

新中華教科書

算術課本教授書

小學校初級用

第四冊

新中華算術課本教授書

小學初級第四冊

目 次

1. 復習前各冊的加減乘除法.....	1—5
2. 和數一百的加法被減數一百的減法.....	5—9
3. 九百以內百數的加減法.....	9—12
4. 九百九十九以內的加減法.....	12—33
5. 差數乘三位以內的數.....	33—51
6. 差數除三位以內的數.....	51—95
7. 元角的加減乘除法.....	95—98
8. 尺寸的加減乘除法.....	98—101
9. 總復習.....	101—102
10. 玩算.....	102—105

MG
4623.56
24

新中華算術課本教授書

小學初級第四冊

【課本第一面】

教材:

見課本第一面。



3 1772 0795 2

要旨:

復習九十九以內的加減法。

教具:

皮球,搖蕩鼓,不倒翁,假面具,銅鼓,喇叭,刀,槍等。

教法:

1. 預備:

今天本學期第一次上算術課。本學期是二年級的下學期。以前三個學期所習的算術,你們都能記得麼? (記得的。) 九十九以內的加法,都能演算麼? (能演算的。) 九十九以內的減法呢? (也能演算的。) 16加7是多少? (23。) 43加29是多少? (72。) 26減8是多少? (18。) 52減34是多少? (18。)

今天就令你們復習這種加減法。

2. 教授:

令兒童拿出書來,翻到第一面,問兒童:上部畫的是什麼店? (玩具店。) 這店裏有些什麼玩具? (皮球,搖蕩鼓,不倒翁,假面具,銅鼓,喇叭,刀,槍等。) 這些玩具你們都歡喜的麼? (歡喜的。) 櫃檯外邊站着

兩個什麼人? (兄妹二人) 他們立在那裏做什麼 (要買玩具) 他們爲什麼要買玩具? (因爲歡喜這種玩具) 買玩具的時候要不要用錢的? (要用錢的) 中部的左邊是不是列加法式題? (是的) 右邊是不是列減法式題? (是的) 下部是不是列文字題? (是的)

3. 練習:

勺指名的 令幾個兒童在黑板上演算九十九以內的加減式題和文字題.

欠各自的 令各就課本上的習題分節在石板上練習之.

答數:

中部左邊: 18, 32, 49, 86, 64.

右邊: 12, 17, 25, 24, 9.

下部: (1) $36 + 27 = 63$

(2) $84 - 48 = 36$

(3) $22 \text{枚} + 8 \text{枚} = 30 \text{枚}$

(4) $22 \text{枚} - 8 \text{枚} = 14 \text{枚}$

【課本第二面】

教材:

見課本第二面.

要旨:

復習八十一以內的乘除法.

教具:

竹刀等

教法:

1. 預備:

九十九以內的加減法,你們是不是都已練習得很熟了? (是的.) 乘法口訣,你們都能念麼? (能念的.) 那末八十一以內的乘法,你們都能演算麼? (能演算的.) 八十一以內的除法呢? (也能演算的.) 5 的 4 倍是多少? (20.) 8 乘 7 是多少? (56.) 12 裏有幾個 3? (4 個.) 9 除 72 是多少? (8.) 現在就令你們復習這種乘除法.

2. 教授:

令兒童拿出書來,翻到第二面,問兒童:上部列的是不是乘法式題? (是的.) 中部列的是不是除法式題? (是的.) 下部列的是不是文字題? (是的.)

3. 練習:

勺.指名的 令幾個兒童在黑板上演算八十一以內的乘除式題和文字題.

勺.各自的 令各就書本上的習題,分節在石板上練習之.

答數:

上部左邊: 20, 14, 4, 72, 15.

右邊: 12, 54, 56, 3, 0.

中部左邊: 8, 7, 9, 6, 1.

右邊: 4, 3, 2, 8, 0.

下部: (1) $8 \times 6 = 48$

(2) $36 \div 9 = 4$

(3) 6枚 \times 4 = 24枚

(4) 18枚 \div 6枚 = 3(把)

【課本第三面】

教材：

課本第三面。

要旨：

復習九十九以內的加減法和八十一以內的乘除法。

教具：

銅鼓、喇叭、假面具、木槍等。

教法：**1. 預備：**

八十一以內的乘除法，你們是不是都已練習得很熟了？（是的。）九十九以內的加減法呢？（也很熟了。） $58+26$ 是多少？（84。） $93-69$ 是多少？（24。） 8×8 是多少？（64。） $56\div 7$ 是多少？（8。）現在就令你們練習這種加減乘除法。

2. 教授：

令兒童拿出書來，翻到到三面，問兒童：第一格列的是不是加減法式題？（是的。）第二格列的是不是加減法文字題？（是的。）第三格列的是不是乘除法式題？（是的。）第四格列的是不是乘除法文字題？（是的。）

3. 練習：

勺指名的 令幾個兒童在黑板上演算九十九以內的加減式題和文字題，及演算八十一以內的乘除式題和文字題。

女各自的 令各就課本上的習題，分節在石板

上練習之。

答數：

第一格左邊：94,89,90.

右邊：20,6,9.

第二格：(1) 42枚+38枚=80枚

(2) 42枚-38枚=4枚

第三格左邊：72,49,48.

右邊：8,9,8.

第四格：(1) 8枚×2=16枚

(2) 54枚÷6=9枚

【課本第四面】

教材：

見課本第四面。

要旨：

使兒童認識 100 的讀法和寫法，並明瞭 100 的數觀念，及練習和數 100 的加法和被減數 100 的減法。

教具：

銅元，筆等。

教法：

1. 預備：

9+1 是多少？(10.) 19+1 是多少？(20.) 29+1 是
多少？(30.) 99+1 是多少？(100.) 10+10
是多少？(20.) 20+10 是多少？(30.) 30+10 是多
少？(40.) 90+10 是多少？(100.) 一百
的數碼，你們會寫麼？現在就和你們講一百的數
碼的寫法和讀法。

2. 教授:

寫法和讀法 教師拿銅元九十枚，每十枚疊成一幢，放在教桌上，問兒童：這裏有銅元幾幢？（9幢）你們知道每幢有銅元幾枚？（十枚）那末共有銅元幾枚？（90枚）教師再拿銅元九枚，對兒童說：這裏有銅元九枚。教師就把這九枚銅元疊成一幢，放在其他九幢的旁邊，問兒童：現在這裏共有銅元幾枚？（99枚）假使再加上一枚，那末共有銅元幾枚？（100枚）一百枚的一百，是怎樣寫的？令一二兒童在黑板上試寫之。擇其正確的，對全體兒童說：這就是一百的數碼。教師讀一百，令兒童齊讀一二遍。今天我們知道一百的數碼並不是另外一個。譬如銅元滿了一百枚，如放在桌上，覺得太雜亂了，往往把這一百枚銅元整整齊齊的包起來，包成一包；所以我們寫這個一百的數碼，仍舊用到一個1字。又如十個一，我們用到一個1字，現在十個十，所以我們也用到一個1字。但是表一百枚銅元的一百，只用一個1字；和表一枚銅元的一，用一個1字，就要打混。因此不得不另行設法，就是用0來補救他。但是表一百枚銅元的一百，只用一個1字和一個0字；那末和表十枚銅元的十，用一個1字和一個0字，也要打混。所以我們把1字寫在左邊，在1的右邊寫了二個0。這100，就不會和一枚銅元的1，和十枚銅元的10打混了。1, 2, 3, ……………9 都占一位，都表個位；到了10就占兩位了，這10上的1就表十位。10, 11, 12, 13,

