

**ARYA COLLEGE OF ENGINEERING**

**CO-PO-PSO MAPPING**

**ELECTRICAL ENGINEERING**

**3EE2-01** Advanced Engineering Mathematics

CO	PO1	PO2	PO3	PO4	PO5	PO6	PO7	PO8	PO9	PO10	PO11	PO12	PSO1	PSO2
CO-1	3	3	2	2	2	-	-	-	-	-	-	1	2	3
CO-2	3	3	2	1	1	-	-	-	-	-	-	1	2	3
CO-3	3	3	2	2	2	-	-	-	-	-	-	1	1	2
CO-4	3	3	1	2	1	-	-	-	-	-	-		-	2
CO-5	3	3	1	2	1	-	-	-	-	-	-	1	1	3

**3EE1-02** Technical Communication

CO	PO1	PO2	PO3	PO4	PO5	PO6	PO7	PO8	PO9	PO10	PO11	PO12	PSO1	PSO2
CO-1	-	-	-	-	-	3	-	3	3	3	2	3	-	-
CO-2	-	-	-	-	-	3	-	3	3	3	2	3	-	-
CO-3	-	-	-	-	-	3	-	3	3	3	2	3	-	-
CO-4	-	-	-	-	-	3	-	3	3	3	3	3	-	-

**3EE3-04** Power Generation Process

CO	PO1	PO2	PO3	PO4	PO5	PO6	PO7	PO8	PO9	PO10	PO11	PO12	PSO1	PSO2
CO-1	2	-	1	-	-	1	1	-	-	1	-	1	2	-
CO-2	2	-	1	-	2	1	2	-	-	1	-	1	2	-
CO-3	3	3	-	2	-	-	-	-	-	-	-	1	1	2
CO-4	3	3	1	2	-	-	-	-	-	-	-	1	2	-
CO-5	3	2	-	-	-	2	-	-	1	-	1	1	1	2
CO-6	2	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	2	-
CO-7	2	-	-	-	1	-	1	-	-	1	-	1	1	1



<b>CO-5</b>	3	3	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	3	3
-------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

**3EE4-21** Analog Electronics Lab

<b>CO</b>	<b>PO1</b>	<b>PO2</b>	<b>PO3</b>	<b>PO4</b>	<b>PO5</b>	<b>PO6</b>	<b>PO7</b>	<b>PO8</b>	<b>PO9</b>	<b>PO10</b>	<b>PO11</b>	<b>PO12</b>	<b>PSO1</b>	<b>PSO2</b>
<b>CO-1</b>	3	3	2	-	-	-	-	3	3	3	-	3	3	3
<b>CO-2</b>	3	3	3	-	-	-	-	3	3	3	-	3	3	3
<b>CO-3</b>	3	3	2	-	-	-	-	3	3	3	-	3	3	3
<b>CO-4</b>	3	3	2	-	-	-	-	3	3	3	-	3	3	3
<b>CO-5</b>	2	3	2	-	-	-	-	3	3	3	-	3	3	3

**3EE4-22** Electrical Machine-II Lab

<b>CO</b>	<b>PO1</b>	<b>PO2</b>	<b>PO3</b>	<b>PO4</b>	<b>PO5</b>	<b>PO6</b>	<b>PO7</b>	<b>PO8</b>	<b>PO9</b>	<b>PO10</b>	<b>PO11</b>	<b>PO12</b>	<b>PSO1</b>	<b>PSO2</b>
<b>CO-1</b>	3	3	3	3	-	-	-	2	2	3	-	2	-	-
<b>CO-2</b>	3	3	3	3	-	-	-	2	2	3	-	2	-	-
<b>CO-3</b>	3	3	3	3	-	-	-	2	2	3	-	2	-	-

