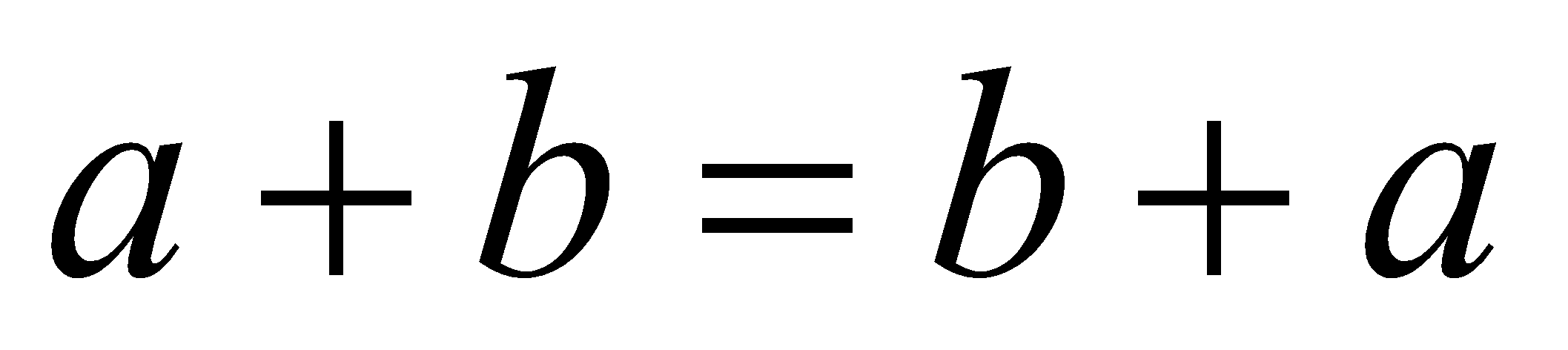
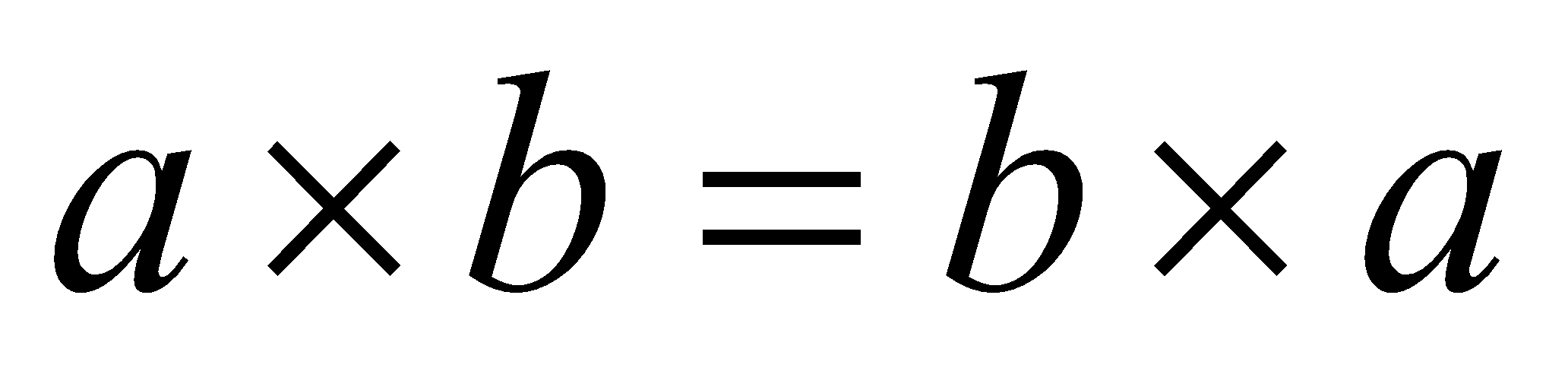
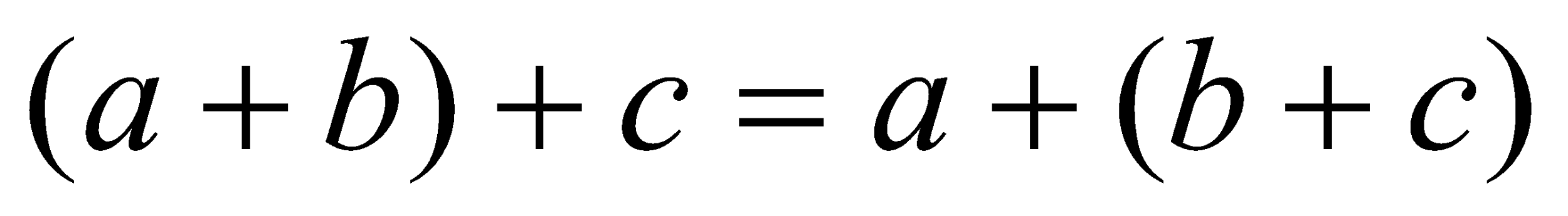
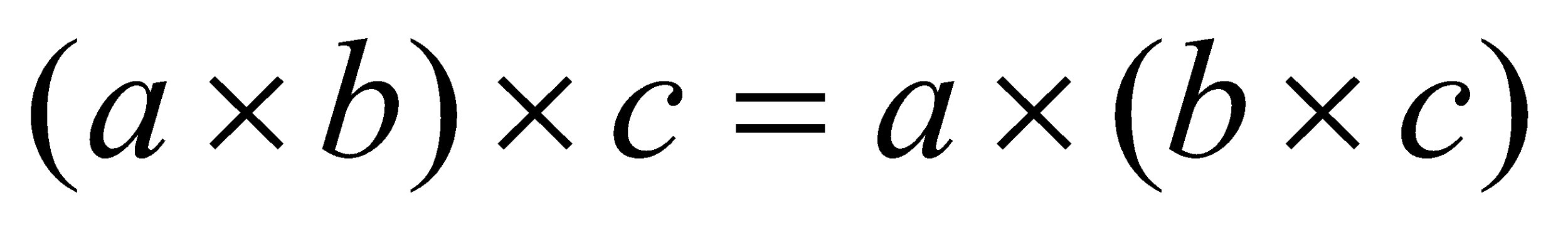
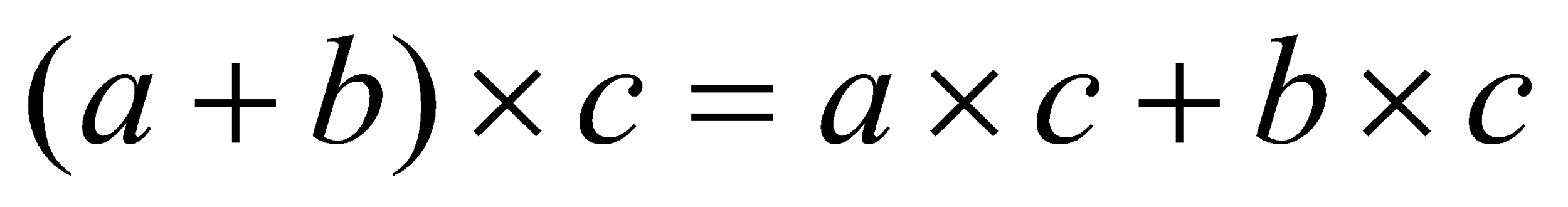
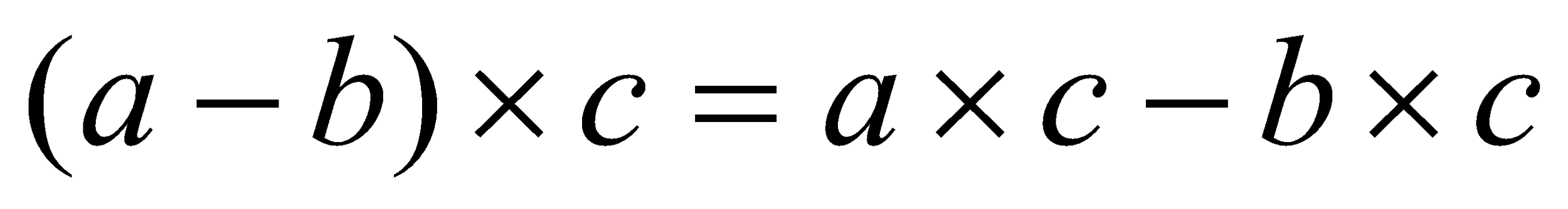