……99,都占兩位,到了 100 就占三位了,這 100 上的 1 就表百位。教師範寫 100,令劣等生在黑板上書寫之;再令全體兒童齊讀之。

欠實觀和演算

[甲] 加法: 教師把筆九十枝,分作九紮,每紮十枝,問兒童:這裏有筆幾紮? (9 紮) 每紮幾枝? (10 枝) 共有幾枝? (90 枝) 再把筆九枝放在他的旁邊,問兒童:現在放進去的幾枝? (9 枝) 共有幾枝? (99 枝) 教師再把一枝筆,放在另外一邊,問兒童:這裏有筆幾枝? (1 枝) 兩邊共有筆幾枝? (100 枝)

我們把這邊九十九枝筆的 99,記在“+”的左邊;那邊一枝筆的 1,記在“+”的右邊;99 和 1 併起來共有筆一百枝的 100,記在“=”的右邊。式如 “99 + 1 = 100”。

[乙] 減法: 教師在黑板上畫三角一百個,每十個加一方框,再用大圈包圍之。問兒童:這大圓圈裏共有幾個方框? (10 個) 每個方框裏有幾個三角形? (10 個) 共有幾個三角形? (100 個) 教師再在圓圈裏擦一方框,將框內的三角形塗實,問兒童:圓圈內塗實的三角形有幾個? (10 個) 那末未曾塗實的三角形有幾個? (90 個)

我們把本來有一百個三角形的 100,記在“-”的左邊;塗實十個三角形的 10,記在“-”的右邊;100 個三角形裏除去十個三角形,還剩未曾塗實的九十個三角形的 90,記在“=”的右邊。式如: “100 -

$10=90$ ”。

一.就書發問 令兒童拿出書來,翻到第四面,問兒童:

[甲] 上部左邊上格: 上部左邊的上格,畫的是什麼? (棒) “+” 的左邊有幾根棒? (99根) “+” 的右邊呢? (1根) 九十九根加一根共有幾根? (100根) 下面寫的算式是不是 $99+1=?$ (是的) 這個算式是不是就表 99 根棒加了 1 根棒,共是幾根棒? (是的)

[乙] 上部左邊下格: 上部左邊的下格,畫的是什麼? (也是棒) “+” 的左邊有幾根棒? (90根) “+” 的右邊呢? (10根) 九十根加十根共有幾根? (100根) 下面寫的算式是不是 $90+10=?$ (是的) 這個算式是不是就表 90 根棒加了 10 根棒,共是幾根棒? (是的)

[丙] 上部右邊: 上部右邊畫的是什麼? (也是棒) 九十九根加一根是一百根,九十根加十根也是一百根;那末這裏畫的棒共是幾根? (也是一百根) 下面寫的是什麼數碼? (表一百根棒的 100)

[丁] 下部: 下部左邊是加法式題右邊是減法式題。

3. 練習:

勺. 指名的

[甲] 令一二兒童在黑板上書寫“100”。

[乙] 任令幾個兒童在黑板上演算和數是 100

的加法和被減數 100 的減法式題。

欠各自的

[甲] 令兒童各在石板上書寫“100”。

[乙] 令各就課本上的習題在石板上練習之。

答數：

下部左邊：100,100,100,100,100。

下部右邊：96,94,93,92,95。

【課本第五面】

教材：

見課本第五面。

要旨：

使兒童練習九百以內的百數加減法。

教具：

銅元等。

教法：

1. 預備：

99 以內的數碼，你們都會寫嗎？（會寫的。）99 加 1 是多少？（100。）90 加 10 是多少？（也是 100。）100 的數碼，你們都會寫嗎？（都會寫了。）那末 100 加 100 是多少？（200。）200 加 100 是多少？（300。）……800 加 100 是多少？（900。）900 減 100 是多少？（800。）800 減 100 是多少？（700。）……200 減 100 是多少？（100。）200,300,……900 的數碼，你們會寫嗎？現在就和你們講 200,300,……900 的數碼的寫法和讀法。

2. 教授：

寫法和讀法 100的數碼,是不是你們都會寫了?(是的)令一二兒童在黑板上書寫一百的數碼.這100的1是在那一位?(百位)百位上有一個1,就是一百;那末二百的數碼是怎樣寫的?令幾個兒童在黑板上試寫之,擇其正確的,對全體兒童說:這就是二百的數碼.令全體兒童齊讀一遍.200的2是在百位上,所以是二百;200中間的一個0,是表十位上沒有數目;末位也是一個0,是表個位上也沒有數目;所以併起來是二百.授300,400,……,900的寫讀法仿此.

實觀和演算

[甲] 加法: 教師用銅元一百枚包成一包,問兒童:這樣整包的銅元一包,裏面有幾枚銅元?(一百枚)再拿同樣的一包,問這包裏有幾枚銅元?(一百枚)加起來有幾包?(兩包)共有銅元幾枚?(二百枚)

我們把一包銅元有一百枚的100,記在“+”的左邊;再拿一包也是一百枚的100,記在“+”的右邊;兩包併起來共有二百枚的200,記在“=”的右邊,式如“ $100+100=200$ ”.

[乙] 減法: 教師拿銅元三包,放在教桌上,問兒童:這裏有銅元幾枚?(三百枚)現在我拿去兩包,就是拿去銅元幾枚?(二百枚)拿去後還有幾包?(一包)就是有銅元幾枚?(一百枚)我們把銅元三包,共有三百枚銅元的300,記在“-”的左邊;拿去兩包,就是二百枚銅元的,200,記在“-”

的右邊拿去後還有銅元一包，就是一百枚的 100，記在“=”的左邊。式如“ $300-200=100$ ”。

一、就書發問 令兒童拿出書來，翻到第五面，問兒童：上部畫的是什麼？（方格子。）有幾張格子？（兩張。）左邊一張有幾格？（一百格。）右邊一張呢？（也是一百格。）兩張加起來共有幾格？（二百格。）二張格子共有二百格，假使拿去一張，還有幾格？（一百格。）圖下是不是有兩個例題？（是的。）上面一個例題是什麼？（ $100+100=200$ 。）下面一個呢？（ $200-100=100$ 。）這兩個式題就是表明上面兩張格子加起來有 200 格，二張中拿去一張還有 100 格的意思。中間和下邊的左邊是不是都是加法式題？（是的。）右邊是不是都是減法式題？（是的。）

3. 練習：

一、指名的

[甲] 令一二兒童在黑板上書寫 200, 300, 400, ..., 900.