**3EE4-23** Electrical Circuit Design Lab

<b>CO</b>	<b>PO1</b>	<b>PO2</b>	<b>PO3</b>	<b>PO4</b>	<b>PO5</b>	<b>PO6</b>	<b>PO7</b>	<b>PO8</b>	<b>PO9</b>	<b>PO10</b>	<b>PO11</b>	<b>PO12</b>	<b>PSO1</b>	<b>PSO2</b>
<b>CO-1</b>	3	3	3	3	-	-	-	3	3	3	-	3	3	2
<b>CO-2</b>	3	3	3	3	-	-	-	3	3	3	-	3	3	2
<b>CO-3</b>	3	3	3	3	-	-	-	3	3	3	-	3	3	2
<b>CO-4</b>	3	3	3	3	-	-	-	3	3	3	-	3	3	2
<b>CO-5</b>	3	3	3	3	-	-	-	3	3	3	-	3	3	2

**4EE2-01** Biology

<b>CO</b>	<b>PO1</b>	<b>PO2</b>	<b>PO3</b>	<b>PO4</b>	<b>PO5</b>	<b>PO6</b>	<b>PO7</b>	<b>PO8</b>	<b>PO9</b>	<b>PO10</b>	<b>PO11</b>	<b>PO12</b>	<b>PSO1</b>	<b>PSO2</b>
<b>CO-1</b>	2	2	-	-	-	2	3	-	-	-	-	3	-	-
<b>CO-2</b>	2	2	-	-	-	2	3	-	-	-	-	3	-	-

<b>CO-3</b>	2	2	-	-	-	2	3	-	-	-	-	3	-	-
-------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

#### 4EE1-03 Managerial Economics and Financial Accounting

CO	PO1	PO2	PO3	PO4	PO5	PO6	PO7	PO8	PO9	PO10	PO11	PO12	PSO1	PSO2
<b>CO-1</b>	1	2	2	3	1	1	3	1	2	2	3	3	-	-
<b>CO-2</b>	2	2	1	3	3	3	2	3	3	2	3	3	-	-
<b>CO-3</b>	1	1	2	2	1	3	3	2	2	2	3	3	-	-
<b>CO-4</b>	2	2	3	2	2	1	1	1	2	2	3	3	-	-

#### 4EE3-04 Electronic Measurement & Instrumentation

CO	PO1	PO2	PO3	PO4	PO5	PO6	PO7	PO8	PO9	PO10	PO11	PO12	PSO1	PSO2
<b>CO-1</b>	3	1	2	1	3	-	-	-	-	-	-	-	3	3
<b>CO-2</b>	3	2	2	1	3	-	-	-	-	-	-	-	3	2
<b>CO-3</b>	3	2	2	1	3	-	-	-	-	-	-	-	3	2
<b>CO-4</b>	3	2	2	1	3	-	-	-	-	-	-	-	3	2
<b>CO-5</b>	3	2	2	2	3	-	-	-	-	-	-	-	3	2

#### 4EE4-05 Electrical Machine -II

CO	PO1	PO2	PO3	PO4	PO5	PO6	PO7	PO8	PO9	PO10	PO11	PO12	PSO1	PSO2
<b>CO-1</b>	3	1	1	-	-	-	-	-	-	-	1	1	2	-
<b>CO-2</b>	2	2	1	-	-	-	-	-	-	-		1	2	1
<b>CO-3</b>	2	1	2	2	1	1	-	-	-	-		1	2	1
<b>CO-4</b>	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	1	-
<b>CO-5</b>	2	1	-	1	-	-	-	-	-	1	-	1	2	1

**4EE4-06 Power Electronics**

CO	PO1	PO2	PO3	PO4	PO5	PO6	PO7	PO8	PO9	PO10	PO11	PO12	PSO1	PSO2
CO-1	3	3	-	-	-	3	3	3	-	-	-	3	2	3
CO-2	3	3	-	-	-	3	3	3	-	-	-	3	2	3
CO-3	3	3	-	-	-	3	3	3	-	-	-	3	2	3
CO-4	3	3	-	-	-	3	3	3	-	-	-	3	2	3
CO-5	3	3	-	-	-	3	3	3	-	-	-	3	2	3
CO-6	3	3	-	-	-	3	3	3	-	-	-	3	2	3

**4EE4-07 Signals & Systems**

CO	PO1	PO2	PO3	PO4	PO5	PO6	PO7	PO8	PO9	PO10	PO11	PO12	PSO1	PSO2
CO-1	3	3	1	1	-	-	-	-	-	-	-	3	3	2
CO-2	3	3	1	1	-	-	-	-	-	-	-	3	3	2
CO-3	3	3	1	2	-	-	-	-	-	-	-	3	3	2
CO-4	3	3	1	2	-	-	-	-	-	-	-	3	3	2
CO-5	3	3	1	2	-	-	-	-	-	-	-	3	3	2