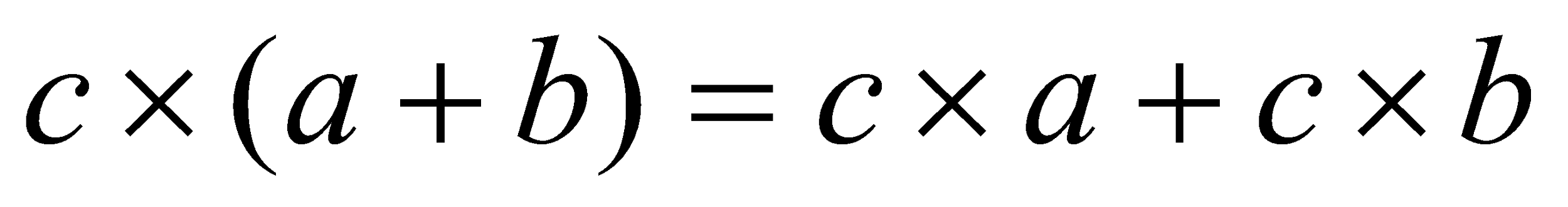
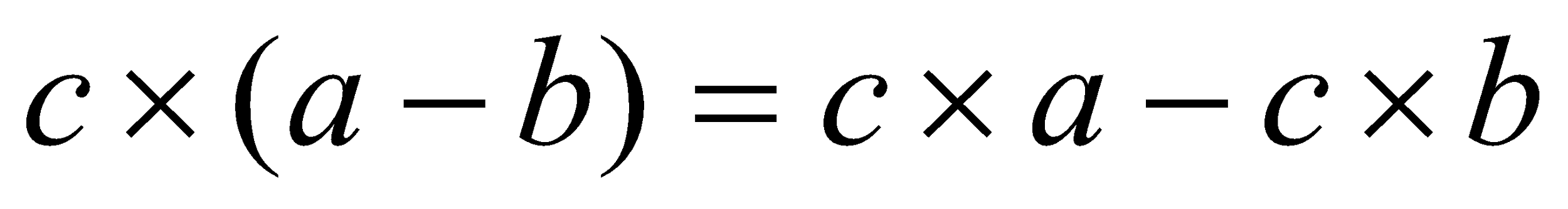
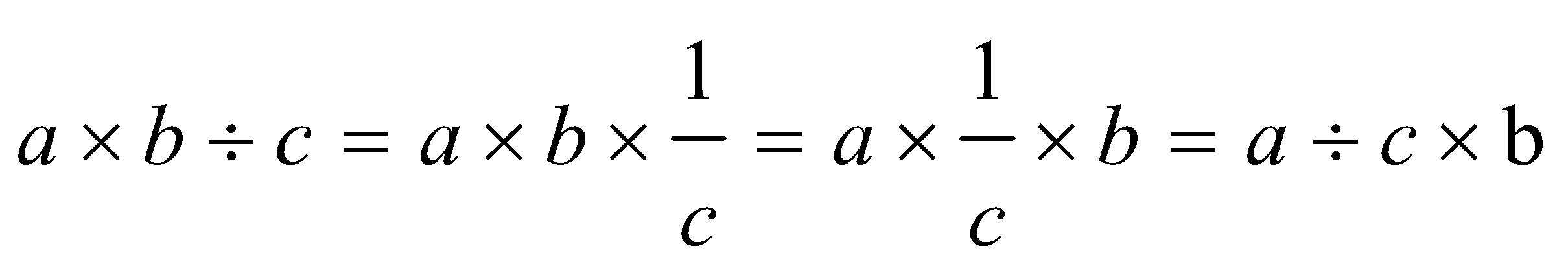
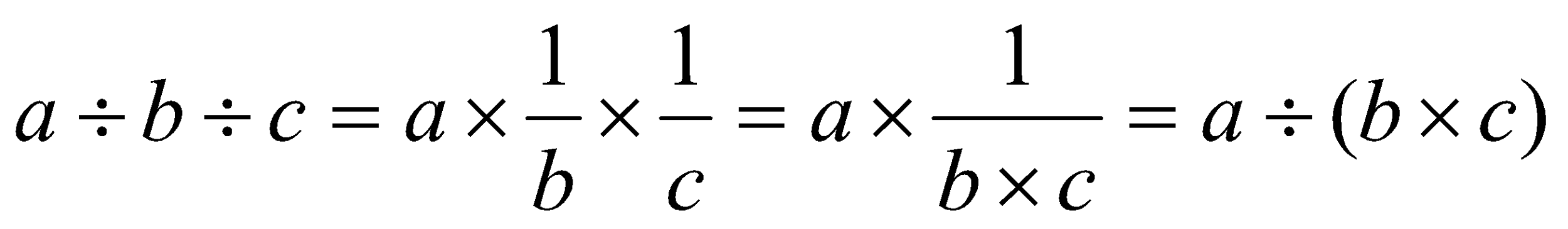
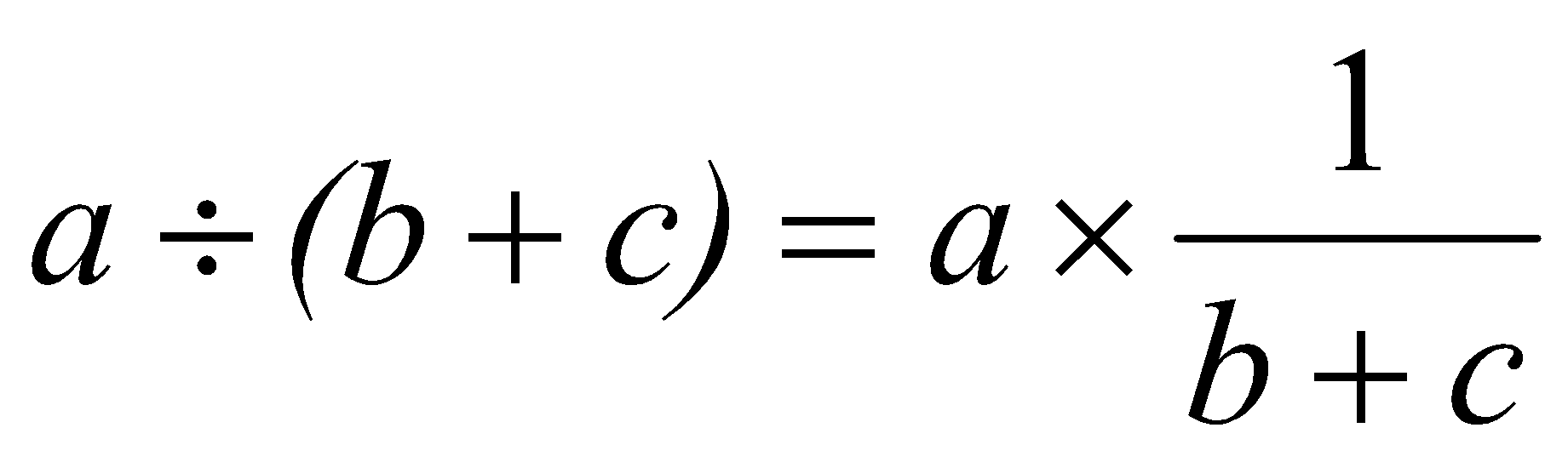