[乙] 令幾個兒童在黑板上演算九百以內的百數加減法。

二、各自的

[甲] 令全體兒童各在石板上書寫 200, 300, 400, ..., 900.

[乙] 令各就課本上的習題，分節在石板上練習之。

答數：

中部左邊：300, 400, 500, 600, 700, 800, 900.

中部右邊: 800,700,600,500,400,300,200.

下部左邊: 600,700,900,800.

下部右邊: 500,300,200,600.

【課本第六面】

教材:

見課本第六面.

要旨:

使兒童練習九百九十九以內不進位的二數加法.

教具:

銅元,樹柴,梗米,糯米等.

教法:

1. 預備:

你們對於不進位的加法都能演算嗎? (都能演算的.) 10加1是多少? (11.) 20加5是多少? (25.)

100加1是多少? (101.) 100加5是多少? (105.)

100加10是多少? (110.) 100加15是多少? (115.)

115加1是多少? (116.) 115加20是多少? (135.)

115加21是多少? (136.) 115加300是多少? (415.)

115+321是多少? (436.) 現在就和你們講這種

九百九十九以內不進位的二數加法.

2. 教授:

勺,實物和演算

[甲] 幾百加幾的: 教師拿銅元一包,放在教桌上,問兒童:這包裹有銅元幾枚? (一百枚.) 再放銅元二枚於包上,問兒童:現在放上去有銅元幾枚? (2枚.) 共有銅元幾枚? (102枚.)

我們把包裹一百枚銅元的 100，記在“+”的左邊；再放上去二枚銅元的 2，記在“+”的右邊；一百枚和二枚併起來是一百零二枚的 102，記在“=”的右邊。式如“ $100+2=102$ ”。原來是 100 枚，再加上是 2 枚；這 2 枚既不是百位，也不是十位，乃是個位。現在個位上是 0 加 2，得 2；十位和百位都沒有數加上去，所以十位仍是一個 0，百位仍是一個 1，合成 102。

[乙] 幾百加幾十的：教師把上面加上去的二枚拿掉，另放銅元三十枚於包上，問兒童：現在放上去有銅元幾枚？（30 枚。）共有銅元幾枚？（130 枚。）這種從 100 上加了 30 的算式，你們能演算嗎？令一二兒童在黑板上試算之，擇其正確的，並講明其所以加得 130 之故。

[丙] 幾百加幾十幾的：教師再放二枚於包上，問兒童：這個包上共放了銅元幾枚？（32 枚。）共有銅元幾枚？（132 枚。）這種從 100 上加了 32 的算式，你們能演算嗎？令一二兒童在黑板上試算之，擇其正確的，並講明其所以加得 132 之故。

[丁] 三位數加一位數的：教師問兒童：原來有磚一百二十三塊，現在添上五塊，共有磚幾塊？（128 塊。）這種從 123 上加了 5 的算式，你們能演算嗎？令一二兒童在黑板上試算之，擇其正確的，並講明其所以加得 128 之故。

[戊] 三位數加二位數的：教師問兒童：原來有磚一百二十三塊，設使添上二十五塊，共有磚幾

塊 (148塊) 令一二兒童在黑板上試算之。教師說明其理由。

[己] 三位數加三位數的：教師問兒童：原來有磚一百二十三塊，假使添上二百二十五塊，共有磚幾塊？ (348塊) 令一二兒童在黑板上試算之，教師說明其理由。

欠就書發問 令兒童拿出書來，翻到第六面，問兒童：

[甲] 第一格左邊：100加1是多少？ (101)
第一格左邊方框內是不是表明100加1是101？ (是的) 下面的算式都是幾百加幾的。

[乙] 第一格右邊：100加10是多少？ (110)
右邊方框內是不是表明100加10是110？ (是的) 下面的算式都是幾百加幾十的。

[丙] 第二格左邊：100加37是多少？ (137)
第二格左邊方框內是不是表明100加37是137？ (是的) 下面的算式都是幾百加幾十幾的。

[丁] 第二格右邊：124加5是多少？ (129)
右邊方框內是不是表明124加5是129？ (是的) 下面的算式都是三位數加一位數的。

[戊] 第三格左邊：148加21是多少？ (169)
第三格左邊方框內是不是表明148加21是169？ (是的) 下面的算式都是三位數加二位數的。

[己] 第三格右邊：152加246是多少？ (398)
右邊方框內是不是表明152加246是398？ (是的) 下面的算式都是三位數加三位數的。

[庚] 第四格：第四格內有兩個文字題，一個是幾百加幾十幾，一個是三位數加三位數，都是很容易演算的。

3. 練習：

勺指定的 令幾個兒童在黑板上演算九百九十九以內不進位的二數加法。

叉各自的 令各就課本上的習題，分節在石板上練習之。

答數：

第一格左邊：104,306,809.

第一格右邊：120,450,780.

第二格左邊：124,456,747.

第二格右邊：167,278,609.

第三格左邊：158,397,785.

第三格右邊 258,779,889.

第四格：(1) 100斤+78斤=178斤

(2) 250斤+125斤=375斤

【課本第七面】

教材：

見課本第七面。

要旨：

使兒童練習九百九十九以內不退位的減法。

教具：

銅元等。

教法：

1. 預備：.

九百九十九以內不進位的加法你們都會演算嗎？(能演算了。)不退位的減法呢？75減3是多少？(72.) 75減50是多少？(25.) 305減3是多少？(302.) 570減50是多少？(520.) 375減53是多少？(322.) 575減150是多少？(425.) 575減153是多少？(422.) 575減553是多少？(22.) 現在就和你們講這種九百九十九以內不退位的減法。

2. 教授：

實觀和演算

[甲] 三位數減一位數的：教師拿銅元兩包，放在教桌上，再放銅元九枚在包上，問兒童：這裏共有銅元幾枚？(209枚) 現在因要去買鉛筆拿去銅元六枚，那末還剩銅元幾枚？(203枚)

我們把本來共有銅元二百零九枚的209，記在“-”的左邊；買鉛筆拿去銅元六枚的6，記在“-”的右邊；還剩銅元二百零三枚的203，記在“=”的右邊，式如：“ $209-6=203$ ”。原來是二百零九枚，現在要減去六枚；這六枚既不是百位，也不是十位，乃是個位。209的個位是9，9減6得3；十位和百位都沒有數相減，所以十位仍是一個0，百位仍是一個2，合成203。

