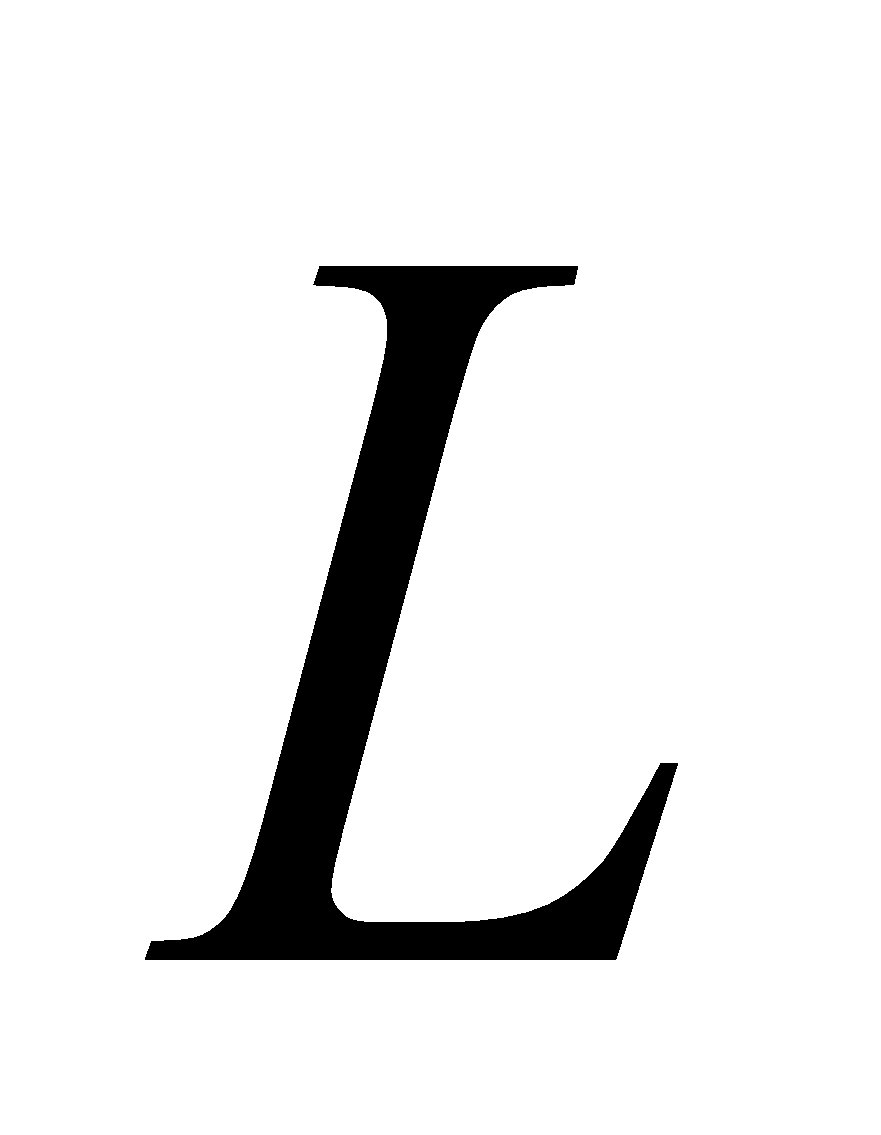
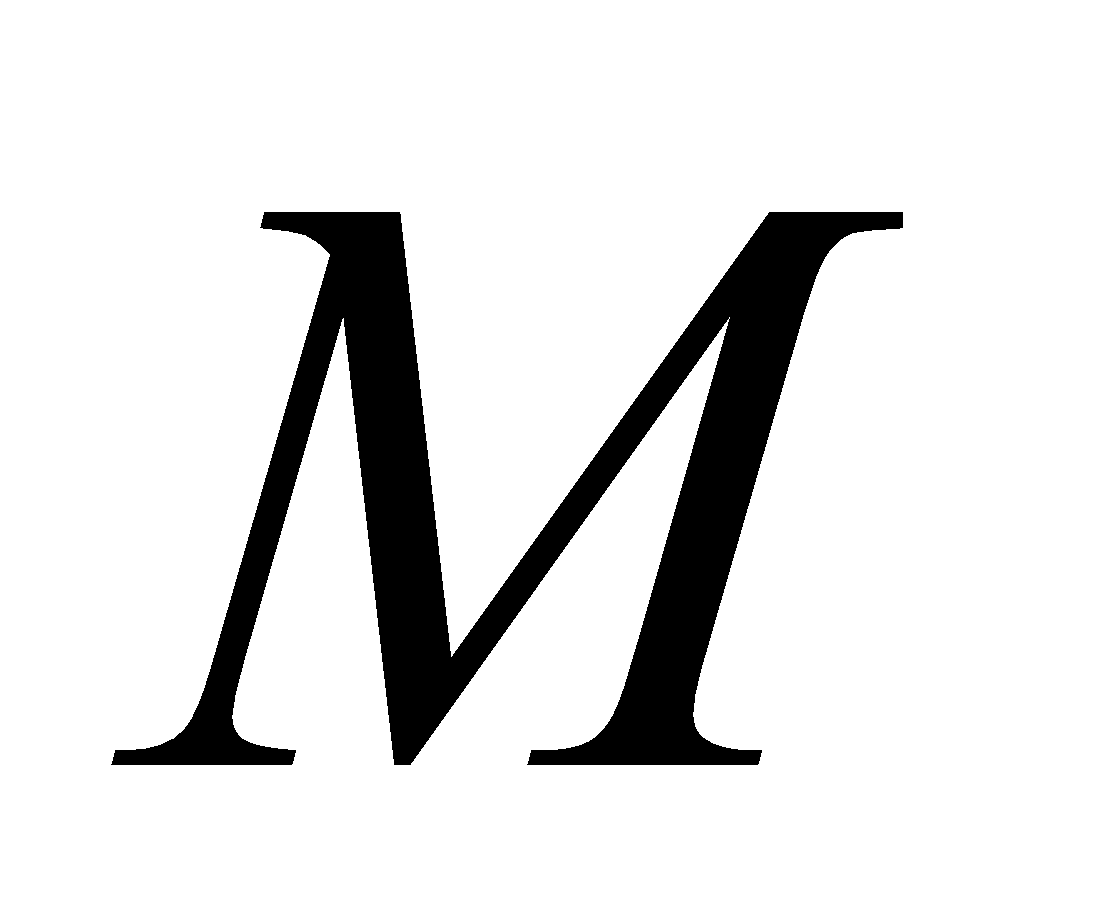
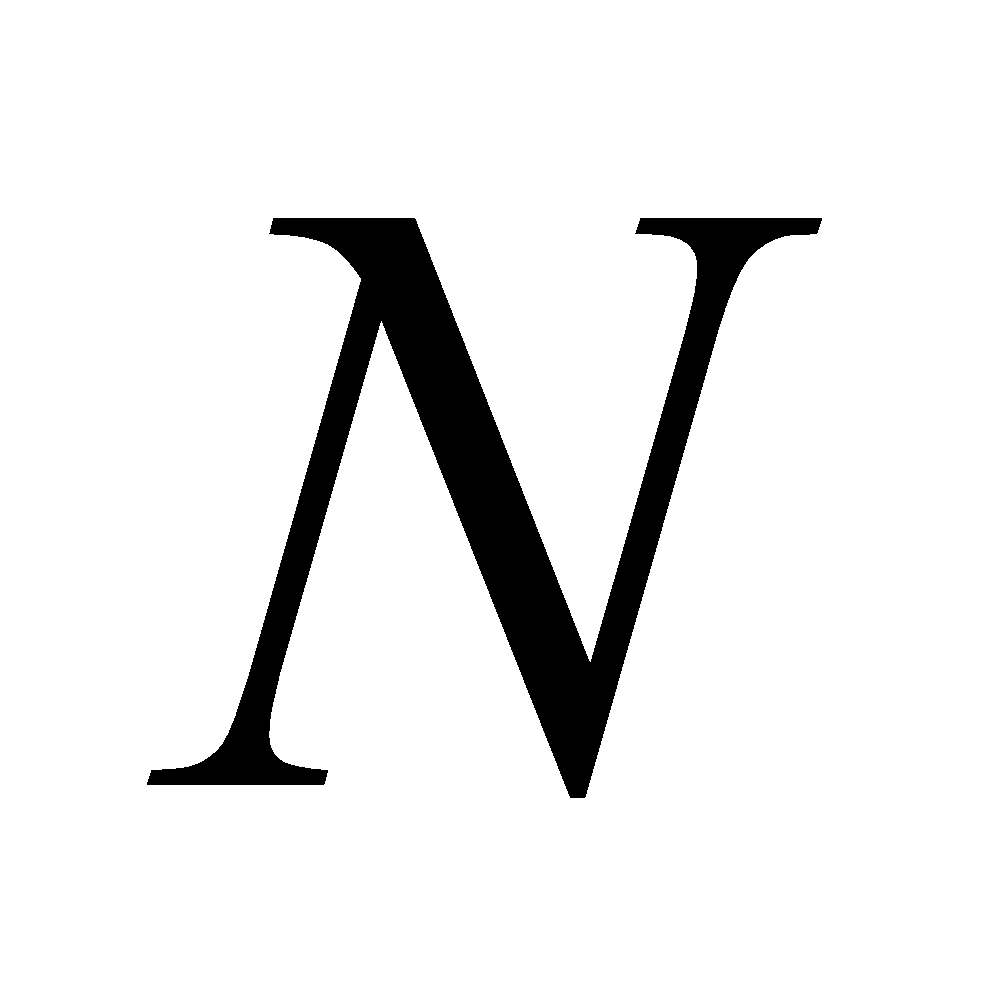
