016    01

1.

2.

3.

4.

| | | 1 | 2 | 3 | 4 |
|---|---|---|---|---|---|
| 2-2 | | | | | |
| 3-2 | | | | | |
| 7-2 | | | | | |
| 9-2 | | | | | |
| 11-1 | | | | | |
| 12-2 | | | | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | | | | 2 | | 1 |
| 2 | | | | 3 | | 1 2 |
| 3 | ISO | | ISO | 3 | | 1 2 |
| 4 | | | | 3 | | 2 |
| 5 | | | CRM<br>CRM | 4 | | 2 4 |

| | CRM CRM CRM | | CRM | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 6 | | | | 3 | | 2 |
| 7 | | | | 3 | | 1 |
| 8 | | | | 4 | | 2 3 |
| 9 | | | | 4 | | 3 4 |
| 10 | | | | 3 | | 3 |

| | | 1 | 1/3 | |
| | | 2 | | 1/3 |
| | | 3 | 0.6 | |

$$= \quad \times 30\% + \quad \times 70\%$$

| | / | | / | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | 30 % | 10% 3~4 10~20 20% | | 2-2 7-2 9-2 12-2 |
| | | 70 % | 70% | | 3-2 11-1 |

0.6

$$i \quad = \frac{\times Ai + \quad \times Bi}{100 \times (Ai+Bi)}$$

Ai= × i

Bi= × i

1. 2010

2. 2005

3. 2004

2020.11

# 2201017

**fi      fi      fi      fifi**

2017

1.

2.

3.

4.

1-2                2-1                3-1

4-2           5-1           6-1

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | | | |
| | | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |

1.
　　1
　　2
　　3
　　4
2.
　　1
　　2
　　3
3.

1.
　　1
　　2　　　　　　　　　　　.
　　3
2.
　　1
　　2　　　　　　　　　　　.

3

1.
    1
    2
2.
    1
    2

1.
    1
    2
    3
    4
2.
    1
    2
    3

1.

2.

1.
    1
    2
    3
    4

| 3 | | 1<br>2<br>3<br><br>1<br>2<br>3 | |
|---|---|---|---|
| 4 | | | |
| 5 | | 1        1/3<br>2              1/3<br>3    0.6 | |

=      ×30% +      ×70%

| | / | | / | |
|---|---|---|---|---|
| | | 10% | | 5-1 |
| | | | 10% | |
| | | 20% | 3~4    20~30 | 2-2 |
| | | | 20% | |
| | | 70% | | 3-1<br>4-1<br>5-1 |
| | | | 70% | |

0.6

$$= \frac{\times \ + \ \ \ \ \times \ + \ \ \ \times}{_{325} \times \left( \ + \ + \ \right)}$$

Ai=                     ×       i

Bi=             ×      i

Ci=             ×      i

1               .          .            .2018.

2               .          .            .2018.

2020.11

2201016

32          2

2201016

2019.09

1.
2.
3.
4.

3-1                    4-2                    7-2

|     |     | 1 | 2 | 3 | 4 |
|-----|-----|---|---|---|---|
| 3-1 |     |   |   |   |   |
| 4-2 |     |   |   |   |   |
| 7-2 |     |   |   |   |   |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | | | | 3 | | 1 |
| 2 | | | | 12 | | 2 3 4 |
| 3 | | | | 12 | | 2 3 |
| 4 | | | | 6 | | 2 3 4 |

**3**

1
2
3
4

5

1
2
3

1.
2.
3.
4.

**5**

1
2
3

1
2
3
4
5
6

1
2
3

1
2
3

1
2

1
2
3
4
5
6

1.
2.
3.
4.
5.

**4**

1
2
3

1
2

1
2
3

1.
2.
3.
4.

**3**

1
2

1
2

1
2

1
2
3

1
2
3.

1.
2.
3.
4.

1
2

1
2
3

1
2
3

1.
2.
3.
4.
5.
6.
7.

**3**

1
2
3
4

1
2
3
4

2
3

1
2

1.
2.
3.
4.
5.
6.
7.

**3**

;

;

1
2
3

1
2
3

1
2
3

1

2
3
4

1
2

1
2
3

1
2
3
4
5
6

1
2

1.
2.
3.
4.
5.
6.
7.
8.