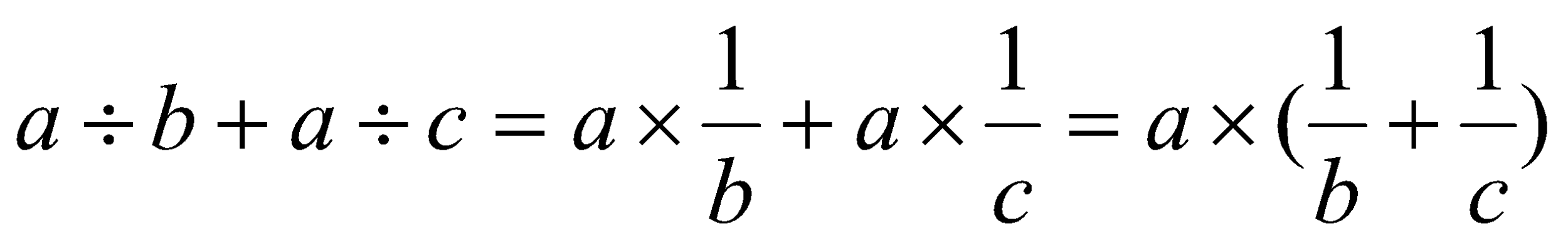
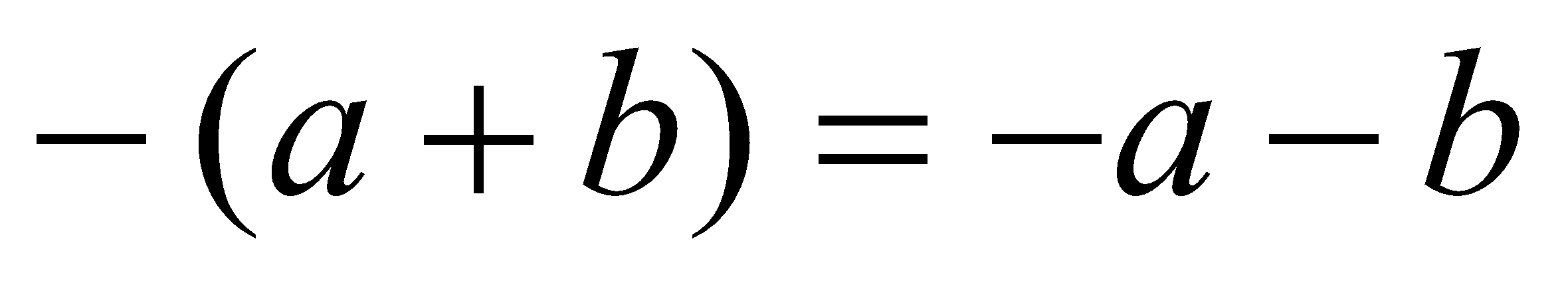
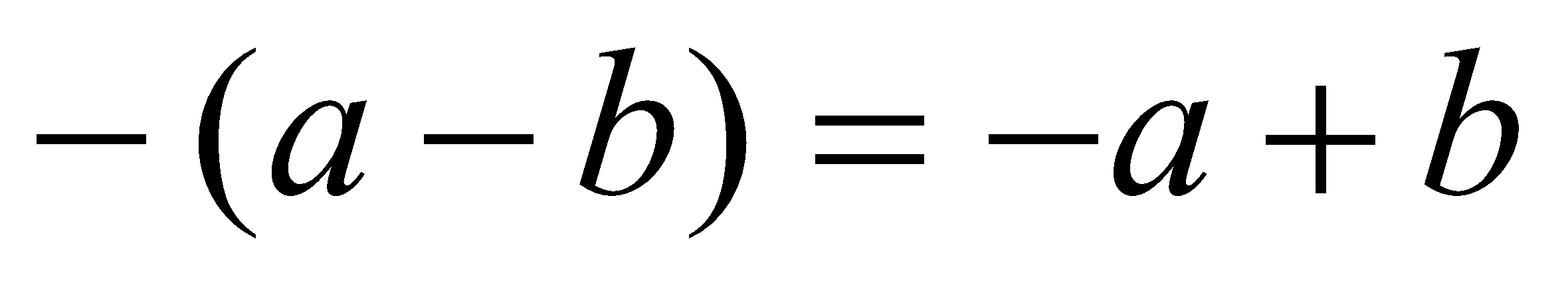
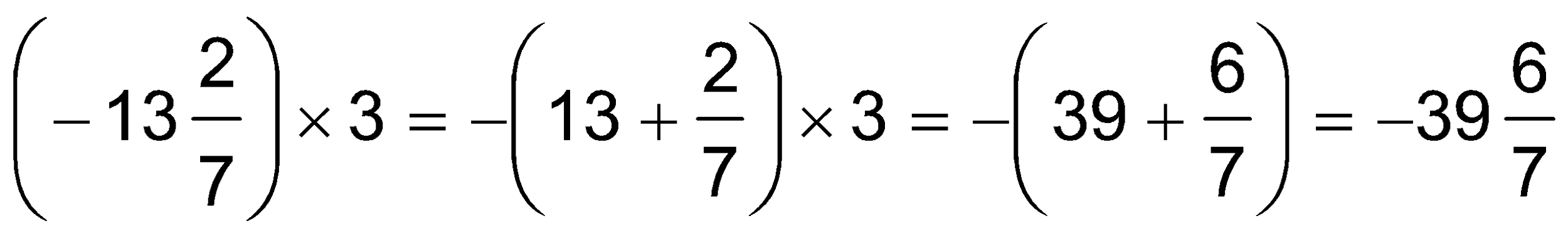
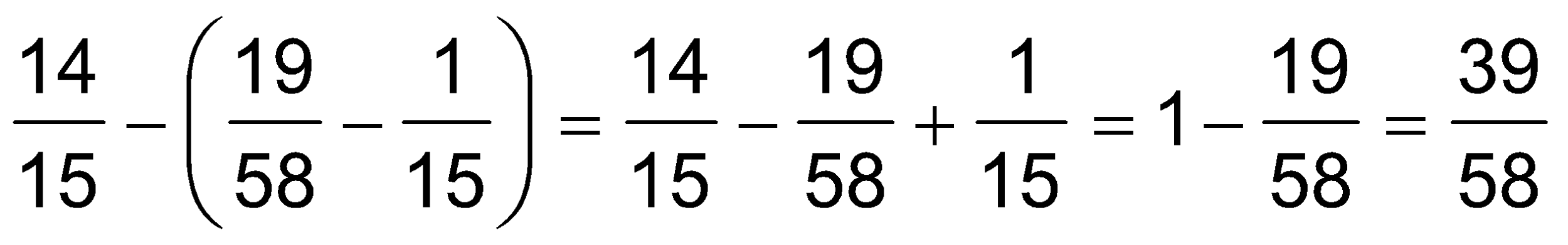
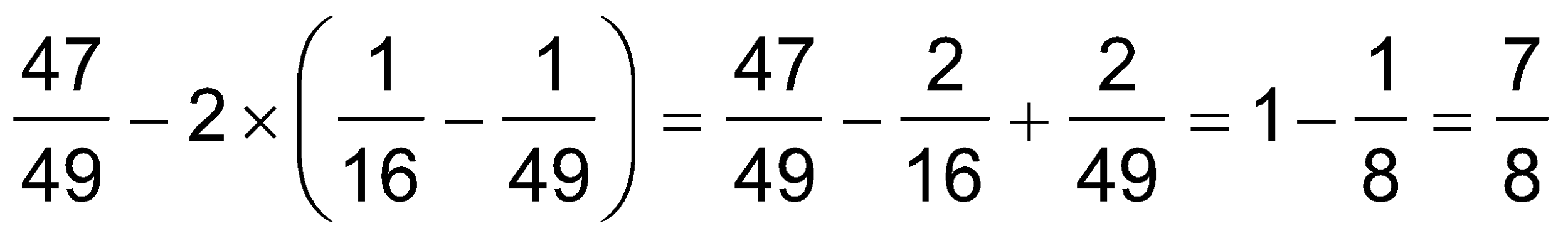