**4EE4-08 Digital Electronics**

CO	PO1	PO2	PO3	PO4	PO5	PO6	PO7	PO8	PO9	PO10	PO11	PO12	PSO1	PSO2
CO-1	3	3	3	2	-	2	-	-	-	-	-	3	-	-
CO-2	3	3	3	3	-	2	-	-	-	-	-	3	-	-
CO-3	3	2	3	3	-	2	-	-	-	-	-	3	-	-
CO-4	2	3	3	3	-	1	-	-	-	-	-	3	-	-

**4EE4-21** ElectricalMachine - IILab

CO	PO1	PO2	PO3	PO4	PO5	PO6	PO7	PO8	PO9	PO10	PO11	PO12	PSO1	PSO2
CO-1	3	3	3	3	-	-	-	2	2	3	-	2	-	-
CO-2	3	3	3	3	-	-	-	2	2	3	-	2	-	-
CO-3	3	3	3	3	-	-	-	2	2	3	-	2	-	-

**4EE4-22** PowerElectronicsLab

CO	PO1	PO2	PO3	PO4	PO5	PO6	PO7	PO8	PO9	PO10	PO11	PO12	PSO1	PSO2
CO-1	2	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	3	-
CO-2	2	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	3	3
CO-3	2	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	3	3
CO-4	2	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	3	3
CO-5	2	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	3	3

**4EE4-23** DigitalElectronicsLab

CO	PO1	PO2	PO3	PO4	PO5	PO6	PO7	PO8	PO9	PO10	PO11	PO12	PSO1	PSO2
CO-1	3	3	3	3	-	-	-	2	2	-	2	3	2	2
CO-2	3	3	3	3	-	-	-	2	2	-	2	3	2	2
CO-3	3	3	3	3	-	-	-	2	2	-	2	3	2	2

**4EE3-24** MeasurementLab

CO	PO1	PO2	PO3	PO4	PO5	PO6	PO7	PO8	PO9	PO10	PO11	PO12	PSO1	PSO2
CO-1	3	1	2	1	2	-	-	-	-	-	1	2	2	2
CO-2	3	2	1	1	2	-	-	-	-	-	-	1	1	1
CO-3	2	1	3	3	3	-	-	-	-	-	-	1	2	1

**5EE3-01** Electrical Materials

CO	PO1	PO2	PO3	PO4	PO5	PO6	PO7	PO8	PO9	PO10	PO11	PO12	PSO1	PSO2
CO-1	2	1	-	1	-	-	1	-	1	1	-	1	1	-

<b>CO-2</b>	2	3	3	1	-	1	-	-	-	2	-	2	1	-
<b>CO-3</b>	1	2	1	2	1	1	-	2	-	-	1	-	-	1
<b>CO-4</b>	3	1	-	2	-	-	1	1	1	2	-	-	2	-
<b>CO-5</b>	2	2	-	1	-	1	1	1	-	1	-	2	1	-

**5EE4-02** Power System-I

<b>CO</b>	<b>PO1</b>	<b>PO2</b>	<b>PO3</b>	<b>PO4</b>	<b>PO5</b>	<b>PO6</b>	<b>PO7</b>	<b>PO8</b>	<b>PO9</b>	<b>PO10</b>	<b>PO11</b>	<b>PO12</b>	<b>PSO1</b>	<b>PSO2</b>
<b>CO-1</b>	3	-	-	-	-	-	1	-	-	3	-	1	-	1
<b>CO-2</b>	1	3	-	3	2	-	-	-	-	-	-	1	2	-
<b>CO-3</b>	3	1	2	-	-	1	-	2	-	-	-	2	-	-
<b>CO-4</b>	2	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	1	-	1
<b>CO-5</b>	2	-	-	3	-	-	1	-	3	-	-	1	2	-