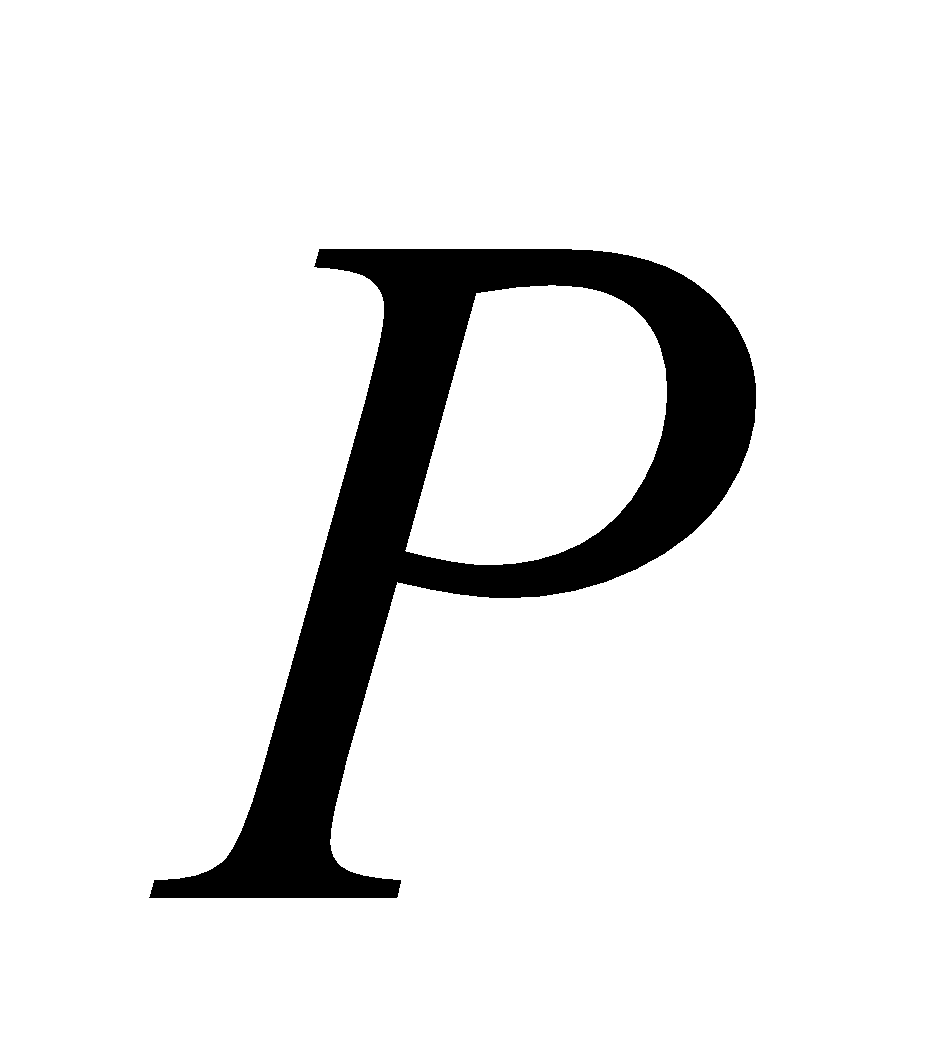
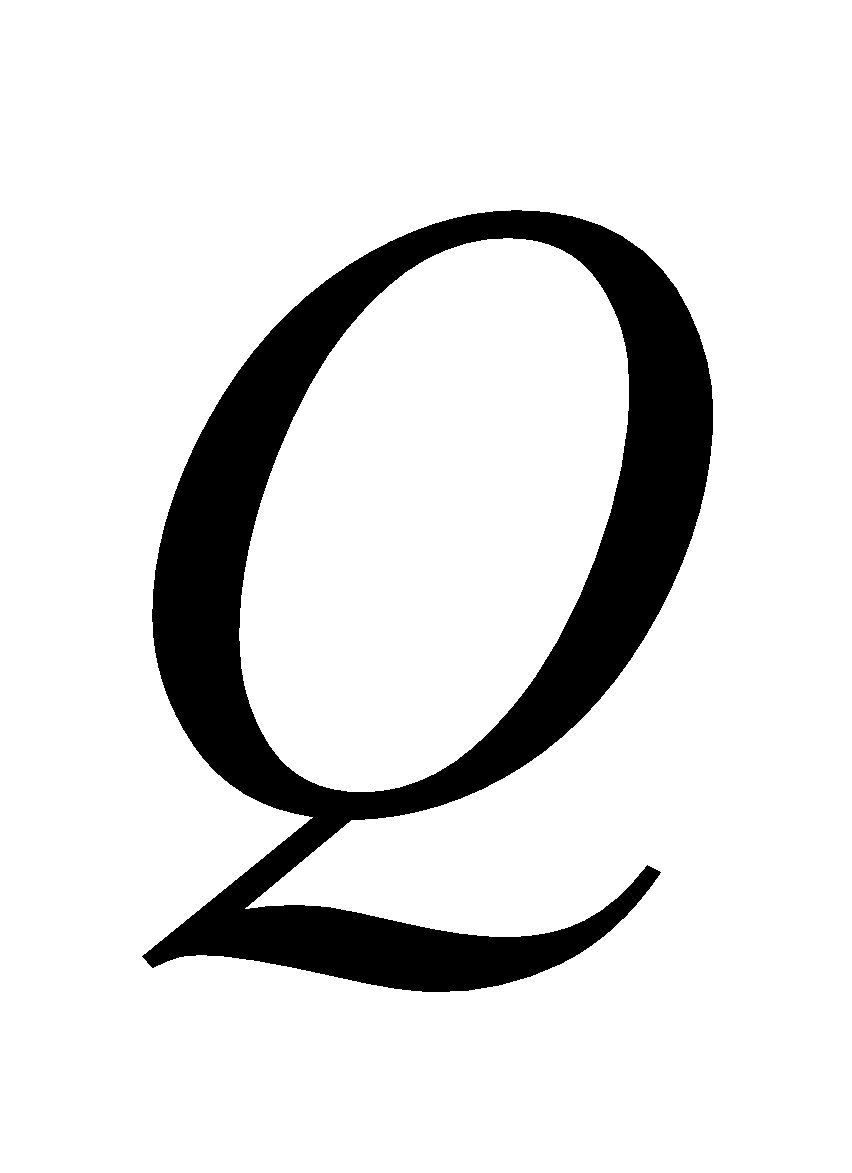
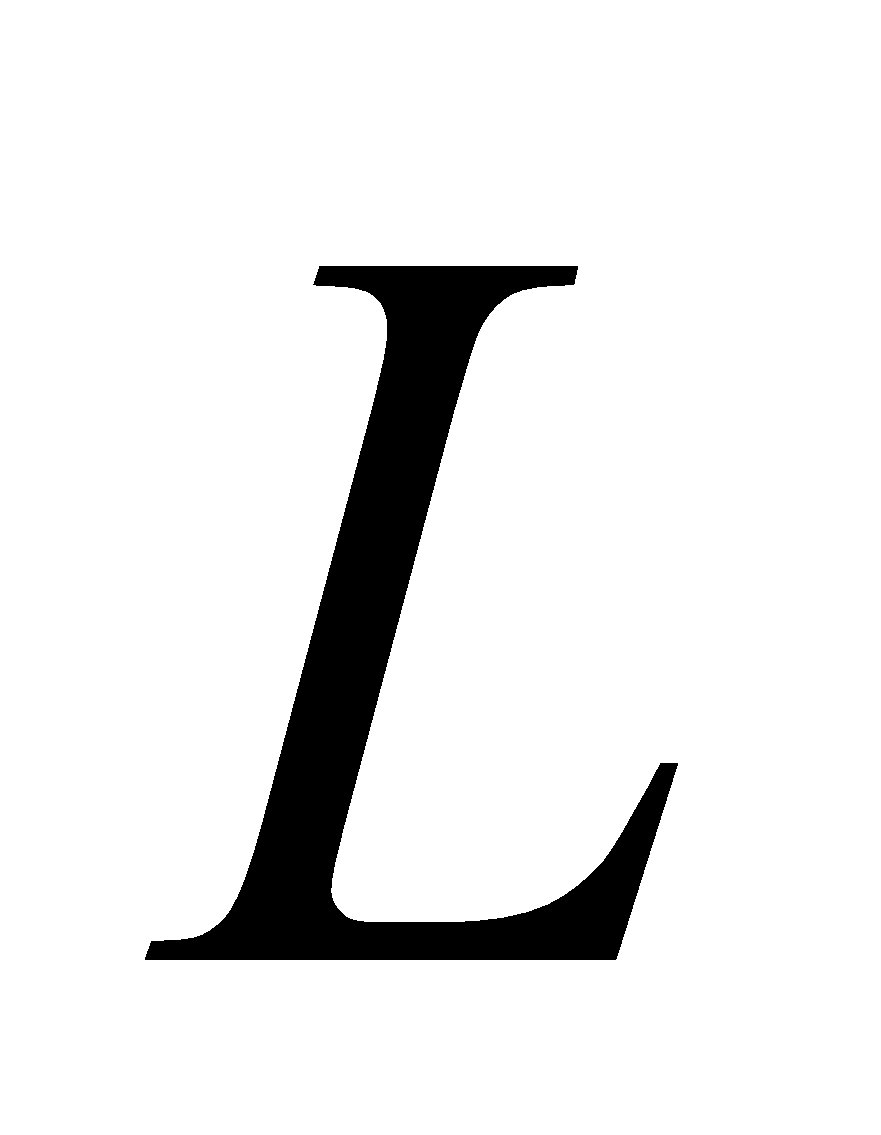
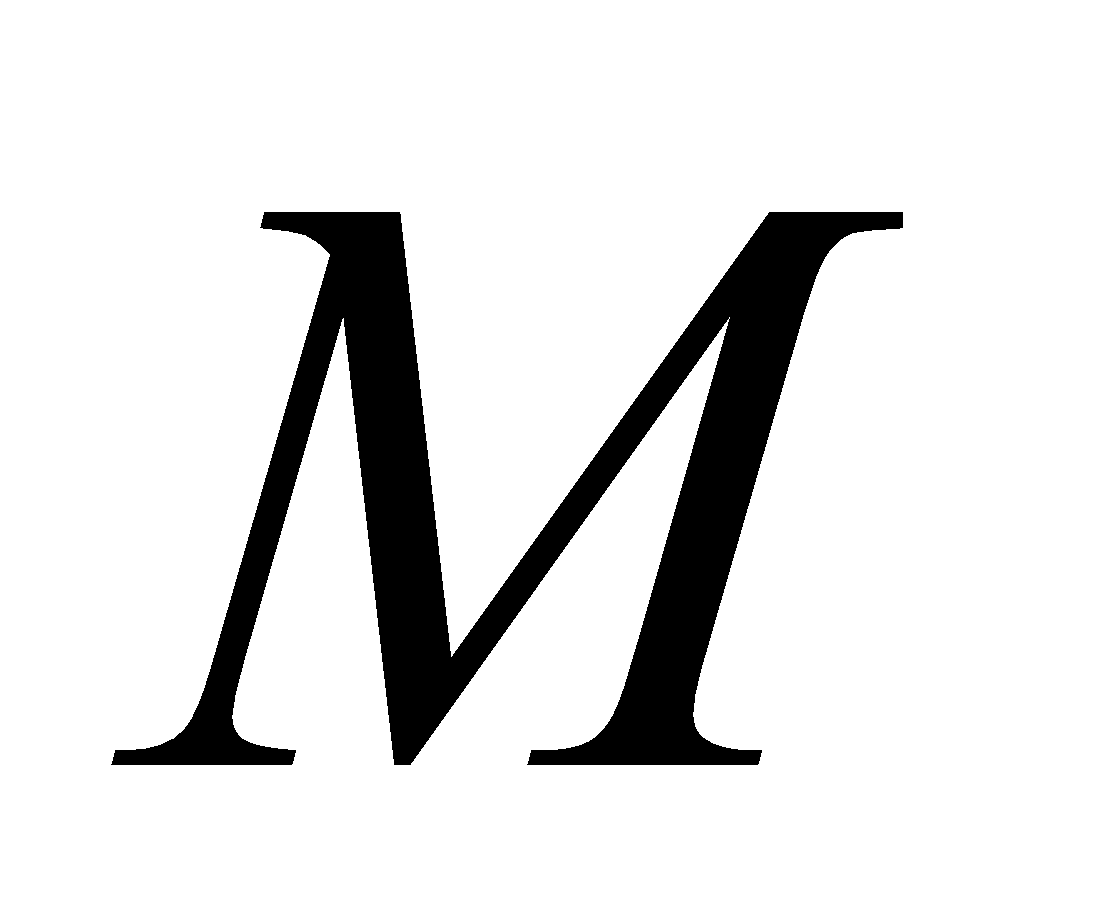