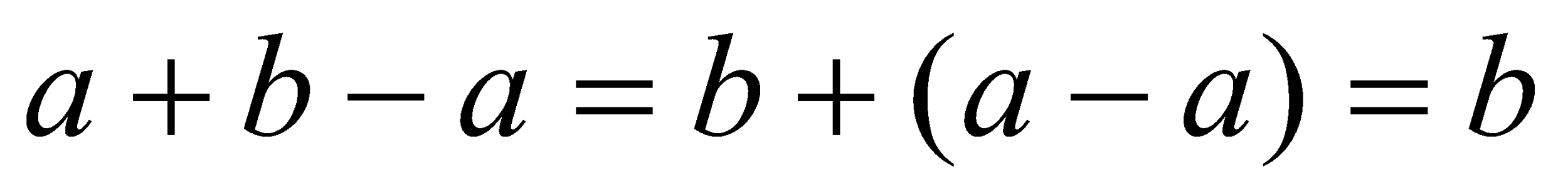
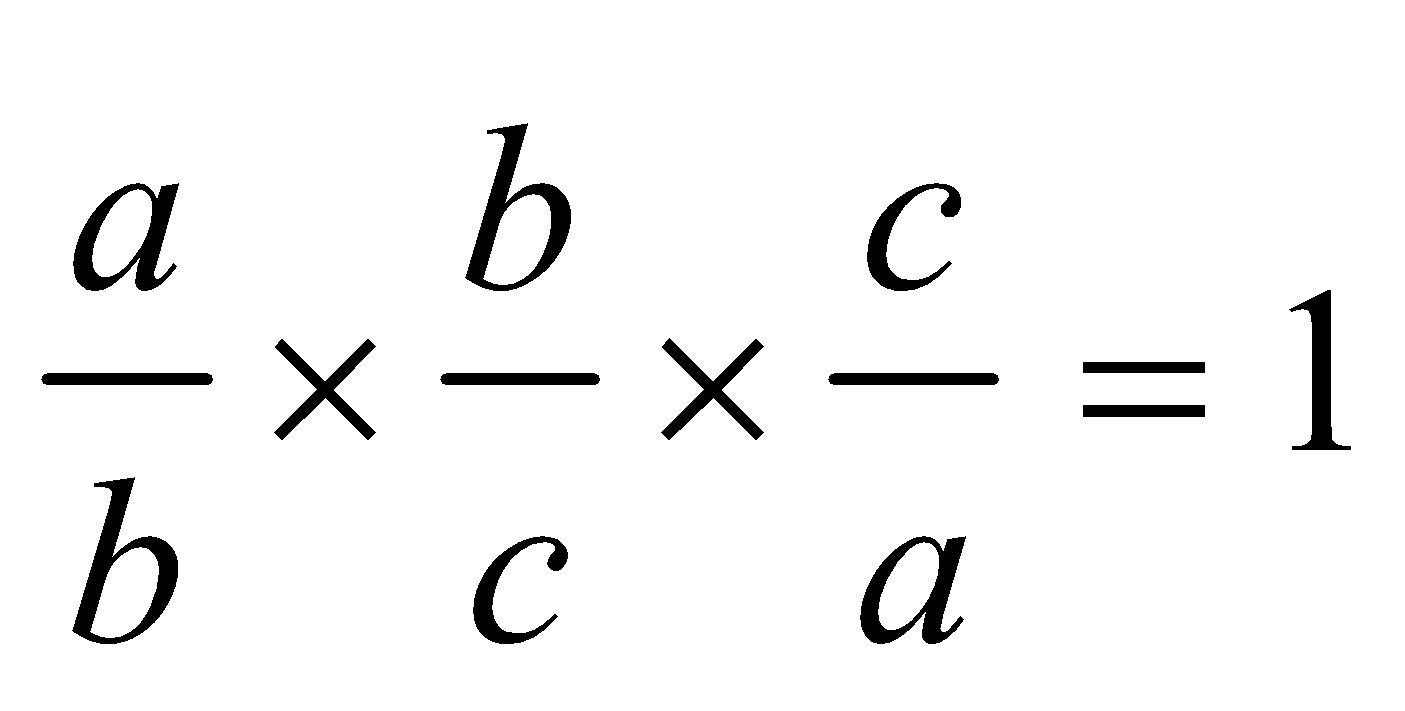
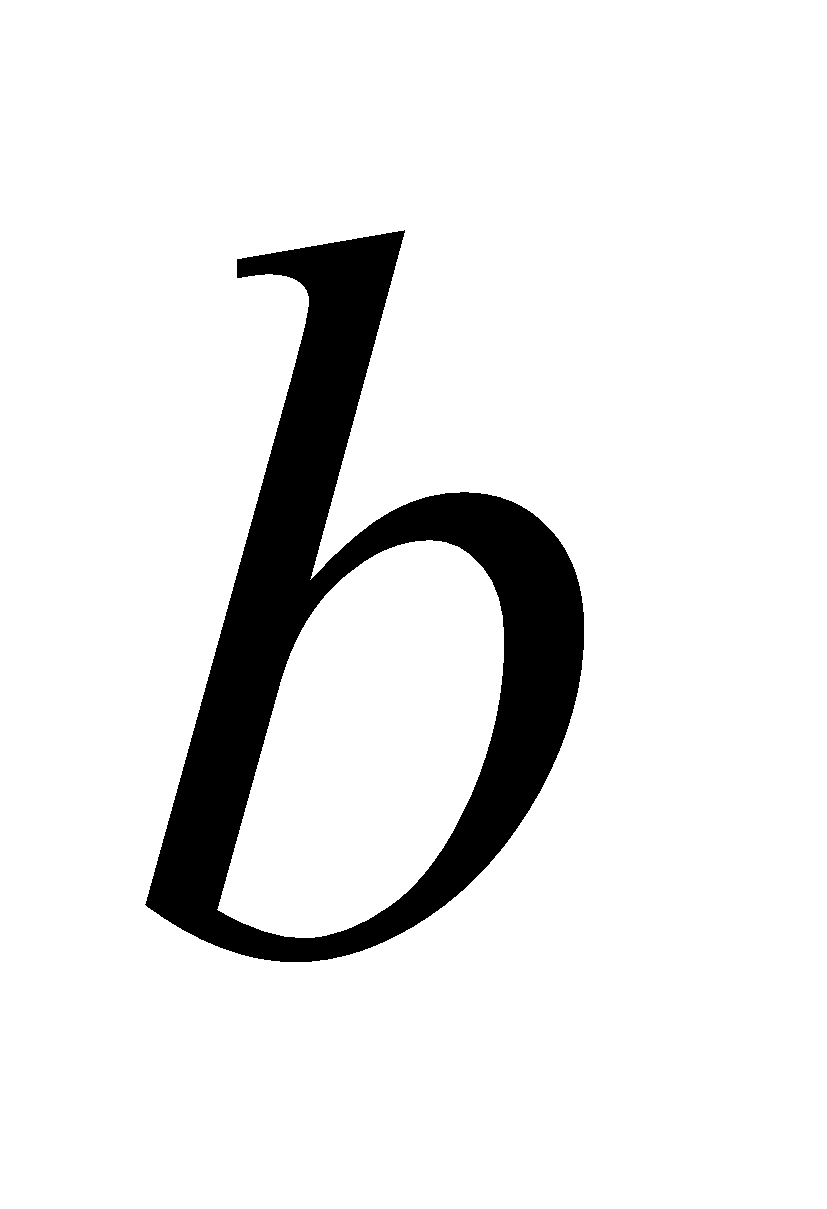
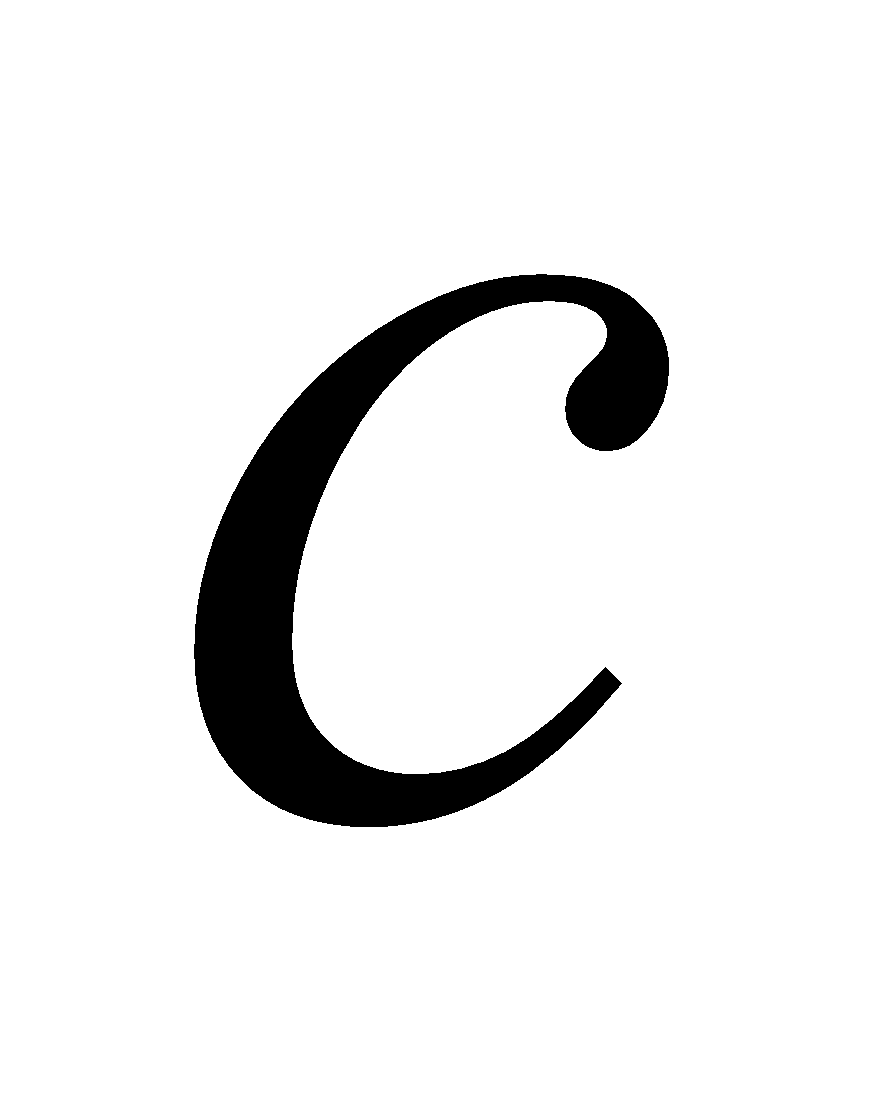
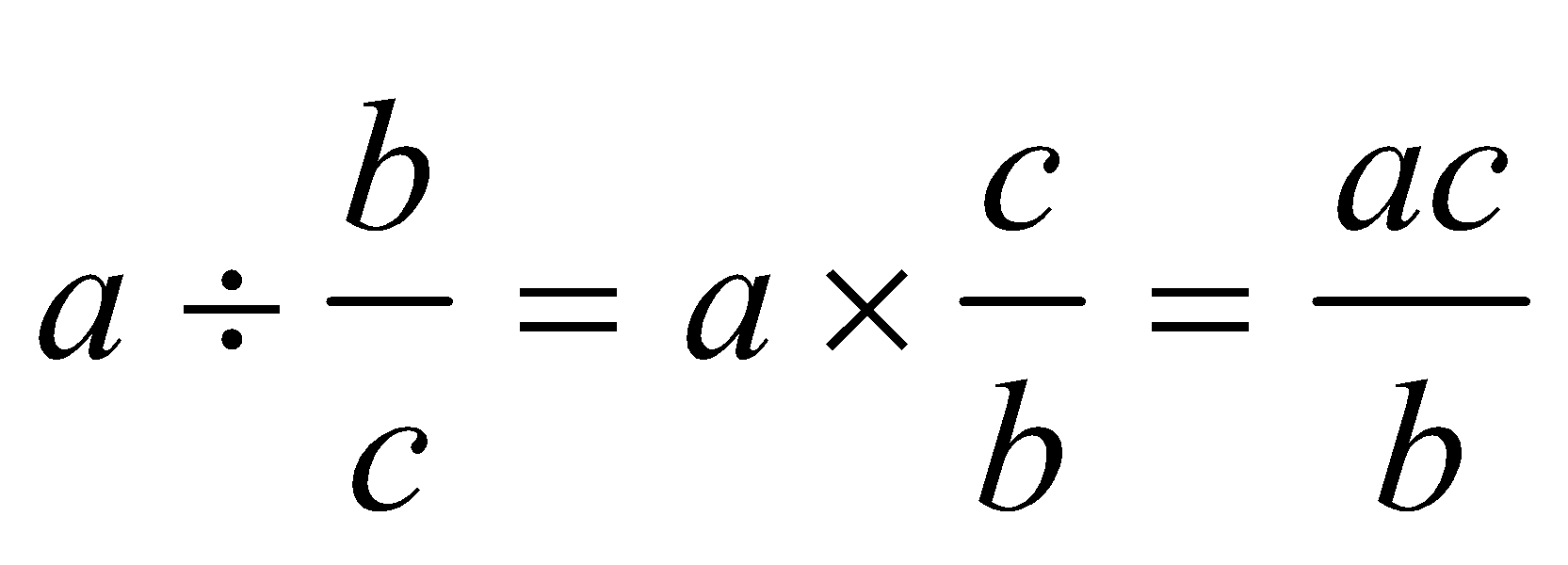
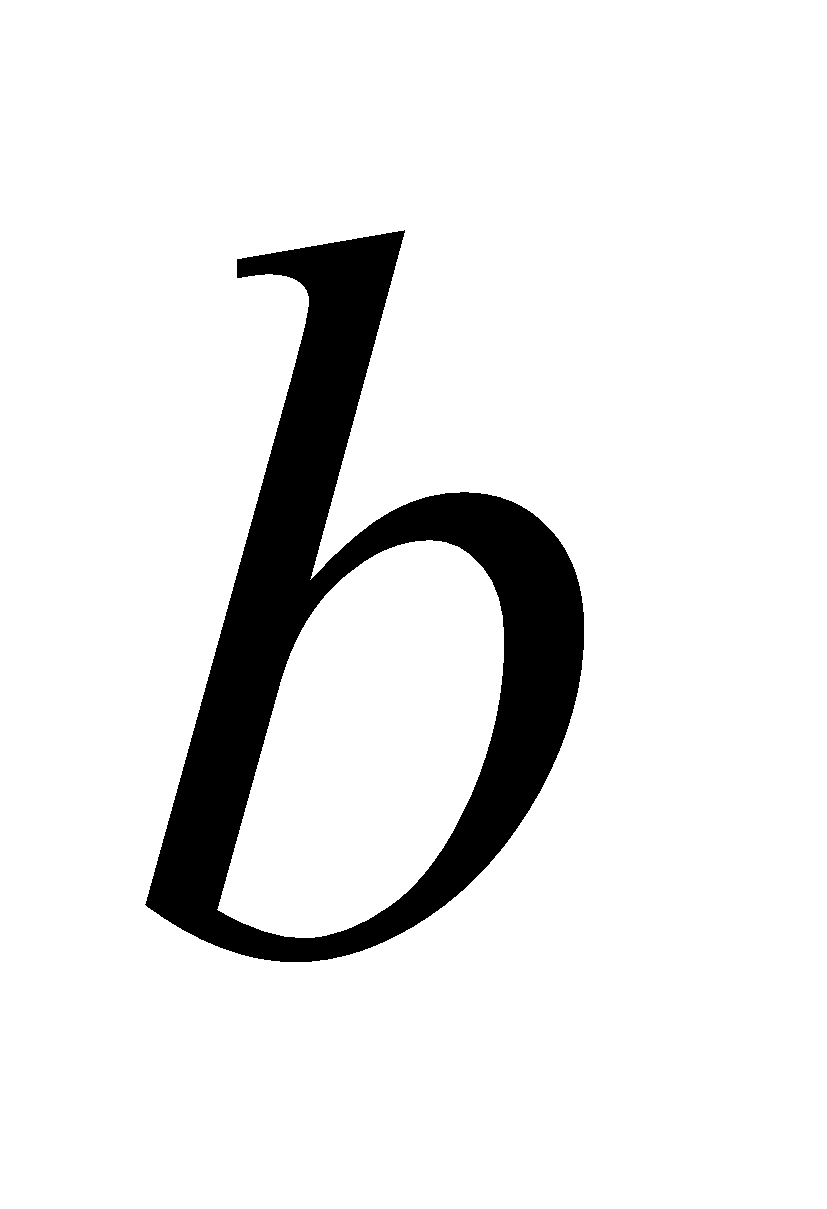