**3**

1
2

1 HCCl
2 HCCl
3 HCCl

1
2
3
4 ISG

| | | |
|---|---|---|
| 1 | | 1<br><br>2<br><br><br>3 |
| 2 | | 1<br><br>2<br><br>3<br>4 |
| 3 | | 1<br>2<br>3<br><br>1 |

| | | 3 |
|---|---|---|
| 4 | | |
| 5 | | 1　　　　　　　　　　1/3<br>2　　　　　　　　　　　　　　1/3 |

$$= \quad \times 30\% + \quad \times 70\%$$

| | / | | / | |
|---|---|---|---|---|
| | | 15% | | 3-1<br>4-2 |
| | | | 15% | |
| | | 15% | 3~4　　　15~25 | 4-2<br>7-2 |
| | | | 15% | |
| | | 70% | 70% | 3-1<br>4-2<br>7-2 |

0.6

$$= \frac{\quad \times \quad + \quad \times}{\quad \times \left( \quad + \quad \right)}$$

Ai=　　　　　　　　　　　　×　　　　i

Bi =　　　　　　　　　　　×　　　i

1              2   .         .         .2019.11.

2              4   .         .         .2019.02.

2020.11

2201018

**fi fi fi Wfi**

2201018

2.0

| 32 | | 32 | 0 | 0 |
|----|--|----|---|---|

3          2020.8

1.

2. /

3.

4.

5-2 6-2 7-2

| | | 1 | 2 | 3 | 4 | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 5-2 | | | | | | | | | |
| 6-2 | | | | | | | | | |
| 7-2 | | | | | | | | | |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1<br>2<br>3<br>4 | | 1<br>2<br><br>3 | 4 | / | 1 |
| 2 | 1<br>2<br>3 4 | | 1<br>2 | 4 | / | 3 |
| 3 | 1<br>2<br>3<br>4 | | 1<br>2 | 6 | / | 1<br>2 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 4 | 1 2 3 4 | | 1 2 3 | 4 | / | 2 |
| 5 | 1 2 3 | | 1 2 | 2 | / | 2 |
| 6 | 1 2 3 4 5 6 | | 1 2 3 | 6 | / | 2 4 |
| 7 | 1 2 3 | | 1 2 3 | 6 | / | 3 |

| | | |
|---|---|---|
| 1 | | 1<br><br>2<br><br><br>3 |
| 2 | | 1<br><br>2<br><br>3<br>4 |
| 3 | | 1<br>2<br>3<br><br>1<br>2<br>3 |
| 4 | | |
| 5 | | 1           1/3<br>2                          1/3<br>3          0.6 |

$$= \quad \times 40\% + \quad \times 60\%$$

|  |  |  |  |  |
|---|---|---|---|---|
|  | / |  | / |  |

3 . . .2019.11.

2020.11

# Military Training

2201019

# Cognition Practice

2201019

1

1

1.

2.

3.

4.

5-3 7-1 8-3

10-1

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | | | |
| 5-3 | | | | | | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 7-1 | | | | | | | | |
| 8-3 | | | | | | | | |
| 10-1 | | | | | | | | |

1.

     1

     2

     3

2.

     1

     2

     3

     4

     5

3.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 1 | | 2　3 | 7-1<br>8-3 | 0.5 |
| 2 | | 1　2 | 5-3<br>7-1 | 0.5 |
| 3 | | 1　2　3　4 | 5-3　7-1　8-3　10-1 | 4 |
| | | | | 5 |

| | | 30% | 30% | | 5-3 |
| | | | | | 7-1 |
| | | 40% | | 60% | 5-3 |
| | | | | | 7-1 |
| | | | | | 10-1 |

2020.11

## 0108002

### Metalworking Practice

0108002

2

2

/

1.

2.

3.

4.

5.

| | 6-1 | | 30% |
| 8-2 | 30% | 9-1 | 30% |
| 9-2 | 10% | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

1

2

2-3

2

2

2

1

|  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |

2

1

2

| 1 | | 4 | 6-1  8-2<br>9-1 | | 0.5<br>2 |
|---|---|---|---|---|---|
| 2 | | 3 | 6-1  8-2<br>9-1 | | 0.5<br>2 |
| 3 | | 2 | 6-1  8-2<br>9-1 | | 0.3<br>0.7 |
| 4 | | 1 | 6-1  8-2<br>9-1  9-2 | | 0.5<br>1.5 |
| 5 | | 4 | 6-1  8-2<br>9-1 | | 0.3<br>0.7 |
| 6 | | 4 | 6-1  8-2<br>9-1 | | 0.2<br>0.3 |
| 7 | | 5 | 6-1 | | 0.2<br>0.3 |
| | | 10 | | | |

| | | |
|---|---|---|
| | 1. | |
| | 2. | |
| | 3. | |
| | 4. | |
| | 1. | |
| | 2. | |
| | 3. | |
| | 4. | |
| | 1. | |
| | 2. | |
| | 3. | |

1

10%

2 80%

3 10%

| | | | 2 5 | |
|---|---|---|---|---|
| | | 10% | | 8-2  9-1 |
| | | 80% | | 6-1  8-2<br>9-1  9-2 |
| | | 10% | | 6-1 |

1

25%　　　30%　　　10%　　　10%　　　15%　　　5%　　　5%

2

2020.11

0210701                    A

## Electrical Engineering Practice A

1

1

(      ).      .