**5EE4-03** Control System

<b>CO</b>	<b>PO1</b>	<b>PO2</b>	<b>PO3</b>	<b>PO4</b>	<b>PO5</b>	<b>PO6</b>	<b>PO7</b>	<b>PO8</b>	<b>PO9</b>	<b>PO10</b>	<b>PO11</b>	<b>PO12</b>	<b>PSO1</b>	<b>PSO2</b>
<b>CO-1</b>	3	3	3	2	2	2	1	-	-	-	-	3	3	2
<b>CO-2</b>	3	3	3	3	2	2	2	-	-	-	-	3	2	2
<b>CO-3</b>	3	2	3	3	2	2	1	-	-	-	-	3	2	3
<b>CO-4</b>	2	3	3	3	3	2	2	-	-	-	-	2	3	3
<b>CO-5</b>	3	3	3	3	2	3	2	-	-	-	-	3	2	2

**5EE4-04** Microprocesor

<b>CO</b>	<b>PO1</b>	<b>PO2</b>	<b>PO3</b>	<b>PO4</b>	<b>PO5</b>	<b>PO6</b>	<b>PO7</b>	<b>PO8</b>	<b>PO9</b>	<b>PO10</b>	<b>PO11</b>	<b>PO12</b>	<b>PSO1</b>	<b>PSO2</b>
<b>CO-1</b>	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	3	3
<b>CO-2</b>	2	3	1	2	-	-	-	-	-	-	-	3	3	3
<b>CO-3</b>	2	3	1	2	-	-	-	-	-	-	-	3	3	3
<b>CO-4</b>	2	3	1	2	-	-	-	-	-	-	-	3	3	3

<b>CO-5</b>	2	3	1	2	-	-	-	-	-	-	-	3	3	3
-------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

**5EE4-05** Electrical Machine Design

<b>CO</b>	<b>PO1</b>	<b>PO2</b>	<b>PO3</b>	<b>PO4</b>	<b>PO5</b>	<b>PO6</b>	<b>PO7</b>	<b>PO8</b>	<b>PO9</b>	<b>PO10</b>	<b>PO11</b>	<b>PO12</b>	<b>PSO1</b>	<b>PSO2</b>
<b>CO-1</b>	3	-	1	-	-	1	1	-	-	1	-	1	1	
<b>CO-2</b>	2	-	1	-	1	1	3	-	-	1	-	1	2	
<b>CO-3</b>	3	3	-	3	-	-	-	-	-	-	-	1	2	2
<b>CO-4</b>	3	3	1	2	-	-	-	-	-	-	-	1	2	
<b>CO-5</b>	3	3	-	-	-	2	-	-	1	-	1	1	1	2
<b>CO-6</b>	3	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	2	

**5EE5-11** Restructured Power System

<b>CO</b>	<b>PO1</b>	<b>PO2</b>	<b>PO3</b>	<b>PO4</b>	<b>PO5</b>	<b>PO6</b>	<b>PO7</b>	<b>PO8</b>	<b>PO9</b>	<b>PO10</b>	<b>PO11</b>	<b>PO12</b>	<b>PSO1</b>	<b>PSO2</b>
<b>CO-1</b>	2	2	-	-	-	3	3	3	-	-	-	3	3	2
<b>CO-2</b>	2	3	3	3	-	3	3	3	-	-	-	3	3	3
<b>CO-3</b>	2	2	1	2	-	3	3	3	-	-	-	3	3	3
<b>CO-4</b>	2	3	1	2	-	3	3	3	-	-	-	3	3	3
<b>CO-5</b>	2	3	-	-	-	3	3	3	-	-	-	3	3	2
<b>CO-6</b>	3	3	3	3	-	3	3	3	-	-	-	3	3	3

**5EE4-21** Power System -I Lab

<b>CO</b>	<b>PO1</b>	<b>PO2</b>	<b>PO3</b>	<b>PO4</b>	<b>PO5</b>	<b>PO6</b>	<b>PO7</b>	<b>PO8</b>	<b>PO9</b>	<b>PO10</b>	<b>PO11</b>	<b>PO12</b>	<b>PSO1</b>	<b>PSO2</b>
<b>CO-1</b>	3	3	1	2			2	1	3	2	2	3		