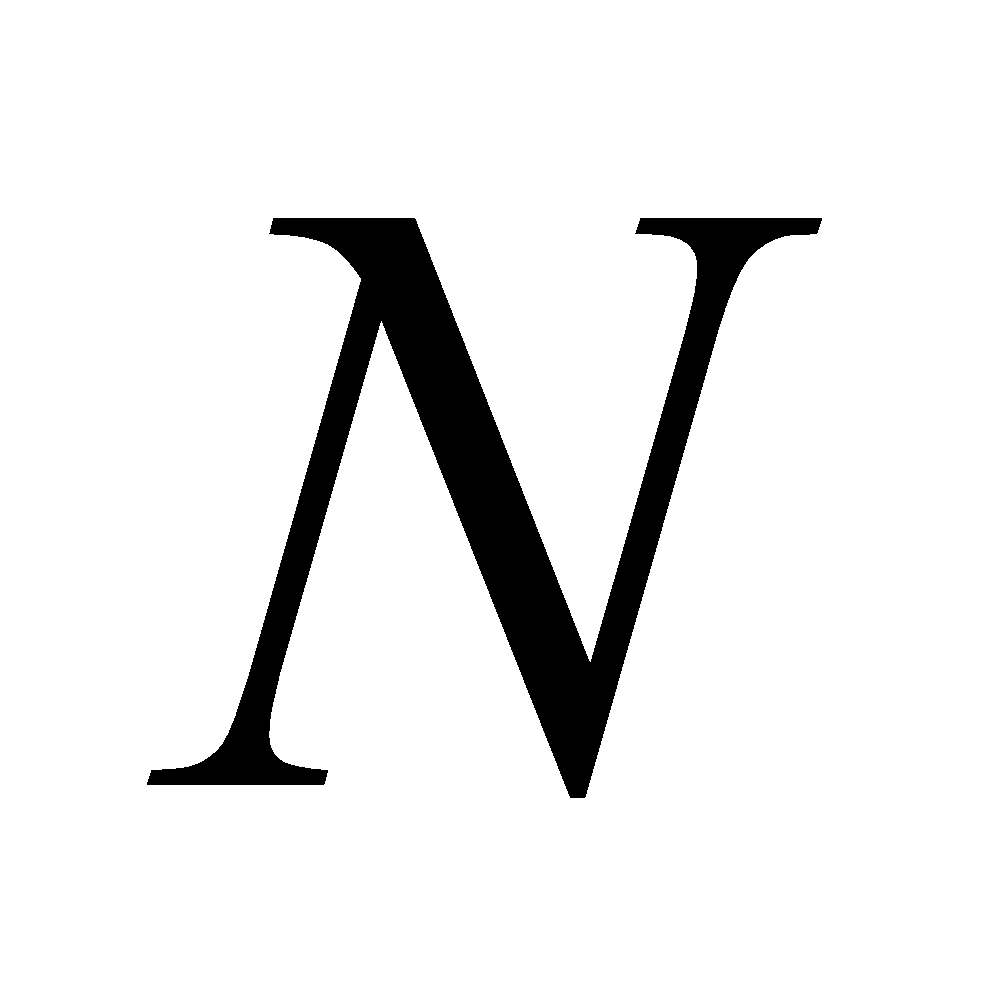
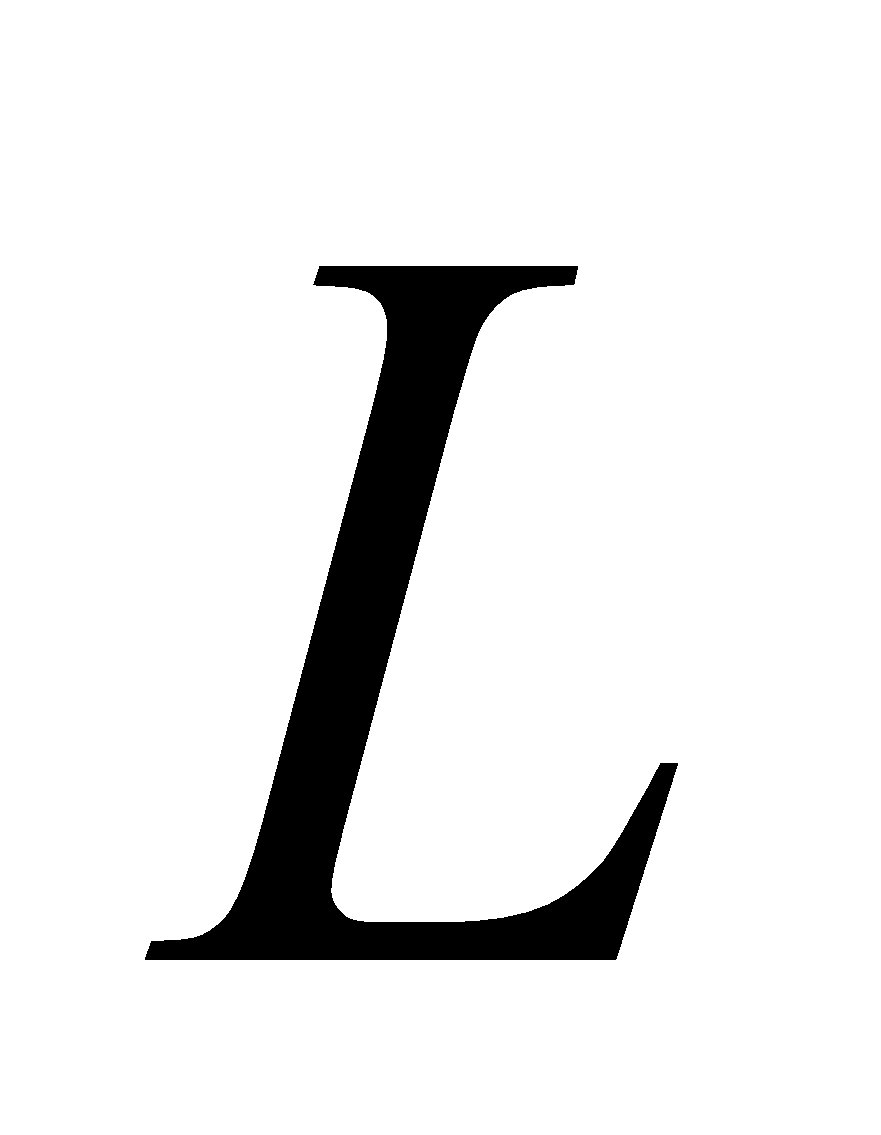
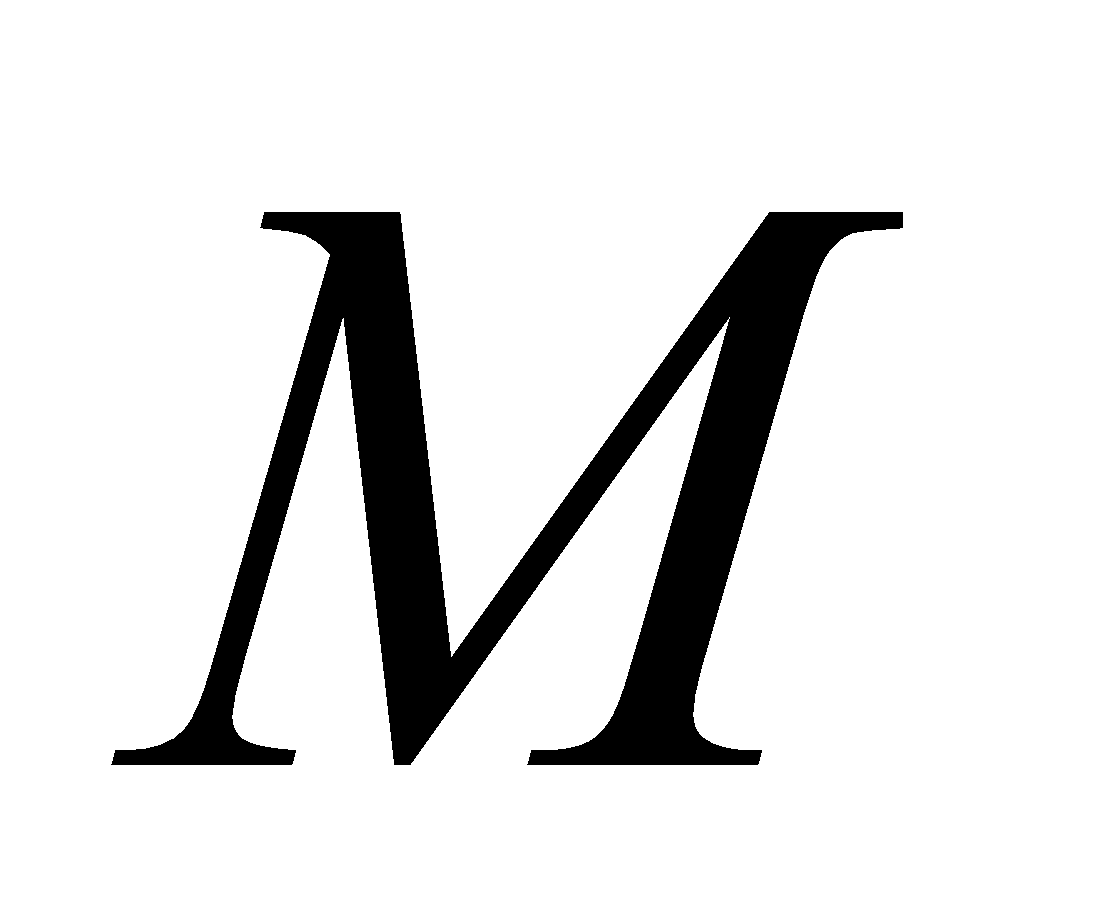