[乙] 幾百幾十減幾十的：教師把上面剩下來的三枚拿掉，另放銅元五十枚於包上，問兒童現在放上去有銅元幾枚？(50枚) 共有銅元幾枚？(250枚) 現在要買算術書拿去銅元三十枚，那末還剩銅元幾枚？(220枚) 這種從250上減去30

的算式，你們能演算嗎？令一二兒童在黑板上試算之，擇其正確的，並講明其所以減剩是 220 之故。

[丙] 三位數減二位數的：教師再放銅元七枚於包上，問兒童：這裏共有銅元幾枚？(227 枚) 現在要買糖菓拿去銅元十五枚，還剩銅元幾枚？(212 枚) 這種從 227 減去 15 的算式，你們能演算嗎？令一二兒童在黑板上試算之，擇其正確的，並講明其所以減剩是 212 之故。

[丁] 幾百幾十減幾百幾十的：教師問：原來有瓦六百五十張，現在蓋屋用去四百二十張，還剩瓦幾張？(230 張) 這種從 650 減 420 的算式，你們能演算嗎？令一二兒童在黑板上試算之，擇其正確的，教師並講明所以減剩是 230 的原故。

[戊] 三位數減三位數餘數仍是三位數的：教師問兒童：原來有瓦六百五十九張，蓋屋用去四百二十五張，還剩瓦幾張？(234 張) 令一二兒童在黑板上試算之，教師說明其理由。

[己] 三位數減三位數餘數是二位數的：教師問兒童：原來有瓦六百五十九張，蓋屋用去六百二十五張，還剩幾張？(34 張) 令一二兒童在黑板上試算之，教師說明其理由。

欠就書發問 令兒童拿出書來，翻到第七面，問兒童：

[甲] 第一格左邊：106 減 5 是多少？(101) 第一格左邊方框內是不是表明 106 減 5 是 101？(是的) 下面的算式都是三位數減一位數的。

[乙] 第一格右邊: 140減20是多少? (120.)

右邊方框內是不是表明 140 減 20 是 120? (是的.)

下面的算式都是幾百幾十減幾十的。

[丙] 第二格左邊: 158減24是多少? (134.)

第二格左邊方框內是不是表明 158 減 24 是 134?

(是的.) 下面的算式都是三位數減二位數的。

[丁] 第二格右邊: 560減 340 是多少? (220.)

右邊方框內是不是表明 560 減 340 是 220? (是

的.) 下面的算式都是幾百幾十減幾百幾十的。

[戊] 第三格左邊: 289減 147 是多少? (142.)

第三格左邊方框內是不是表明 289 減 147 是 142?

(是的.) 下面的算式都是三位數減三位數的。

[己] 第三格右邊: 167減 124 是多少? (43.)

右邊方框內是不是表明 167 減 124 是 43? (是的.)

下面的算式都是三位數減三位數而餘數是二位

數的。

[庚] 第四格: 第四格內有兩個文字題,一個是幾百幾十減幾百幾十,一個是三位數減三位數而餘數仍是三位數的,都是很容易演算的。

3. 練習:

勺指名的 令幾個兒童在黑板上演算九百九十九以內不退位的減法。

勺各自的 令各就課本上的習題分節在石板上練習之。

答數:

第一格左邊: 106,423,843.

第一格右邊: 230,620,960.

第二格左邊: 141,531,702.

第二格右邊: 440,300,20.

第三格左邊: 121,652,152.

第三格右邊: 56,21,25.

第四格: (1) 180文-130文=50文

(2) 276個-110個=166個

【課本第八面】

教材:

見課本第八面.

要旨:

使兒童練習三位數加二位數而須進位的加法.

教具:

書,筆,雞蛋和鴨蛋等.

教法:

1. 預備:

不進位的加法,你們都能演算麼? (都能演算了)
進位的加法呢? 7加8是多少? (15.) 15加8是
多少? (23.) 15加18是多少? (33.) 115加8是多
少? (123.) 115加18是多少? (133.) 115加98是多
少? (213.) 現在就和你們講這種三位數加二位
數而須進位的加法.

2. 教授:

勻演算

[甲] 僅個位須進位的: 教師問兒童某校有
男生一百二十八人,女生五十七人,共有學生幾人?

(185人)

我們把男生一百二十八人的 128, 記在“+”的左邊;女生五十七人的 57, 記在“+”的右邊;57的右邊記一個“=”。我們對於這種算式, 僅用這橫式來計算, 較爲難些, 所以寫了“=”之後, 先用豎式來算出他的總數 185, 然後把這 185 記在“=”的右邊。

[乙] 個位和十位都要進位的: 教師問兒童: 某工廠裏共有男工二百五十六人, 女工八十七人, 共有工人幾人? (343人)

我們把男工二百五十六人的 256, 記在“+”的左邊;女工八十七人的 87, 記在“+”的右邊;87的右邊記一個“=”。我們對於這種算式, 僅用橫式來計算, 也覺得較爲難些, 所以記了“=”之後, 先用豎式來算出他的和數 343, 然後把這 343 記在“=”的右邊。

欠, 就書發問 令兒童拿出書來, 翻到第八面, 問兒童:

[甲] 上部左邊: 上部左邊有什麼算式?
($136+18=154$ 的橫式) 橫式的下面呢? (他的豎式)
爲什麼有了橫式還要豎式? (豎式計算便利。那末單用豎式好了, 爲什麼還要用橫式? (橫式列式簡便, 且高等的算學是不用豎式的, 豎式是草式便於計算, 而橫式那是正式, 所以要用橫式; 不過算橫式較難, 所以先要用豎式算出答數來, 然後把答數寫在橫式上。) 豎式——的下面個位上的 4 是從那裏來的? (6 加 8 是 14, 所以個位寫 4, 而記 10 在

心中，預備進到十位中去。) 十位上 3 加 1 明明是 4，爲什麼要寫 5？(本來是 4，加了個位上進過來的 1，就併成 5 了。) 百位上的 1 呢？(上邊本有 1，因爲下邊沒有加，十位上又沒有進，所以仍舊寫 1。)

[乙] 上部右邊：右邊有什麼算式？($157+56=213$ 的橫式。) 橫式的下面呢？(他的豎式) 豎式——的下面，個位上的 3 是從那裏來的？(7 加 6 是 13，所以個位上寫 3，而記 10 在心中，預備進到十位中去。) 十位上的 1 呢？(5 加 5 是 10，再加了個位進上去的 1，就併成 11，所以十位上寫 1，而記 10 在心中，預備進到百位中去。) 百位上，上邊是 1，下邊沒有數，那末仍舊是 1，爲什麼寫做 2 呢？(百位上本來是 1，加了十位上進過來的 1，就併成 2，所以百位上寫做 2。)

[丙] 中部：中部都是式題，都是三位數加二位數，左邊僅個位進位，而右邊則個位和十位都要進位的。

[丁] 下部：下部四個文字題，兩個是數字題，兩個是事實題，都是很容易做的。

3. 練習：

勺指名的 令幾個兒童在黑板上練習三位數加二位數而須進位的加法。

欠各自的 令各就課本上的習題，分節在石板上練習之。

答數：

中部左邊：192,390,581,731,992。

中部右邊: $175,331,512,740,924$.