<b>CO-2</b>	3	3	1	2			2	1	3	2	2	3		
<b>CO-3</b>	3	3	1	2			2	1	3	2	2	3		

**5EE4-22 CONTROL SYSTEM LAB**

<b>CO</b>	<b>PO1</b>	<b>PO2</b>	<b>PO3</b>	<b>PO4</b>	<b>PO5</b>	<b>PO6</b>	<b>PO7</b>	<b>PO8</b>	<b>PO9</b>	<b>PO10</b>	<b>PO11</b>	<b>PO12</b>	<b>PSO1</b>	<b>PSO2</b>
<b>CO-1</b>	3	3	3	3	2			2	3	3		2		
<b>CO-2</b>	3	3	3	3	2			2	3	3		2		
<b>CO-3</b>	3	3	3	3	2			2	3	3		2		

**5EE4-23 Microprocesor Lab**

<b>CO</b>	<b>PO1</b>	<b>PO2</b>	<b>PO3</b>	<b>PO4</b>	<b>PO5</b>	<b>PO6</b>	<b>PO7</b>	<b>PO8</b>	<b>PO9</b>	<b>PO10</b>	<b>PO11</b>	<b>PO12</b>	<b>PSO1</b>	<b>PSO2</b>
<b>CO-1</b>	3	3	2	3	3	2		3	3	3	3	3	2	2
<b>CO-2</b>	3	3	2	3	3	2		3	3	3	3	3	2	2
<b>CO-3</b>	3	3	2	3	3	2		3	3	3	3	3	2	2
<b>CO-4</b>	3	3	2	3	3	2		3	3	3	3	3	2	2

**5EE4-24 SYSTEM PROGRAMMING LAB**

<b>CO</b>	<b>PO1</b>	<b>PO2</b>	<b>PO3</b>	<b>PO4</b>	<b>PO5</b>	<b>PO6</b>	<b>PO7</b>	<b>PO8</b>	<b>PO9</b>	<b>PO10</b>	<b>PO11</b>	<b>PO12</b>	<b>PSO1</b>	<b>PSO2</b>
<b>CO-1</b>	3	3	2	1	3	-	-	2	2	-	-	-	3	3
<b>CO-2</b>	3	3	2	1	3	-	-	2	2	-	-	-	3	2
<b>CO-3</b>	3	3	2	1	3	-	-	2	2	-	-	-	3	2

**6EE3-01 Computer Architecture**

<b>CO</b>	<b>PO1</b>	<b>PO2</b>	<b>PO3</b>	<b>PO4</b>	<b>PO5</b>	<b>PO6</b>	<b>PO7</b>	<b>PO8</b>	<b>PO9</b>	<b>PO10</b>	<b>PO11</b>	<b>PO12</b>	<b>PSO1</b>	<b>PSO2</b>
<b>CO-1</b>	3	3	3	3	2	-	-	-	-	-	2	2	2	2
<b>CO-2</b>	3	2	3	3	3	-	-	-	-	-	2	2	3	2
<b>CO-3</b>	3	3	3	3	3	-	-	-	-	-	2	2	3	3
<b>CO-4</b>	3	3	3	3	2	-	-	-	-	-	1	3	3	3
<b>CO-5</b>	3	2	3	3	2	-	-	-	-	-	2	3	2	3

**6EE4-02 Power System -II**

CO	PO1	PO2	PO3	PO4	PO5	PO6	PO7	PO8	PO9	PO10	PO11	PO12	PSO1	PSO2
CO-1	3	3	2	1	-	3	3	3	-	-	-	3	3	3
CO-2	3	3	2	2	2	3	3	3	-	-	-	3	3	3
CO-3	3	3	2	2	2	3	3	3	-	-	-	3	3	3
CO-4	3	3	2	3	3	3	3	3	-	-	-	3	3	3
CO-5	3	3	2	3	3	3	3	3	-	-	-	3	3	3
CO-6	3	3	2	2	3	3	3	3	-	-	2	3	3	3