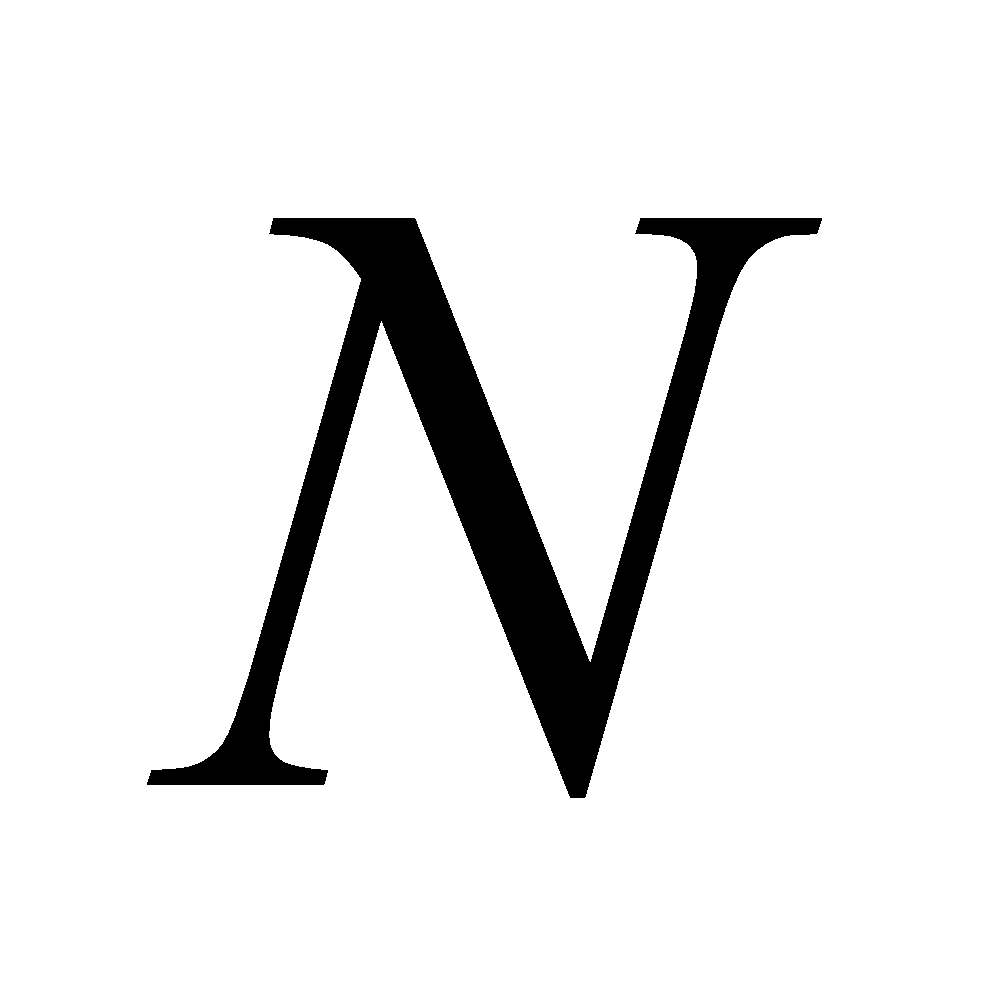
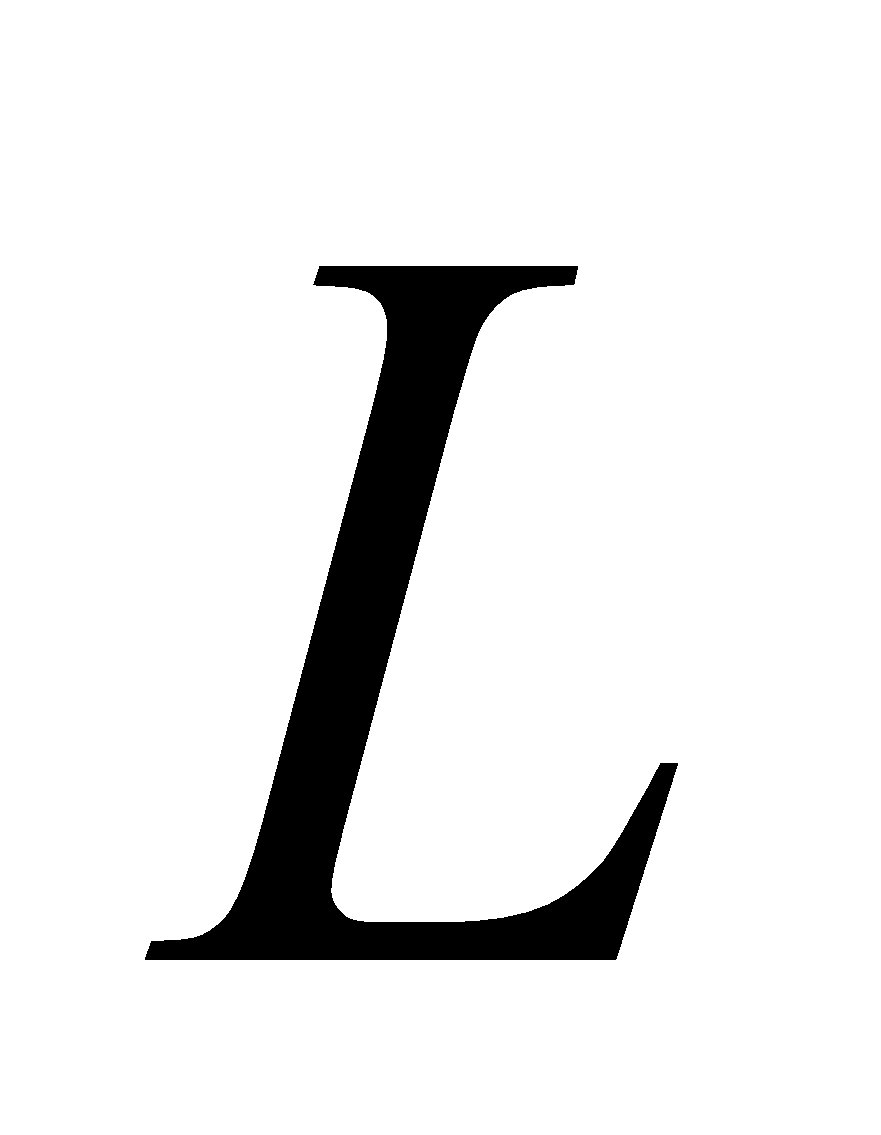
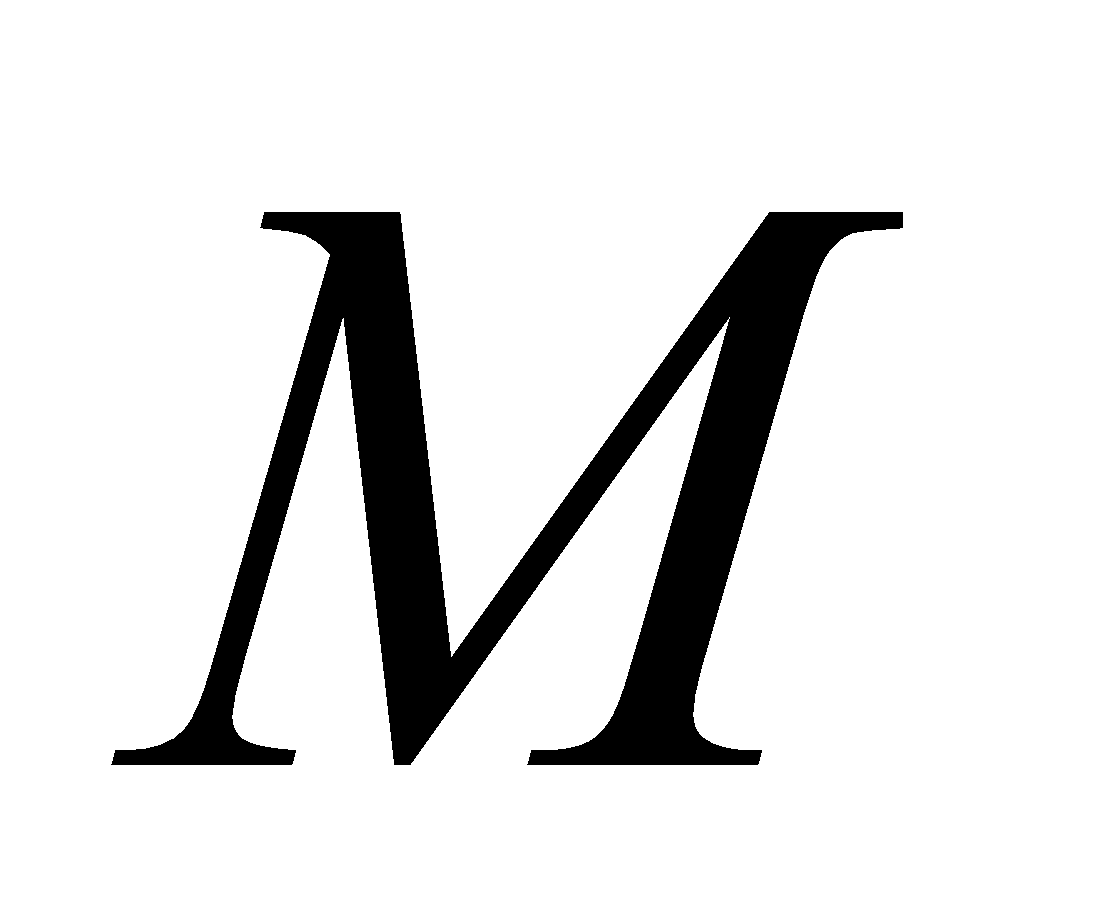
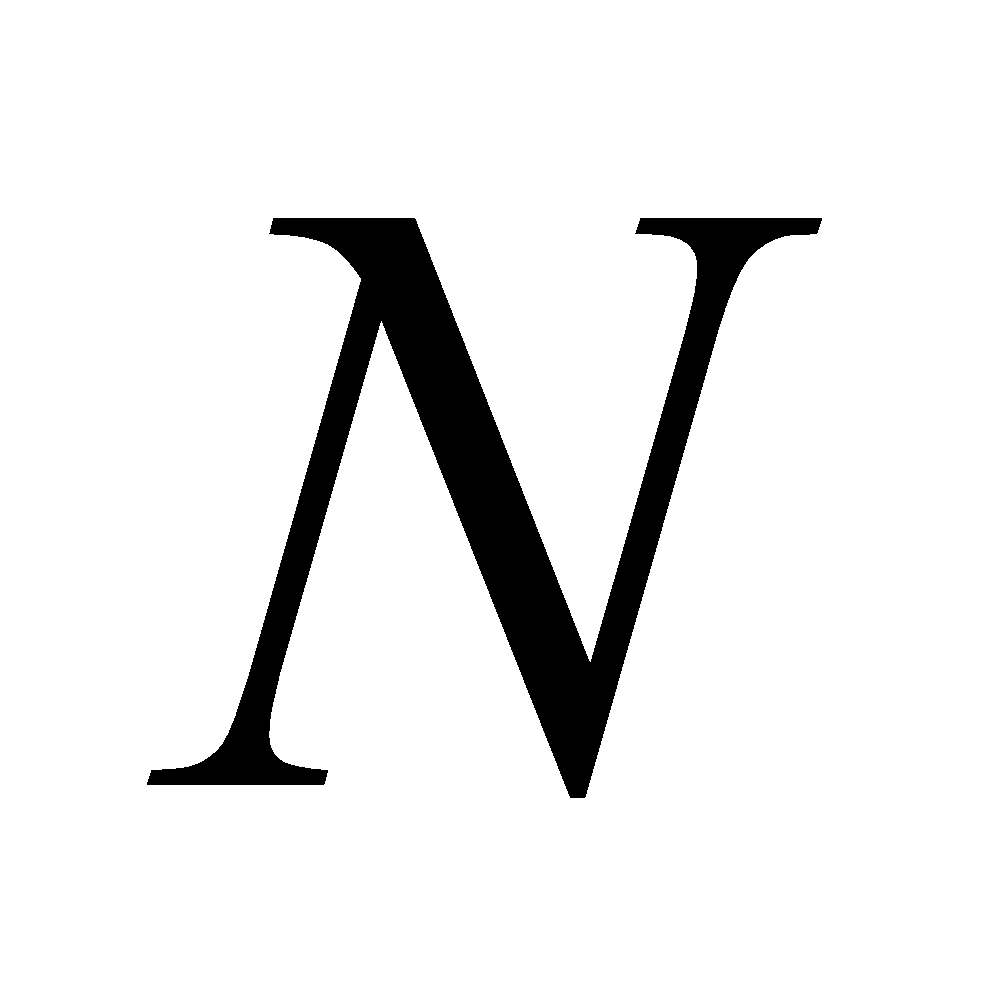