下部: (1) $229+47=276$

(2) $482+59=541$

(3) $134\text{個}+87\text{個}=221\text{個}$

(4) $225\text{文}+58\text{文}=283\text{文}$

【課本第四面】

教材:

見課本第九面。

要旨:

使兒童練習九十九以內三位數加三位數和三數累加法。

教具:

大小魚和桃李梅樹的標本等。

教法:

1. 預備:

三位數加二位數的加法,你們都已演算得純熟嗎? (純熟了。) 三位數加三位數呢? 三數累加呢?
 178 加 211 是多少? (389.) 178 加 214 是多少? (392.)
 178 加 234 是多少? (412.) 164 加 36 是多少? (200.)
 164 加 36 再加 52 是多少? (252.)

2. 教授:

勺演算

[甲] 三位數加三位數: 教師問兒童:今天上午寫字一百八十四個,下午寫字二百二十八個,今天共寫字幾個? (412個)

我們把上午寫字一百八十四個的 184 , 記在“+”

的左邊；下午寫字二百二十八個的 228，記在“+”的右邊；228 的右邊記一個“=”。再列豎式，184 記在上面，228 記在下面，左記“+”，下記“—”。個位相加得 12，寫 2，記 10；十位相加得 10，再加個位進上來的 1，共 11，寫 1，記 10；百位相加得 3，再加十位進上來的 1，共 4，寫 4；併成 412。然後把這求得 412，記在“=”的右邊。

[乙] 三數累加：教師問兒童：前天讀書五十四遍，昨天讀書七十八遍，今天讀書一百十四遍，三天共讀書幾遍？(246 遍。)

我們把前天讀書五十四遍的 54，記在左邊；54 的右邊記“+”；昨天讀書七十八遍的 78，記在“+”的右邊；78 的右邊再記“+”；今天讀書一百十四遍的 114，記在第二個“+”的右邊；114 的右邊記“=”。再列豎式，54 記在上面，78 記在下面，112 再記在 78 的下面，左記“+”，下記“—”。個位相加得 16，寫 6，記 10；十位相加得 13，再加個位進上來的 1 得 14，寫 4，記 10；百位得 1，加十位進上來的 1 得 2，寫 2；併成 246。然後把這求得的 246，記在“=”的右邊。

欠就書發問 令兒童拿出書來，翻到第九面，問兒童：

[甲] 上部左邊：上部左邊有什麼算式 (249+157=406 的橫式) 橫式的下面呢？(他的豎式) 豎式——的下面，個位上的 6 是從那裏來的？(9 加 7 是 16，所以個位寫 6，記 10 在心中，預備進到十位上去。) 十位上的 0 呢？(4 加 5 是 9，再加了

個位進上來的 1, 便成 10 了, 所以十位上寫 0, 而記 10 在心中, 預備進到百位上去。) 那末百位上的 4 呢? (2 加 1 是 3, 再加十位進上去來的 1, 便成 4 了, 所以百位上寫 4.)

[乙] 上部右邊: 右邊有什麼算式? ($167+38+45=250$ 的橫式。) 橫式的下面呢? (他的豎式) 豎式——下個位上的 0 是從那裏求出來的? (7 加 8 再加 5 得 20, 所以個位上寫 0, 而記 20 於心中, 預備進到十位上去。) 十位上的 5 呢? (6 加 3 再加 4 得 13, 再加十位進上來的 2, 便成 15 了, 所以十位上寫 5, 而記 10 於心中, 預備進到百位上去。) 那末百位上的 2 呢? (百位上本來是 1, 加了十位上進上來的 1, 便成 2, 所以百位上寫 2.)

[丙] 中部: 中部都是式題, 左邊是三位數加三位數, 右邊是三數累加。

[丁] 下部: 下部四個文字題, 兩個是數字題, 兩個是事實題, 都是很容易做的。

3. 練習:

① 勺指名的 令幾個兒童在黑板上練習三位數加三位數和三數累加法。

② 欠各自的 令各就課本上的習題, 分節在石板上練習之。

答數:

中部左邊: $432, 657, 932, 631, 844$.

中部右邊: $225, 241, 324, 591, 836$.

下部: (1) $357+246=603$

$$(2) 168 + 52 + 92 = 312$$

$$(3) 767 \text{條} + 149 \text{條} = 416 \text{條}$$

$$(4) 45 \text{棵} + 38 \text{棵} + 53 \text{棵} = 136 \text{棵}$$

【課本第十面】

教材：

見課本第十面。

要旨：

使兒童練習三位數減二位數而須退位的減法。

教具：

書等。

教法：

1. 預備：

不退位的減法，你們都能演算麼？（都能演算了。）
退位的減法呢？15減8是多少？（7。）25減8呢？
（17。）125減8呢？（117。）125減18呢？（107。）125
減28呢？（97。）現在就和你們講這種三位數減二
位數而須退位的減法。

2. 教授：

勺演算

[甲] 僅個位須退位的：教師問兒童：書中原
有字二百九十六個，現在抄去了七十八個字，還有
幾個字沒有抄？（218個字。）

我們把書中本來有二百九十六個字的296，記在
“—”的左邊；抄去七十八個字的78，記在“—”的右
邊；78的右邊記一個“=”。再列豎式，296記在上
面，78記在下面，左記“—”，下記“=”。個位6減8

不能減，向十位借一，便成 16 減 8，餘 8，個位上就記 8。十位上本來是 9 減 7，現在因為個位上借去 1，便成 8 減 7 餘 1，十位上就記 1。百位上是 2，沒有什麼要減，就記 2。得餘數 218，再把他記在“=”的右邊。

[乙] 個位和十位都要退位的：教師問兒童：書中原有字二百九十六個，現在識了九十八個，還有幾個字沒有識？（198 個字）

我們把書中原有二百九十六個字的 296，記在“—”的左邊，識了九十八個的 98，記在右邊，98 的右邊記“=”。再列豎式，296 記在上面，98 記在下面，左記“—”，下記——。個位 6 減 8 不能減，向十位借一，便成 16 減 8，餘 8，個位上就記 8。十位上本來是 9 減 9，現在因為個位上借去 1，變成 8 減 9，不能減了；向百位借 1，便成 18 減 9，餘 9，十位上就記 9。百位上本來是 2，現在因為十位上借去 1，便餘 1，百位上就記 1。得餘數 198，再把他記在“=”的右邊。

欠就書發問 令兒童拿出書來，翻到第十面，問兒童：

[甲] 上部左邊：上部左邊有什麼算式？（ $154-18=136$ 的橫式）下面呢？（他的豎式）豎式——的下面，個位上的 6 是從那裏求出來的？（4 減 8 不能減，向十位借 1，便成 14 減 8，所以個位上寫 6。）十位上呢？（本來是 5 減 1，現在因為個位上借去 1，便成 4 減 1，所以十位上寫 3。）百位上

呢? (本來是 1, 現在沒有什麼數減, 也沒有給十位借去, 所以百位上仍寫 1.)