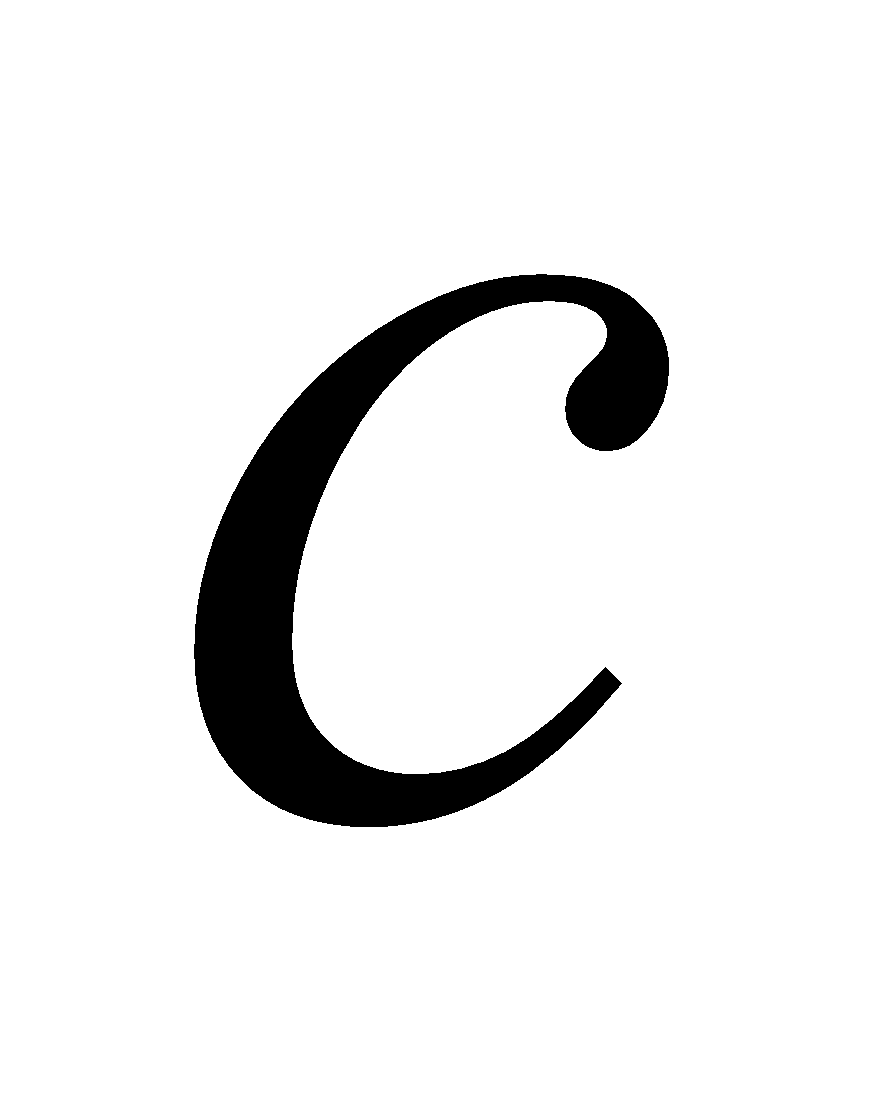
能力指標：7-n-07

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 7-n-07 | 能熟練數的運算規則。 | N-4-08  A-4-02 |

說明：

1. 本細目的運算規則指的是交換律、結合律、分配律。  
   交換律：   
   結合律：   
   分配律：    
       