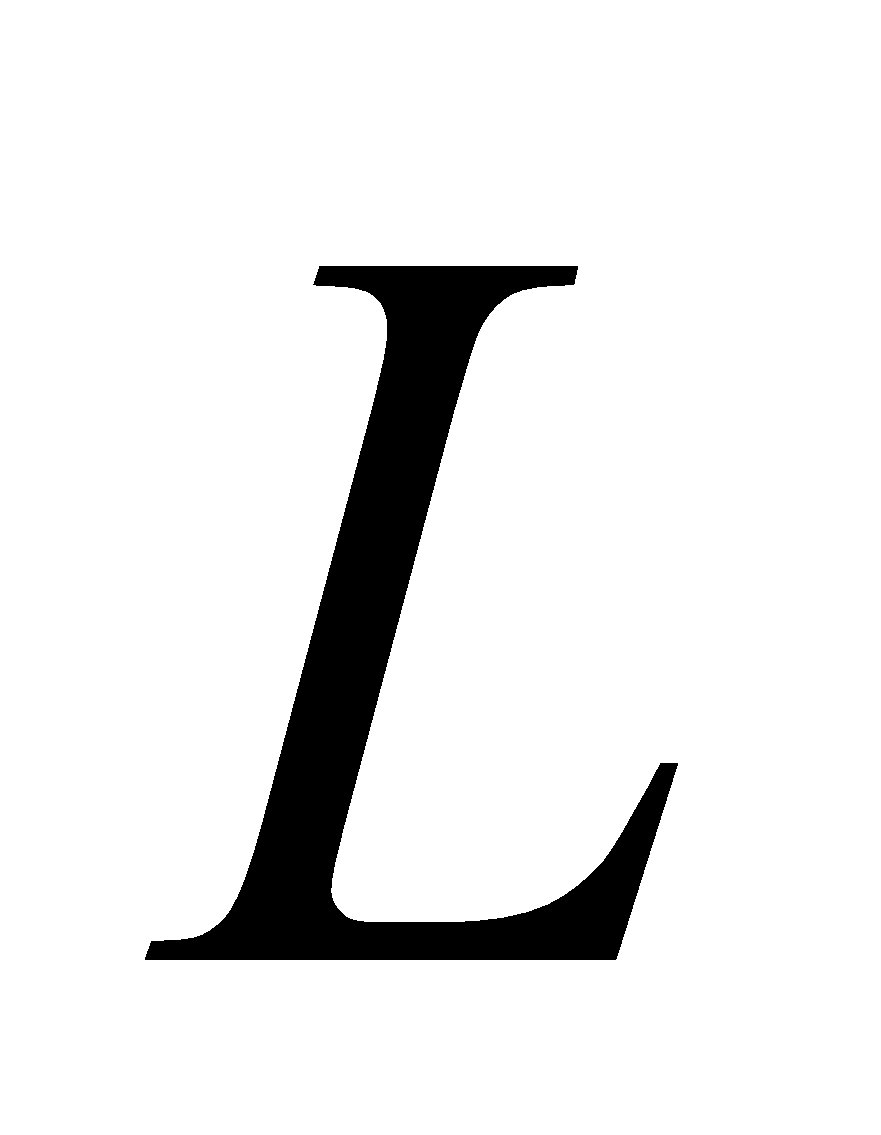
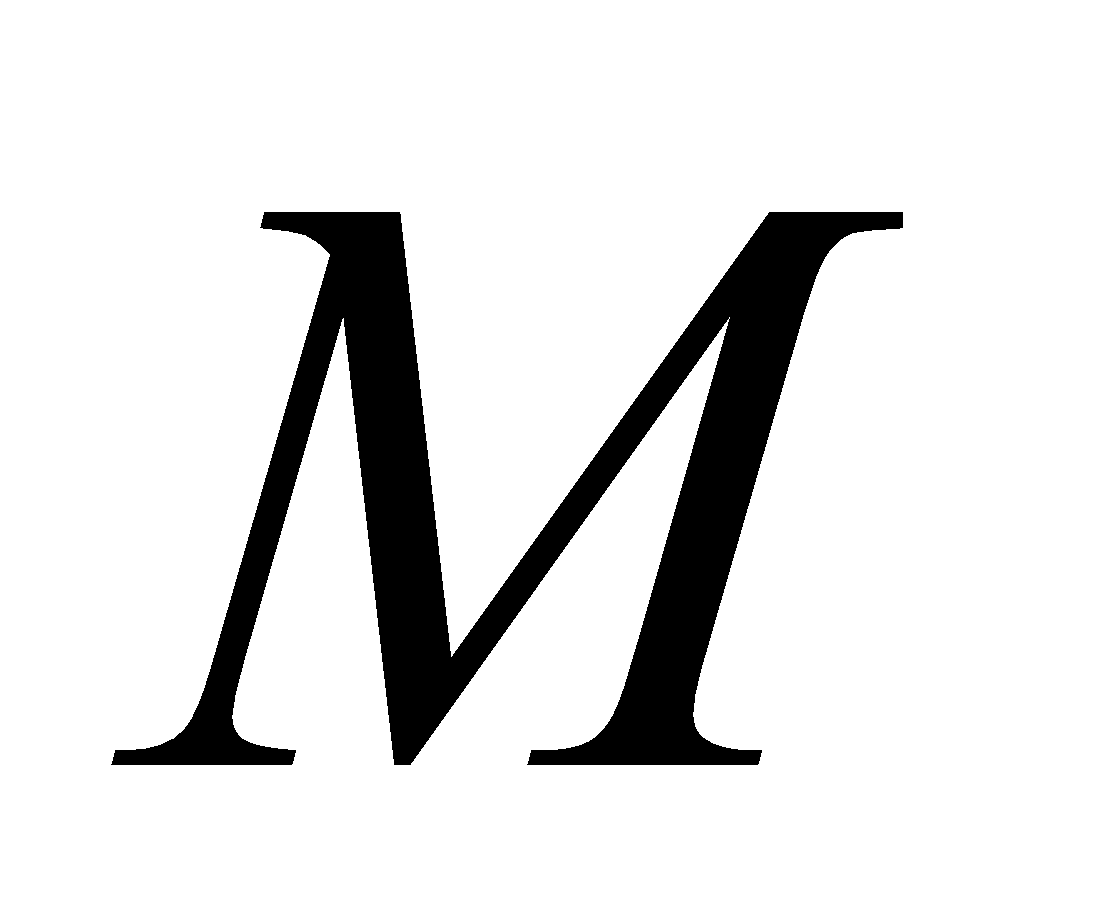
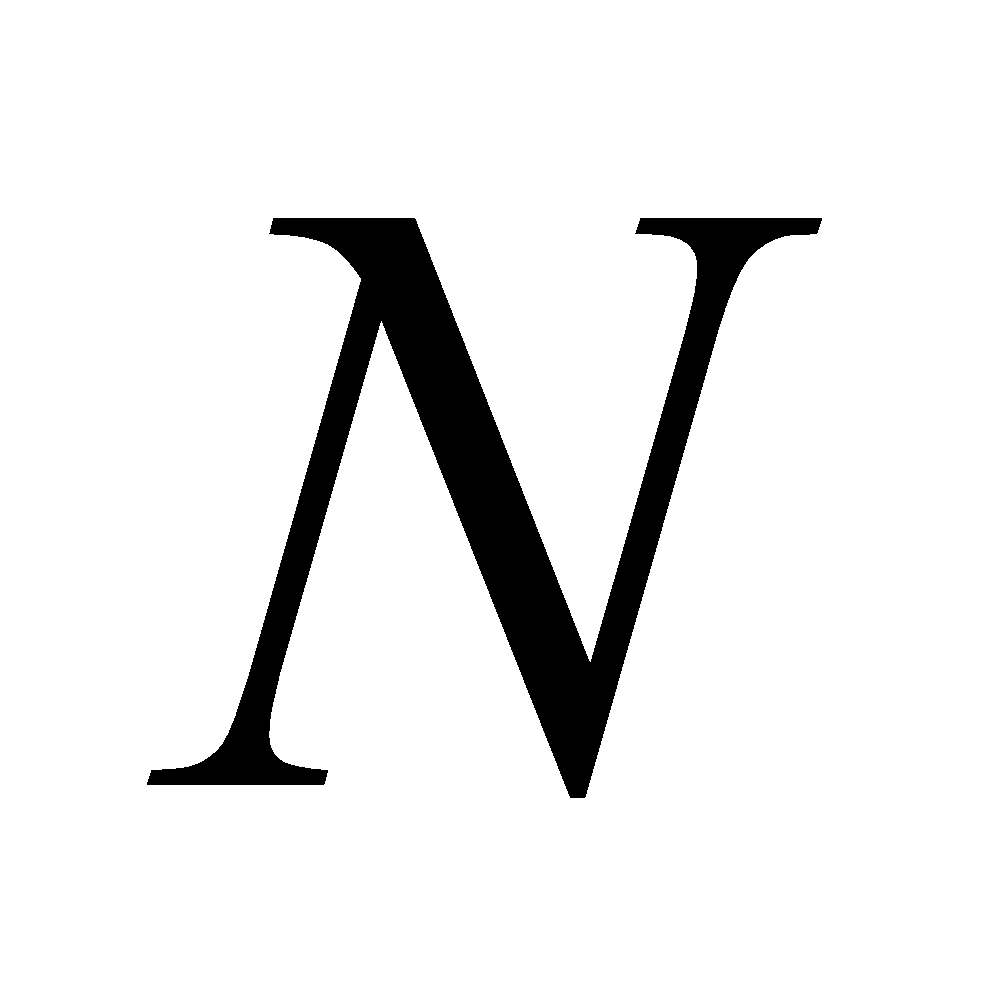
能力指標：8-s-05