2015

A

1

1.                    A

2.
3.
4.

1.
2.
3.
4.
5.

              5                  3

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | | | 1   2 | 2-2   5-1 | 1 | |
| 2 | | | 1   2 | 2-2   5-1 | 1 | |
| 3 | | | 1   2 | 2-2   5-1 | 1 | |
| 4 | | | 1   2 | 2-2   5-1 | 1 | |
| 5 | | | 1    2 | 2-2   5-1 | 1 | |
| | | | | 5 | |

1.

2.

3.

| | | |
|---|---|---|
| | 1. | |
| | 2. | |
| | 3. | |
| | 4. | |
| | 1. | |
| | 2. | |
| | 3. | |
| | 4. | |
| | 1. | |
| | 2. | |
| | 3. | |

1.                    3

2.          1

$=$      $\times 20\% +$      $\times$      %

Bi=               ×      i

Ci=               ×      i

A

1.      .                            .              .2017

2.      .                     .              .2014

3.      .                         /

     .         . 2012

2020.11

2201020

# **Automotive Disassembly and Commissioning Practice**

2201020

3

3

4S / /

1.

2.

3.

4.

5.

| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 4-2 | | | | | | | | | |
| 4-3 | | | | | | | | | |
| 6-1 | | | | | | | | | |
| 8-3 | | | | | | | | | |
| 9-2 | | | | | | | | | |
| 10-1 | | | | | | | | | |

1.

  2

  3

  4

2.

  1

  2

  3

  4

  5

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | | 1　3 | 4-2 |
| 2 | | 2　3 | 6-1<br>8-3<br>9-2 |
| 3 | | 4　5 | 4-3<br>5-3<br>8-3<br>10-1 |

| | | |
|---|---|---|
| 1 | | 1<br>2<br><br>3<br>4 |
| 2 | | 1<br>2<br>3　　　　　　　3　　　　5 |

= 　　　30%+ 　　　　　　60%+ 　　　10%

| | / | | / | |
|---|---|---|---|---|
| | | 30% | 30% | 10-1 |
| | | 60% | 60% | 4-2<br>4-3<br>5-3 |

| | | | | 6-1<br>10-1 |
|---|---|---|---|---|
| | | 10% | 10% | 7-1 |

2020.11

0503003

# **Marketing Practice**

0503003

1

1

1.

2.

3.          STP

4.

5.

1.

1

2

3 SWOT

4

2.

1

2 SWOT

**STP**

1.

1

2

3

2.

1

2

1.

1

2

3

4

2.

1

2

3

4

1.

1 1-2

2

3

2.

1

2

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | | 1　2　3　4　5 | | 1 | 0 |
| 2 | | 1　2　5 | 6-2　7-1 | 0 | 1 |
| 3 | STP | 2　3 | 3-2　3-2 | 0 | 1 |
| 4 | | 2　4 | 3-2　3-2 | 0 | 1 |
| 5 | | 2　4　5 | 8-1　8-2　8-3 | 0 | 1 |
| | | | | 1 | 4 |

| | | |
|---|---|---|
| 1 | | 1<br>2 |
| 2 | | 1<br>2 |
| 3 | | |
| 4 | | |
| 5 | | |
| 6 | | |

$$= \quad \times 10\ \% + \quad \times 30\ \% + \quad \times 60\%$$

| | / | | / |
|---|---|---|---|
| | | | |

| | | 10 % | |
|---|---|---|---|
| | | 30% | |
| | | 60% | |

2020.11

2201021

fi         fi         fi         fi

2201021

3

3

4S

1.

2.

3.

4.

5.

4-2          4-3          6-1

8-3          9

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | | 1 3 | 4-2 |
| 2 | | 2 3 | 6-1<br>8-3<br>9-2 |
| 3 | | 4 5 | 4-3<br>5-3<br>8-3<br>10-1 |

| | | |
|---|---|---|
| 1 | | 1<br>2<br><br>3<br>4 |
| 2 | | 1<br>2<br>3                3                5 |

= 30%+ 60%+ 10%

| | / | | / | |
|---|---|---|---|---|
| | | 30% | 30% | 10-1 |
| | | 60% | 60% | 4-2<br>4-3<br>5-3<br>6-1 |

| | | | | 10-1 |
|---|---|---|---|---|
| | | 10% | 10% | 7-1 |

**fi** **ffb** **fi**

2201022

1

2

/ / 4S

1.

2.

3.

4.

5.