[乙] 上部右邊: 右邊有什麼算式? ($213-56=157$ 的橫式) 下面呢? (他的豎式) 豎式——的下面, 個位上的 7 是從那裏求出來的? (3 不够減 6, 向十位借 1, 便成 13 減 6, 所以個位上寫 7.) 十位上呢? (本來是 1 減 5, 現在因為給個位借去 1, 則為 0 減 5, 不够減, 向百位借 1, 便成 10 減 5, 所以十位上寫 5.) 百位上呢? (本來是 2, 現在給十位借去 1, 還剩 1, 所以百位上寫 1.)

[丙] 中部: 中部都是三位數減二位數的式題, 在左邊的, 只有個位須退位的, 在右邊的, 個位十位均須退位的。

[丁] 下部: 下部有文字題四間: 兩間是數字題, 兩間是事實題, 都是三位數減二位數, 很好演算的。

3. 練習:

勺指名的 令幾個兒童, 在黑板上演算三位數減二位數而須退位的減法。

勺各自的 令各就課本上的習題, 分節在石板上練習之。

答數:

中部左邊: $207,438,336,556,705.$

中部右邊: $178,269,746,698,547.$

下部: (1) $141-37=104$

(2) $283-96=187$

$$(3) 165 \text{人} - 59 \text{人} = 106 \text{人}$$

$$(4) 320 \text{人} - 196 \text{人} = 124 \text{人}$$

【課本第十一面】

教材：

見課本第十一面。

要旨：

使兒童練習三位數減三位數和三數累減法。

教具：

書、筆、紙等。

教法：

1. 預備：

三位數減二位數的減法，你們都已練習得純熟嗎？（都已純熟了。）那末三位數減三位數呢？ 654 減 7 是多少？（ 647 。） 654 減 17 是多少？（ 637 。） 654 減 217 是多少？（ 437 。） 654 減 277 是多少？（ 377 。）三數累減，你們能演算嗎？ 654 減 278 是多少？（ 376 。） 654 減 278 ，再減 54 是多少？（ 322 。）現在就和你們講這種三位數減三位數和三數累減法。

2. 教授：

演算

[甲] 三位數減三位數：教師問兒童：某米店原有米五百二十四石，賣去一百八十六石，還存幾石？（ 338 石。）

我們把原有米五百二十四石的 524 ，記在“-”的左邊；賣去一百八十六石的 186 ，記在“-”的右邊； 186 的右邊記“=”。再列豎式， 524 記在上面， 186

記在下面,左記“—”,下記“——”。個位上是4減6,不够減,向十位借1,便成14減6,餘8,所以下個位寫8。十位上原是2減8,現在給個位借去1,則為1減8了,不够減,向百位借1,便成11減8,餘3,所以下十位寫3。百位上原是5減1,現在給十位借去1,便成4減1,餘3,所以下百位寫3。併起來就成338,再把這求出來的338記在“=”的右邊。

[乙]三數累加法: 教師問兒童:原有八百五十文,買糕用去六十五文,買餅用去九十六文,尚餘錢幾文? (689文)

我們把他列成橫式,如 $850-65-96=$ 。再列豎式,先算出850減65是多少,然後再算減96餘多少。所以先把850記在上面,65記在下面,左記“—”,下記“——”。個位上0減5,不够減,向十位借1,便成10減5,所以個位寫5;十位上原來8減6,給個位借去1,則為4減6,不够減,向百位借1,便成14減6,所以十位上寫8;百位上原來是8,給十位借去1,所以百位上寫7;合成785。第一次減完後,再把96記在785的下面,左記“—”,下記“——”。個位上5減6,不够減,向十位借1,便成15減6,所以個位上寫9;十位上原是8減9,給個位借去1,則為7減9,不够減,向百位借1,便成17減9,所以十位上寫8;百位上原是7,給十位借去1,所以百位上寫6;合成689。再把這求得的689,記在“=”的右邊。

女就書發問 今兒童拿出書來，翻到第十一面，問兒童：

[甲] 上部左邊：上部左邊列的是什麼算式？(406—249=157 的橫式。) 下面呢？(他的豎式。) 豎式——下個位上的 7，是從那裏求出來的？(6 減 9，不夠，向十位借 1，便成 16 減 9，所以個位上記 7。) 十位呢？(0 減 4，不夠，向百位借 1，則成 10 減 4，給個位借去 1，便成 9 減 4，所以十位上記 5。) 百位呢？(原是 4 減 2，給十位借去 1，便成 3 減 2，所以百位上記 1。)

[乙] 上部右邊：上部右邊列的是什麼算式？(250—45—38=167 的橫式。) 橫式的下面呢？(他的豎式。) 這種算式是不是累減法？(是的。) 累減法的演算，是不是應該逐步計算？(是的，先算二數相減，再把他一減數減餘數。) 現在書中第一個餘數是不是應該 205？(是的。) 第二個餘數是不是應該 167？(是的。)

[丙] 中部：中部都是式題，左邊是三位數減三位數，右邊是累減法。

[丁] 下部：下部列文字題四問，兩問是數字題，兩問是事實題，一半是三位數減三位數，一半是三數累減法，都是很容易做的。

3. 練習：

勺指名的 令幾個兒童在黑板上演算三位數減三位數和三數累減法。

女各自的 令各就課本中的習題，分節在石板

上練習之。

答數：

中部左邊：89,88,86,195,455.

中部右邊：45,208,312,320,503.

下部：(1) $465-378=87$

(2) $736-167-72=497$

(3) 546頁-178頁=368頁

(4) 560文-216文-85文=259文

【課本第十二,十三面】

教材：

見課本第十二,十三面。

要旨：

使兒童復習九百九十九以內的加減法。

教具：

紅花,黃花,瓦等。

教法：

1. 預備：

九百九十九以內的加減法,你們都已練習得純

熟嗎? (練習得純熟了) 743 加 9 是多少? (752.)

743 加 59 是多少? (802.) 743 加 159 是多少? (902.)

743 加 159 再加 32 是多少? (934.) 743 減 9 是

多少? (734.) 743 減 59 是多少? (684.) 743 減 159 是

多少? (584.) 743 減 159 再減 32 是多少? (552.)