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 8-s-05 | 能理解平行的意義，平行線截線性質，以及平行線判別性質。 | S-4-01  S-4-07 |

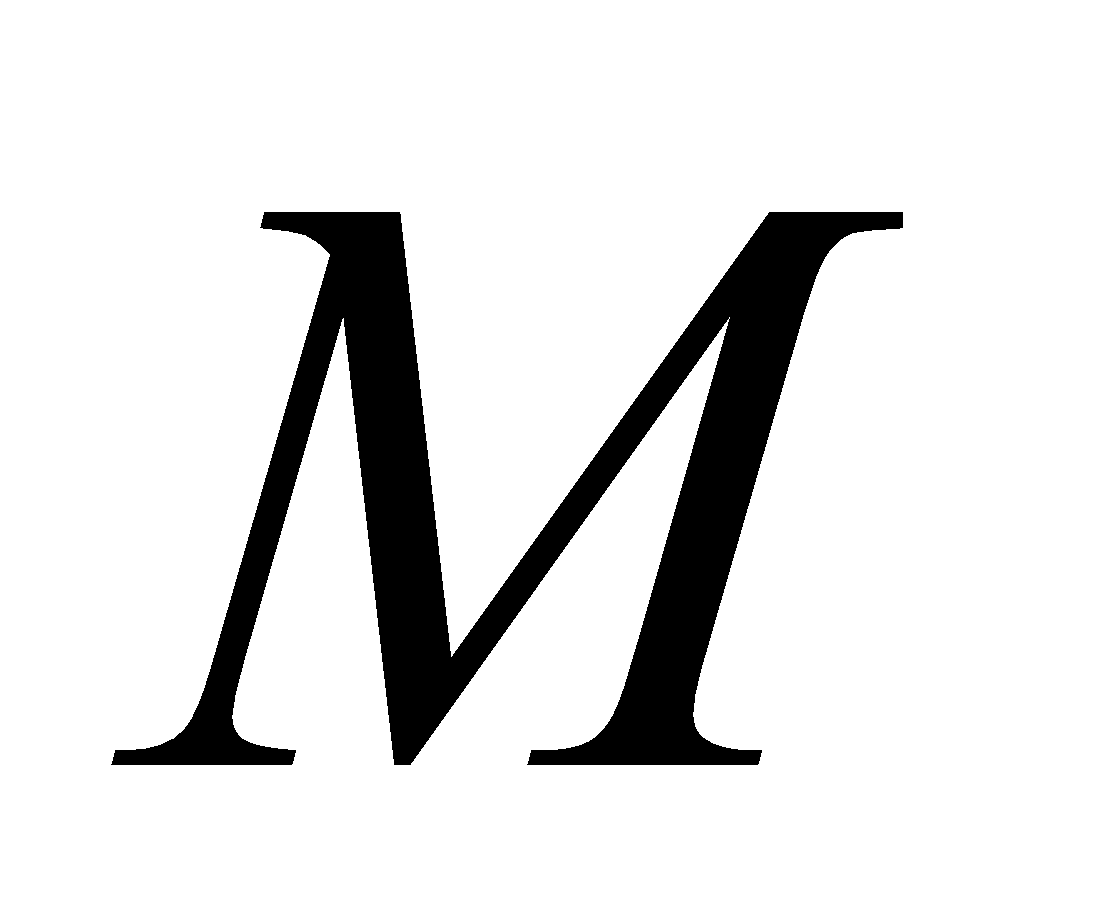
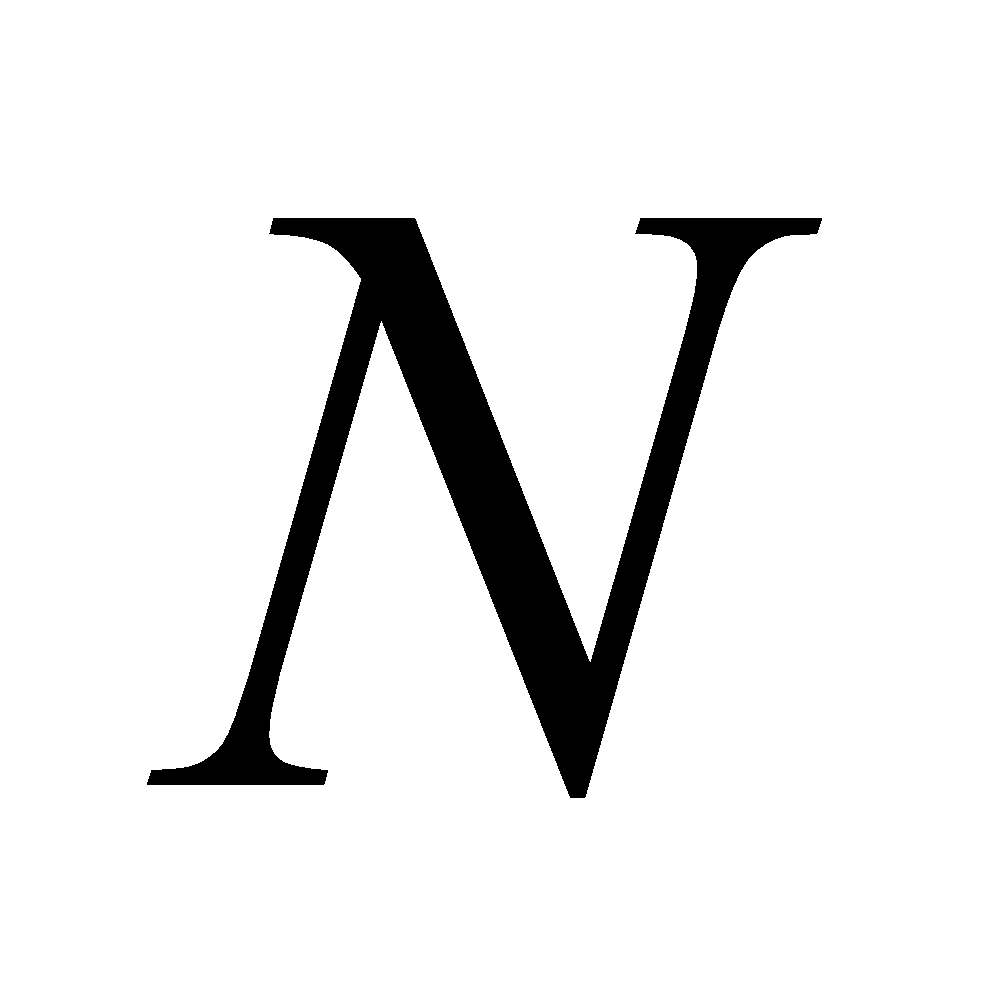
說明：