4-3 5-3 7-1

8-3 10-1

|  |  | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
|  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | | | |
| 4-3 | | | | | | | | |
| 5-3 | | | | | | | | |

7-1

| | | | | 4-3 |
|---|---|---|---|---|
| 3 | | | 1　3　4　5 | 5-3 |
| | | | | 8-3 |
| | | | | 10-1 |

| | | |
|---|---|---|
| 1 | | 1 |
| | | 2 |
| | | |
| | | 3 |
| | | 4 |
| 2 | | 1 |
| | | 2 |
| | | 3　　　　　1 |

=　　　　　25%+　　　　45%+　　　　　10%+

10%+　　　　10%

| | / | | / | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | 25% | 25% | | 10-1 |
| | | 45% | | 45% | 4-3<br>5-3<br>10-1 |
| | | 10% | 10% | | 7-1 |
| | | 10% | 3<br>10% | | 8-3 |
| | | 10% | 10% | | 8-3 |

2020.11

## 2201023

# Summer Production Practice (II)

2201023

1

1

"-E– = Ñ  0;

/

3-2 4-3 5-3

| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 3-2 | | | | | | | | |
| | 4-3 | | | | | | | | |
| | 5-3 | | | | | | | | |
| | 7-1 | | | | | | | | |
| | 8-3 | | | | | | | | |
| | 10-1 | | | | | | | | |

1.

  1

  2

  3

2.

  1

  2

  3

  4     /

  5     /

  6

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 1 | | | 2  3 | 8-3 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 2 | | | 3 4 | 4-3<br>5-3<br>8-3 |
| 3 | | | 1 3 4 5 | 4-3<br>5-3<br>8-3<br>10-1 |

| | | |
|---|---|---|
| 1 | | 1<br>2<br><br>3<br>4 |
| 2 | | 1<br>2<br>3　　　　　1 |

$$= \quad 25\% + \quad 45\% + \quad 10\% +$$

$$10\% + \quad 10\%$$

/ /

01007033

0107033

2          2

| | | |
|---|---|---|
| 1 | | |
| 2 | V | |
| 3 | (<br>) | |
| | | |
| 4 | | |
| 5 | | |
| 6 | | |

| | | |
|---|---|---|
| | | |
| | | 0.5 |
| | | 1.5 |
| | | 2.5 |
| | | 3 |
| | | 1 |
| | | 1 |
| | | 0.5 |
| | | |

3

1

2 .  .  2004

3

2020.11

2201024

# **Graduation Practice**

2201024

2

2

1.

2.

3.

4.

4-3          6-3          8-3

10-1

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 4-3 | | | | |
| 6-3 | | | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 8-3 | | | | |
| 10-1 | | | | |

| | | |
|---|---|---|
| 1 | | 1<br>2 |
| 2 | | 1<br>2<br><br>3<br>4 |
| 3 | | 1<br>2<br>3         1 |

$$= \quad \times 30\% + \quad \times 30\% + \quad \times 40\%$$

| | / | | / | |
|---|---|---|---|---|
| | | 30% | 30% | 6-3  8-3 |
| | | 30% | 30% | 4-3  6-3  10-1 |
| | | 40% | 60% | 4-3  6-3  10-1 |

2020.11

2201025　　　　　（　　）

|  |  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 8-3 |  |  |  |  |  |  |
| 9-2 |  |  |  |  |  |  |
| 9-3 |  |  |  |  |  |  |
| 10-1 |  |  |  |  |  |  |
| 10-2 |  |  |  |  |  |  |
| 11-1 |  |  |  |  |  |  |
| 11-2 |  |  |  |  |  |  |
| 12-2 |  |  |  |  |  |  |

2.

SpringerLink　EBSCO

1.

2.

1.

2.

1

|  |  |  |
|---|---|---|
|  | 1. |  |
|  | 2. |  |
|  | 3. |  |
|  | 4. |  |
|  | 1. |  |
|  | 2. |  |
|  | 3. |  |
|  | 4. |  |
|  | 1. |  |
|  | 2. |  |
|  | 3. |  |

1.

(1)

(2)

　　30%　20%　50%

2.

　　　　　　　　　　　　　　　　　(　　　) 90

　　　　　　　　　　　　　　　　　(　　　) 89-80

　　　　　　　　　　　　　　　　　(　　　) 79-70

(　　　) 69-60

| | | | | 11-2  12-2 |
|---|---|---|---|---|
| | | 50% | | 8-3   9-2<br>9-3   10-1<br>10-2   11-1<br>11-2   12-2 |

0.6

Ai=　　　　　　　　　　　　×　　　　i

Bi=　　　　　　　　　　　　×　　　　i

Ci=　　　　　　　　×　　　　i