現在就要你們練習這種九百九十九以內的加減

法。

2. 教授：

今兒童拿出書來，翻到第十二、十三面，對兒童說：

[甲] 十二面：十二面的上部都是不名數的加減式題，左為加，右為減；下部是文字題四問，兩問是數字題，兩問是事實題。

[乙] 十三面：十三面的上部都是名數的加減式題，左為加，右為減；下部是文字題四問，都是事實題，沒有數字題。

3. 練習：

勺指名的 令幾個兒童在黑板上練習九百九十九以內的加減法。

欠各自的 令各就課本上的習題，分節在石板上練習之。

答數：

十二面上部左邊：100, 708, 479, 670, 383, 539, 380, 682, 800, 379, 512, 391.

十二面上部右邊：92, 202, 420, 422, 206, 326, 803, 909, 230, 200, 201, 415.

十二面下部：(1) $368 + 217 = 585$

(2) $584 - 328 = 256$

(3) $154 \text{ 朵} + 37 \text{ 朵} = 191 \text{ 朵}$

(4) $154 \text{ 朵} - 37 \text{ 朵} = 117 \text{ 朵}$

十三面上部左邊：143 元, 384 枚, 294 文, 432 件, 502 個, 900 粒, 563 隻, 525 本, 611 尺, 842 條.

十三面上部右邊：138 條, 198 尺, 97 本, 386 76 粒, 198 個, 286 件, 88 文, 626 枚, 447 元.

十三面下部：(1) $357 \text{ 張} + 268 \text{ 張} = 625 \text{ 張}$

$$(2) 357張 - 268張 = 89張$$

$$(3) 96人 + 254人 = 350人$$

$$(4) 254人 - 96人 = 158人$$

【課本第十四,十五面】

教材:

見課本第十四,十五面。

要旨:

使兒童練習一位數乘二位數積數仍是二位數的乘法。

教具:

成打的鉛筆三打和黨旗等。

教法:

1. 預備:

乘法口訣你們都已念得純熟囉! (都已純熟了)

3個1是多少? (3.) 3個5是多少? (15.) 3個10是多少? (30.) 3個11是多少? (33.) 3個15是多少? (45.) 3乘1是多少? (3.) 3乘5是多少? (15.) 3乘10是多少? (30.) 3乘11是多少? (33.) 3乘15是多少? (45.) 現在就和你們講這種一位數乘二位數積數仍是二位數的乘法。

演算

[甲] 都不進位的: 教師問兒童: 一晝夜有幾點鐘? (24點鐘。) 二晝夜有幾點鐘? (48點鐘。) 這48點鐘, 就是2個24點鐘, 所以我們應當用乘法來計算。

我們把一晝夜有二十四點鐘的24, 記在“×”的左

邊二晝夜的 2, 記在“ \times ”的右邊。我們對於這種二位數的乘法, 往往一時記不清楚, 所以應當另外列一個豎式。再把二十四點鐘的 24, 記在上面, 二晝夜的 2, 記在下面, “ \times ”記在 2 的左旁, 下面再記一。我們演算乘法的時候, 也應當自右而左, 一位一位的乘過去, 所以現在先把 2 去乘上面個位 4, 得 8, 記在——下的個位上。再把 2 去乘上面十位 2, 得 4, 記在——下十位上。2 個 24 是 48, 所以——下並列成 48。再把這求出來的 48, 記在上面橫式“=”的右邊。

[乙] 個位須進位的: 教師問兒童: 一年有幾個月? (12個月。) 六年有幾個月? (72個月。) 這 72 個月, 就是 6 個 12 個月, 所以我們應當用乘法來計算。

我們把一年十二個月的 12, 記在“ \times ”的左邊; 六年的 6, 記在“ \times ”的右邊。再列一豎式, 把十二個月的 12, 記在上面; 六年的 6, 記在下面, 左記“ \times ”, 下記一。6 乘上面個位的 2, 得 12, 把 2 寫在——下個位上, 而記 10 在心中, 預備進到十位上去; 再把 6 乘上面十位的 1, 得 6, 加個位進上來的 1, 得 7, 寫在——下十位上。6 個 12 是 72, 所以——下並列成 72。再把這求出來的 72, 記在上面橫式“=”的右邊。

欠就書發問 令兒童拿出書來, 翻到第十四、十五面, 問兒童:

[甲] 十四面第一部: 十四面第一部畫的是

什麼(鉛筆)有幾札?(3札)每札鉛筆縱邊有幾枝?(3枝)橫邊呢?(4枝)那末每札有鉛筆幾枝?(12枝)每札鉛筆中有幾枝是已經削過的?(2)三札共有幾枝削過的?(6枝)每札鉛筆中有幾枝沒有削過的?(10枝)三札共有幾枝沒有削過的?(30枝)6枝加30枝共幾枝?(36枝)3個12枝共幾枝?(也是36枝)

[乙]十四面第二部:我們要算出這36枝,一定要列一個算式,我們看第二部上面列的是什麼橫式,是不是表3個12就是36?(是的)我們要算出3個12是多少,一定要列一個豎式,我們先算個位,後算十位,一步一步的計算出來。我們先看方

12

框裏,是不是有一個 $\times 3$ 的豎式?(是的)3乘上面個位2是多少?(6)——下個位上記的是不是6?(是的)十位上的1是表多少。(10)3乘10是多少?(30)6的下面是不是記30?(是的)6加30是多少?(36)但是我們如照這樣算出答案來,非常麻煩,所以框外另有一個簡便些的算式,這個算式的計算,只要先把3乘上面個位2,得6,記在——下個位上;再把3乘上面十位1,得3,記在——下十位上就是了。

[丙]十四面第三部:第三部都是式題,都是一位數乘二位數,而沒有進位的。

[丁]十四面第四部:第四部是兩問文字題,都是數字題,很容易計算的。

[戊] 十五面上部：十五面上部列的橫式是不是表 3 個 26 就是 78？（是的。）我們要算出 3 個 26 是多少，一定要列一個豎式。我們先看方框裏

26

是不是有一個 $\times 3$ 的豎式嗎？（是的。）3 乘上面個位 6 是多少？（18。）——下記的是不是 18？（是的。）3 乘 20 是多少？（60。）18 的下面是不是記 60？（是的。）18 加 60 是多少？（78。）但是我們如照這樣算出答數來，非常麻煩，所以框外另有一個簡便些的算式。這個算式的計算，只要先把 3 乘上面個位 6，得 18，在——下個位上寫 8，而記 10 在心中，預備進到十位上去；再把 3 乘上面十位 2，得 6，加個位進上來的 1，共 7，記在——下十位上就是了。

[己] 十五面中部：中部都是式題，都是一位數乘二位數，而個位須進位的。

[庚] 十五面下部：下部是四問文字題，兩問是數字題，兩問是事實題，都是很容易計算的。

3. 練習：

勺 指名的 令幾個兒童在黑板上練習一位數乘二位數而積數仍是二位數的乘法。

欠 各自的 令各就課本上的習題分節在石板上練習之。

答數：

十四面第三部左邊：26, 55, 84, 69, 60.