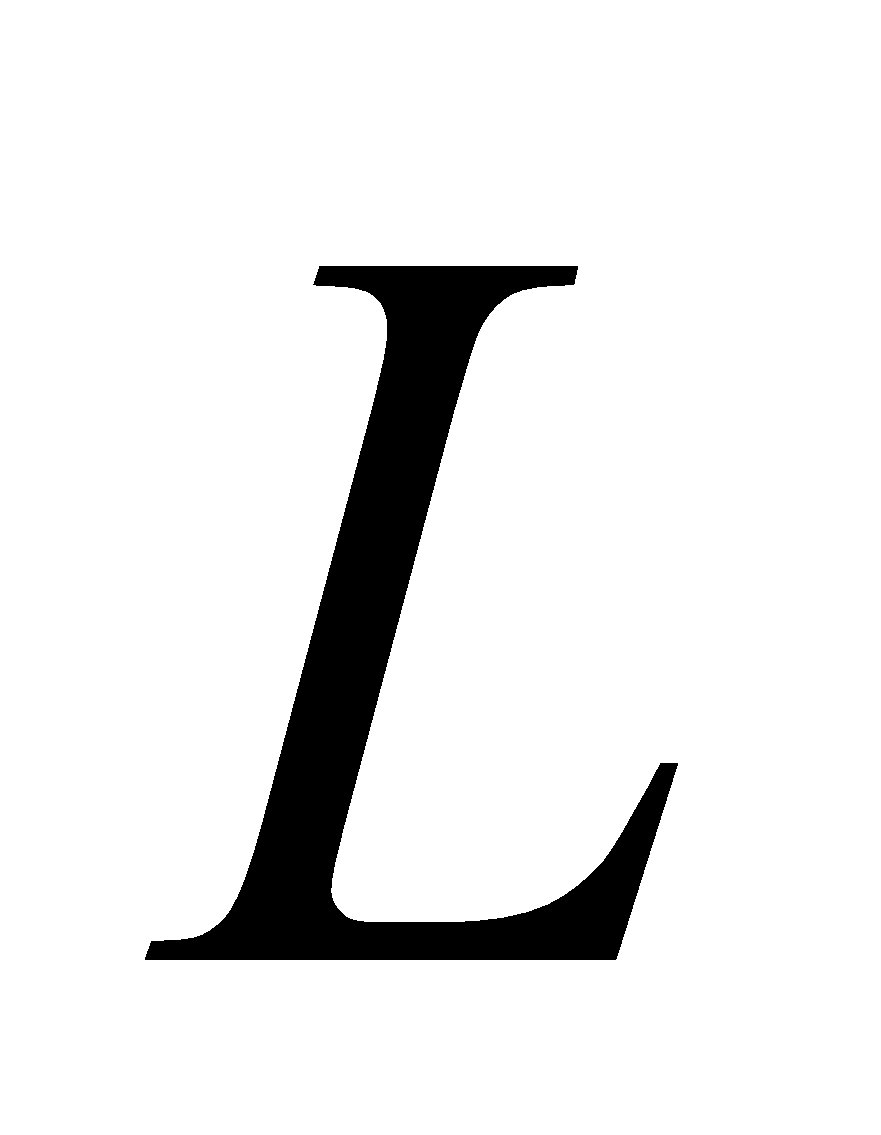
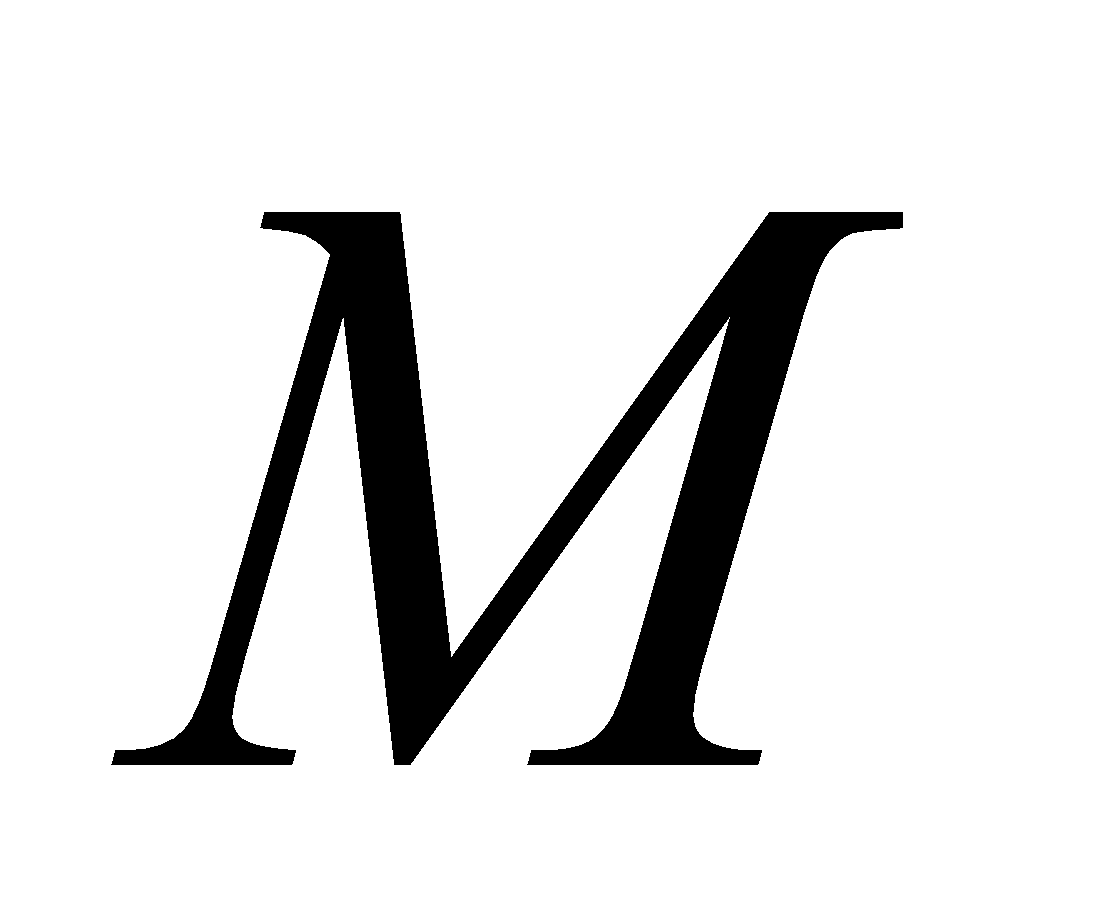
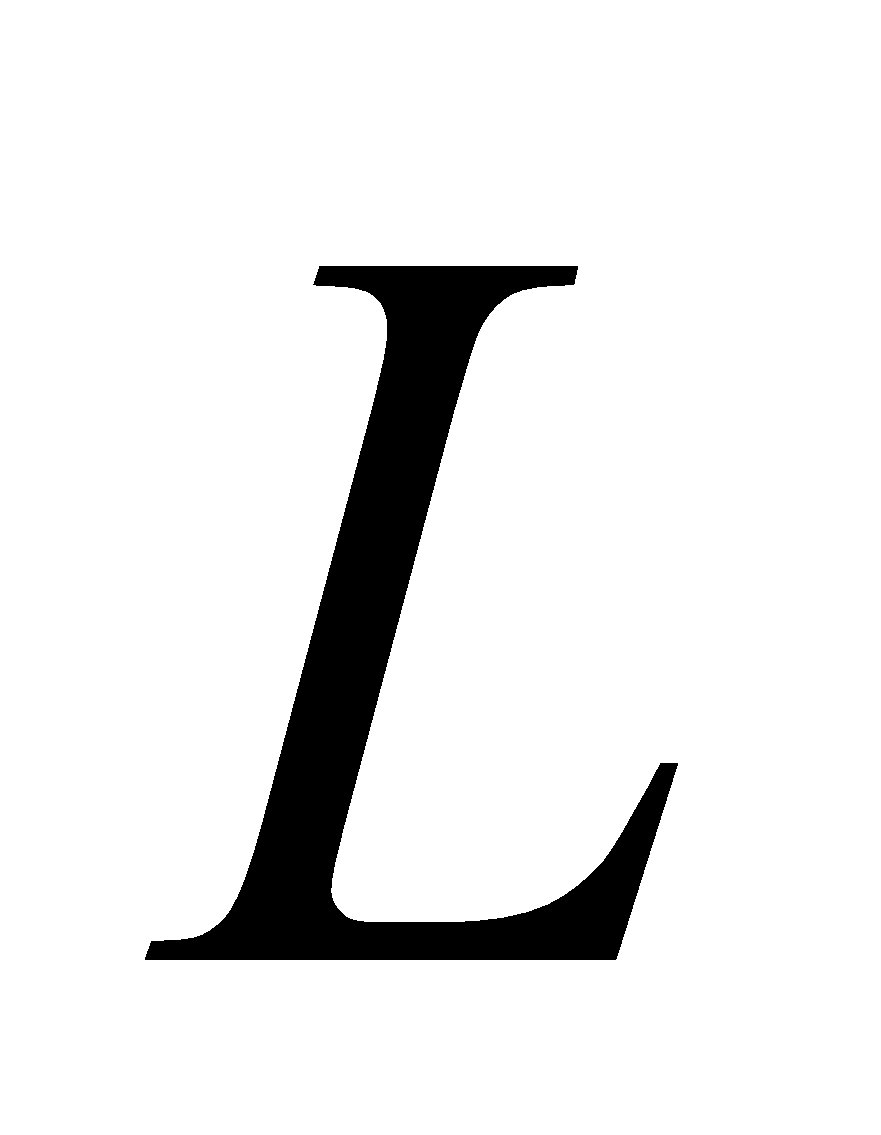
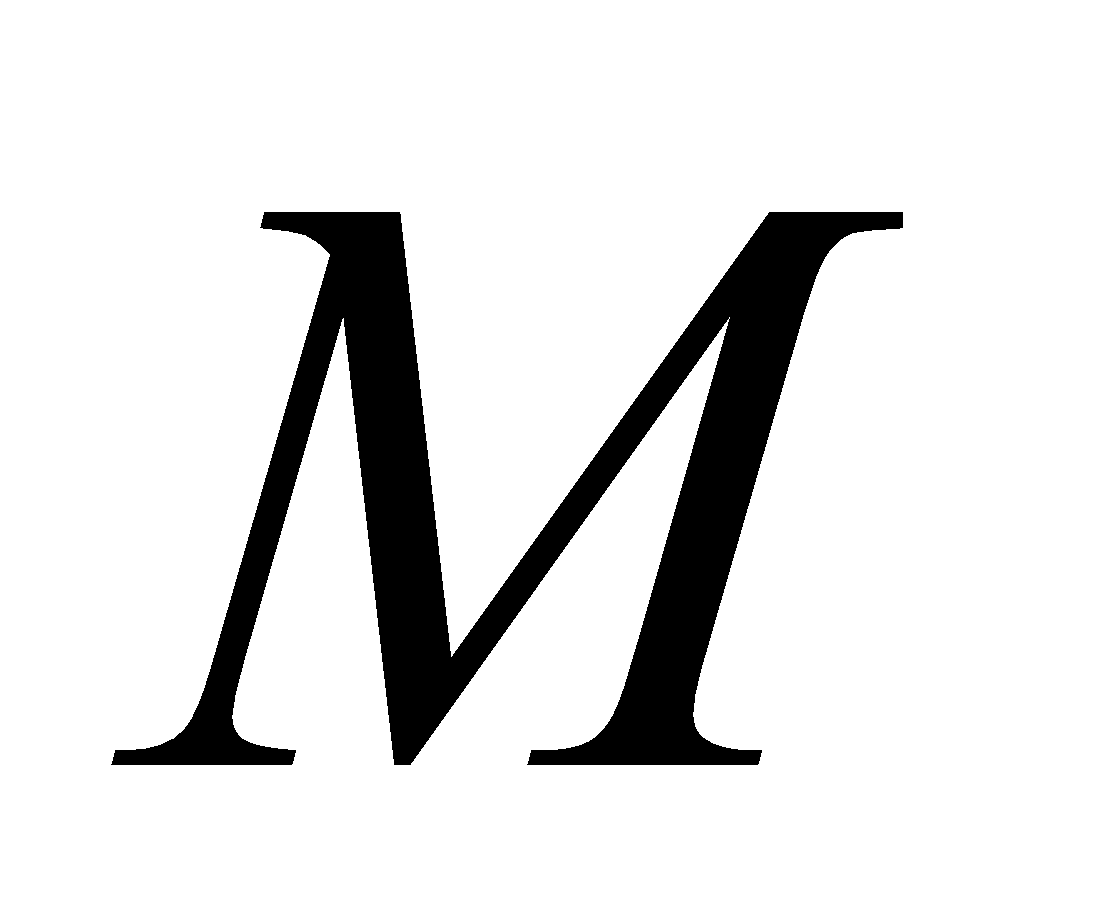
1. 利用垂直於同一直線來定義平面上兩直線的互相平行，並認識平行的符號//。
2. 能理解兩平行線不會相交。
3. 在同一平面上，直線分別與直線,交於，兩個相異點，稱直線為直線與直線的截線。
4. 截線截過直線，後形成八個角，這些角的關係可分為同位角、同側內角、內錯角等。
5. 直線同時垂直於直線，時，所形成八個角均為直角
6. 兩直線互相平行時，同位角相等、內錯角相等、同側內角互補。
7. 截線截過直線，後，若下列三者中之一成立，