#### 6EE4-03 Power System Protection

COs	PO1	PO2	PO3	PO4	PO5	PO6	PO7	PO8	PO9	PO10	PO11	PO12	PSO 1	PSO 2
CO-1	3	3	2	-	-	3	2	-	-	-	-	3	3	3
CO-2	3	3	2	-	-	2	2	-	-	-	-	3	3	3
CO-3	3	3	2	-	-	2	2	-	-	-	-	3	3	3
CO-4	3	3	2	-	-	2	2	-	-	-	-	3	3	3
CO-5	3	3	2	-	1	3	-	-	-	-	-	3	3	3

#### 6EE4-04 Electrical Energy Conservation and Auditing

CO	PO1	PO2	PO3	PO4	PO5	PO6	PO7	PO8	PO9	PO10	PO11	PO12	PSO1	PSO2
CO-1	3	1	2	2	-	2	3	-	-	-	-	3	3	2
CO-2	3	3	2	2	-	2	3	-	-	-	-	3	2	3
CO-3	3	2	2	2	-	2	3	-	-	-	-	3	2	3
CO-4	3	-	2	2	-	2	3	-	-	-	-	3	3	3
CO-5	3	3	2	2	-	2	3	-	-	-	-	3	3	2

#### 6EE4-05 Electrical Drives

CO	PO1	PO2	PO3	PO4	PO5	PO6	PO7	PO8	PO9	PO10	PO11	PO12	PSO1	PSO2
----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------	------	------	------	------



<b>CO-3</b>	3	3	2	3	3	-	-	-	-	-	-	-	3	2
<b>CO-4</b>	3	3	2	3	3	-	-	-	-	-	-	-	3	2
<b>CO-5</b>	3	3	2	3	3	-	-	-	-	-	-	-	3	2

**6EE4-23 POWER SYSTEM PROTECTION LAB**

<b>CO</b>	<b>PO1</b>	<b>PO2</b>	<b>PO3</b>	<b>PO4</b>	<b>PO5</b>	<b>PO6</b>	<b>PO7</b>	<b>PO8</b>	<b>PO9</b>	<b>PO10</b>	<b>PO11</b>	<b>PO12</b>	<b>PSO1</b>	<b>PSO2</b>
<b>CO-1</b>	3	3	3	3				2	3	3		2		
<b>CO-2</b>	3	3	3	3				2	3	3		2		
<b>CO-3</b>	3	3	2	3				2	3	3		2		
<b>CO-4</b>	3	3	3	3				2	3	3		2		

**6EE4-24 MODELLING AND SIMULATION LAB**

<b>CO</b>	<b>PO1</b>	<b>PO2</b>	<b>PO3</b>	<b>PO4</b>	<b>PO5</b>	<b>PO6</b>	<b>PO7</b>	<b>PO8</b>	<b>PO9</b>	<b>PO10</b>	<b>PO11</b>	<b>PO12</b>	<b>PSO1</b>	<b>PSO2</b>
<b>CO-1</b>	2	2	1	1	3	-	-	-	2	3	-	3	3	3
<b>CO-2</b>	2	2	1	1	3	-	-	-	2	3	-	3	3	3
<b>CO-3</b>	2	3	1	2	3	-	-	-	2	3	-	3	3	3
<b>CO-4</b>	2	3	1	2	3	-	-	-	2	3	-	3	3	3

**7EE5-11 Wind and Solar Energy Systems.**

<b>CO</b>	<b>PO1</b>	<b>PO2</b>	<b>PO3</b>	<b>PO4</b>	<b>PO5</b>	<b>PO6</b>	<b>PO7</b>	<b>PO8</b>	<b>PO9</b>	<b>PO10</b>	<b>PO11</b>	<b>PO12</b>	<b>PSO1</b>	<b>PSO2</b>
<b>CO-1</b>	2	2	-	-	-	3	3	3	-	-	-	3	3	2
<b>CO-2</b>	2	3	3	3	-	3	3	3	-	-	-	3	3	3
<b>CO-3</b>	2	2	1	2	-	3	3	3	-	-	-	3	3	3
<b>CO-4</b>	2	3	1	2	-	3	3	3	-	-	-	3	3	3
<b>CO-5</b>	2	3	-	-	-	3	3	3	-	-	-	3	3	2
<b>CO-6</b>	3	3	3	3	-	3	3	3	-	-	-	3	3	3