   上面是交換律、結合律、分配律標準的型式，但也要理解其它變化的型式，如   
     。  
   能分辨 

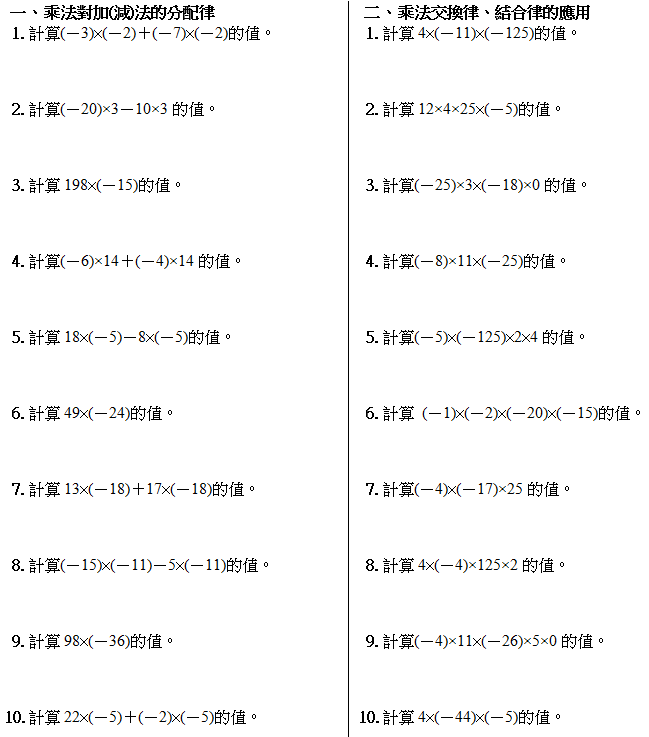
與  的不同。

1. 除了上述的運算規則，另外去括號的規則也很重要，如  
    ；
2. 國中階段需要熟練交換律、結合律、分配律。在國一的階段應先從實例開始，例如：理解如何利用交換律、結合律、分配律來簡化繁雜的計算，最後能達到符號計算熟練的地步，如  
   ① 980＋76－376 = 980＋( 76－376 )  
    = 980－300 = 680  
   ② 25 × 89 × 4 = ( 25 × 4 ) × 89 = 8900  
   ③   
   ④   
   ⑤   
   ⑥   
   ⑦ ( ≠ 0， ≠ 0， ≠ 0)  
   ⑧ ( ≠ 0， ≠ 0)  
   上面應用運算規則到簡化的例子，在教學上，要配合訓練學生的觀察能力。
3. 國一以後應加深這些運算規則的代數操作。

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 能力指標 | 下修建議 | 教學影片 | 協作設計人 |
| 7-n-07 | 5-a-01  5-a-02  5-a-03 | 乘法對加法的分配律    乘法結合律    除法與分配律的關係 | 南平中學 黃唯銘 |

學習單-1

班級： 座號： 姓名：



學習單-2

班級： 座號： 姓名：



學習單-3

班級： 座號： 姓名：