(1) 同位角相等

(2) 內錯角相等

(3) 同側內角互補

則直線，互相平行。

1. 平面上，若兩直線//，則上的任一點到直線的距離均相等，這個性質稱為兩平行線間的距離處處相等。
2. 熟練應用上述的兩平行線截角性質，如平行四邊形對角相等，鄰角互補。

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 能力指標 | 下修建議 | 教學影片 | 協作設計人 |
| 8-s-05 |  | 平行  http://s01.calm9.com/qrcode/2016-12/PDARHN88WI.png  截線與截角  http://s01.calm9.com/qrcode/2016-12/CGO7OIRGL6.png  同位角、內錯角、同側內角之名詞解釋  http://s01.calm9.com/qrcode/2017-01/86JMXHBHQO.png  同位角、內錯角、同側內角之性質  http://s01.calm9.com/qrcode/2017-01/2AKK43MYAI.png  平行線判別性質  http://s01.calm9.com/qrcode/2017-01/XWH306G7JM.png | 瑞穗國中 張依庭 |

**學習單-1**

班級： 座號： 姓名：

**一、請依照題意判斷，並將正確的答案填入空格中：**

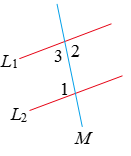
|  |  |
| --- | --- |
| 1. | 平面上兩直線、，若它們同時垂直於直線，則稱與相互 ，  記作 ，讀作 。 |
| 2. | 兩平行線間的垂直線段長稱為兩平行線的 。 |
| 3. | 如圖，，且*P*、*Q*在直線*m*上，*A*、*B*在直線*n*上，則與，哪一個面積最大？相關圖片  答： (請填入、或)。 |
| 4. | 如右圖，是與的截線，則：C:\Users\user\Desktop\image002.jpg  (1)的同位角是 。  (2)的內錯角是 。  (3)的同側內角是 。  (4)與為 角。  (5)與為 角。  (6)與為 角。  (7)與為 角。 |
| 5. | 如右圖，是與的截線，則：「截線與截角」的圖片搜尋結果  (1)的同位角為 度。  (2)的同側內角為 度。  (3)的內錯角為 度。 |
| 6. | 如右圖，，若，則：  (1) 度。相關圖片  (2) 度。  (3) 度。  (4) 度。  (5) 度。 |

**學習單-2**

班級： 座號： 姓名：

**一、單選題：**

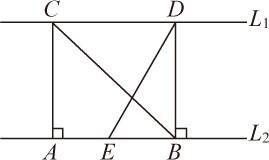
|  |  |
| --- | --- |
| ( )1. | 如圖，是與的截線，找出的同位角，標上，找出的內錯角，標上，找出的同側內角，標上。下列何者為、、、正確的位置圖？4-17  (A)4-17-1 (B)4-17-2  (C)4-17-3 (D)4-17-4 |
| ( )2. | 如圖，是與的截線，下列何者的和不平行？  (A)4-1-2 (B)4-1-3  (C)4-1-1 (D)4-1-4 |
| ( )3. | 如圖，試判斷下列敘述何者錯誤？4-9  (A) (B)  (C) (D) |

**二、如右圖，，是與的截線，，**

**，則：**

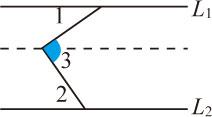
**(1) 。**

**(2) 度。**

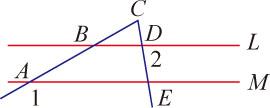
**三、如圖，，*A*、*B*兩點在上，*C*、*D*兩點在上，，。**

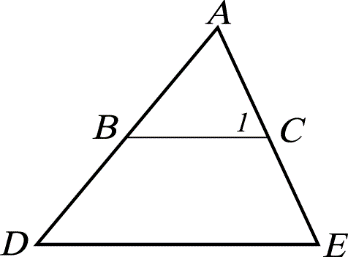
**若，，，則？**

**四、如下圖，，已知，則？**



**五、如下圖，，已知，，則？**



**六、如圖，在中，已知，，，則：**

**(1) 度。**

**(2) 度。**

**學習單-3**

班級： 座號： 姓名：

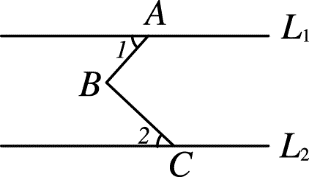
**一、下列敘述如果正確打「O」，不正確打「X」：**

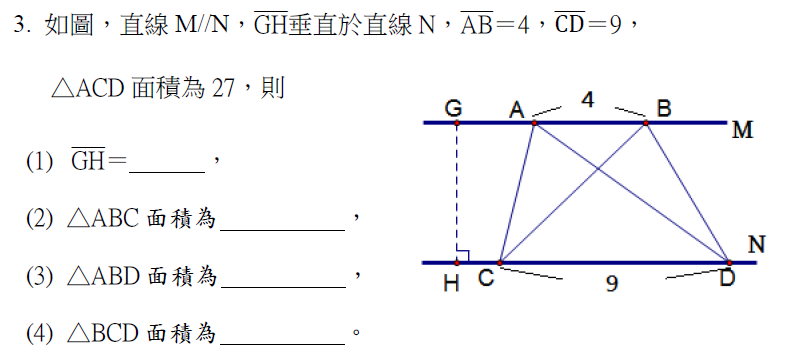
|  |  |
| --- | --- |
| ( )1. | 平面上，與同一直線垂直的兩條直線永不相交。 |
| ( )2. | 平面上，與同一直線垂直的兩條直線也會互相垂直。 |
| ( )3. | 平面上，與同一直線垂直的兩條直線會互相平行。 |
| ( )4. | 平面上三相異直線、、，若且，則。 |
| ( )5. | 平面上三相異直線、、，若且，則。 |

**二、單選題：**

|  |  |
| --- | --- |
| ( )1. | 下面四個圖形中，哪一個圖形可以說明？  (A)1-1-10 (B)1-1-11  (C)1-1-12 (D)1-1-13 |
| ( )2. | 如右圖，，則？04-01  (A) (B) (C) (D) |

**三、如下圖，，已知，，則？**



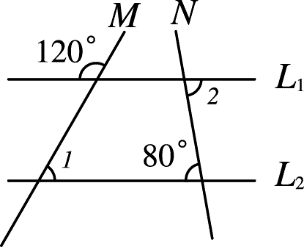
**四、如圖，直線，垂直於直線，已知，，  
面積為27，則：**

**(1) 。**

**(2)面積為 。**

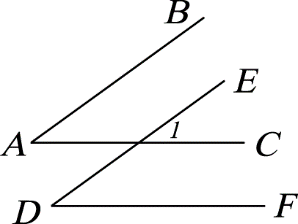
**(3)面積為 。**

**(4)面積為 。**

**五、如圖，，*M*、*N*都是與的截線，則：**

**(1) 度。**

**(2) 度。**

**六、如圖，，，若，，則：**

**(1) 。**

**(2) 度。**