十四面第三部右邊：48, 13, 66, 48, 80.

十四面第四部：(1) $23 \times 3 = 69$

$$(2) 11 \times 7 = 77$$

十五面中部左邊: 50,70,92,96,98.

十五面中部右邊: 72,90,74,90,92.

十五面下部: (1) $12 \times 5 = 60$

$$(2) 24 \times 3 = 72$$

$$(3) 12 \text{個} \times 5 = 60 \text{個}$$

$$(4) 18 \text{個} \times 4 = 72 \text{個}$$

【課本第十六,十七面】

教材:

見課本第十六,十七面.

要旨:

使兒童練習一位數乘二位數積數是三位數的乘法.

教具:

雞蛋,鉛筆,菜等.

教法:

1. 預備:

一位數乘二位數積數仍是二位數的乘法,你們都已練習得純熟囉! (都已純熟了.) 2個14是多少? (28.) 3個14是多少? (42.) 2個64是多少? (128.) 3個64是多少? (192.) 2乘14是多少? (28.) 3乘14是多少? (42.) 2乘64是多少? (128.) 3乘64是多少? (192.) 現在就和你們講這種一位數乘二位數而積數是三位數的乘法.

2. 教授:

勺. 演算

〔甲〕十位須進位的：教師問兒童：陽曆大月有幾天？（31天。）每年有幾個大月？（7個。）那末7個大月共有幾天？（217天。）這217天就是7個31天，所以我們應該用乘法來計算。

我們把一個大月有三十一天的31，記在“×”的左邊；一年有七個大月的7，記在“×”的右邊。再列一豎式，把三十一天的31，記在上面；七個大月的7，記在下面；左記“×”，下記“—”。7乘上面的個位1，得7，記在—下個位上；再把7乘上面的十位3，得21，就把1記在—下十位上，2記在—下百位上。7個31是217，所以—下並列成217。再把這求出來的217，記在上面橫式“=”的右邊。

〔乙〕個位十位都要進位的：教師問兒童：一斤有幾兩？（16兩。）八斤有幾兩？（128兩。）這128兩，就是8個16兩，所以我們應該用乘法來計算。我們把一斤有十六兩的16，記在“×”的左邊；八斤的8，記在“×”的右邊。再列一個豎式，把十六兩的16，記在上面；八斤的8，記在下面；左記“×”，下記“—”。8乘上面個位6，得48，把個位上的2，記在—下的個位上，4記在心中，預備進到十位上去；再把8，乘上面十位1，得8，和心中所記的4，就是從個位進上來的4，併成12，把2記在—下的十位上，1記在百位上。8個16是128，所以—下並列成128。再把這求出來的128，記在上面橫式“=”的右邊。

父就書發圖 令兒童拿出書來，翻到第十六十

七面問兒童：

[甲] 十六面上部：十六面上部列的橫式是不是表 4 個 42 就是 168？（是的。）我們要算出 4 個 42 是多少，一定要列一個豎式。我們先看方框

42

裏是不是有一個 $\times 4$ 的豎式嗎？（是的。）4 乘上面個位 2 是多少？（8。）——下記的是不是 8？（是的。）4 乘 40 是多少？（160。）8 的下面是不是記 160？（是的。）8 加 160 是多少？（168。）但是我們如照這樣算出答數來，非常麻煩，所以框外另有一個簡便些的算式。這個算式的計算，只要先把 4 乘上面個位 2，得 8，就記在——下的個位上；4 乘上面十位 4，得 16，就記 6 在——下的十位，記 1 在——下的百位就是了。

[乙] 十六面中部：中部都是式題，都是一位數乘二位數，而個位不要進位的。

[丙] 十六面下部：下部是四問文字題，兩問是數字題，兩問是事實題，都是很容易計算的。

[丁] 十七面上部：十七面上部列的橫式是不是表 7 個 25 就是 175？（是的。）我們要算出 7 個 25 是多少，一定要列一個豎式。我們先看方框

25

裏是不是有一個 $\times 7$ 的豎式？（是的。）7 乘上面個位 5 是多少？（35。）——下記的是不是 35？（是的。）7 乘 20 是多少？（140。）35 的下面是不是記 140？（是的。）35 加 140 是多少？（175。）但是我

們如照這樣計算出答數來，非常麻煩，所以框外另有一個簡便些的算式。這個算式的計算，只要先把 7 乘上面個位上 5，得 35，在——下個位上寫 5，而記 30 在心中，預備進到十位上去；再把 7 乘上面十位上 2，得 14，加個位進上來的 3，共 17，把 7 記在——下十位上，1 記在——下百位上就是了。

[戊] 十七面中部：中部都是式題，都是一位數乘二位數，而個位十位都要進位的。

[己] 十七面下部：下部是四問文字題，兩問是數字題，兩問是事實題，也都很容易計算的。

3. 練習：

勺指名的 令幾個兒童在黑板上演算一位數乘二位數而積數是三位數的乘法。

欠各自的 令各就課本上的習題，分節在石板上練習之。

答數：

十六面中部左邊：128,300,328,219,720.

十六面中部右邊：420,108,180,200,208.

十六面下部：(1) $61 \times 8 = 488$

(2) $82 \times 4 = 328$

(3) $90 \text{文} \times 5 = 450 \text{文}$

(4) $53 \text{文} \times 2 = 106 \text{文}$

十七面中部左邊：230,100,102,450,470.

十七面中部右邊：392,544,300,301,130.

十七面下部：(1) $68 \times 5 = 340$

(2) $35 \times 6 = 210$

$$(3) 96 \text{文} \times 4 = 384 \text{文}$$

$$(4) 36 \text{人} \times 3 = 108 \text{人}$$

【課本第十八,十九面】

教材:

見課本第十八,十九面.

要旨:

使兒童練習一位數乘三位數而十位百位都不要進位的乘法.

教具:

不倒翁,魚,梨,牙刷等.

教法:

1. 預備:

一位數乘二位數的乘法,你們都已練習得純熟嗎?(都已純熟了.) 2個24是多少?(48.) 3個24是多少?(72.) 2個124是多少?(248.) 3個124是多少?(372.) 2乘24是多少?(48.) 3乘24是多少?(72.) 2乘124是多少?(248) 3乘124是多少?(372.) 現在就和你們講這種一位數乘三位數而十位百位都不要進位的乘法.

2. 教授:

勺演算

[甲] 都不要進位的: 教師對兒童說:每打有鉛筆十二枝,每羅有十二打,所以每羅有鉛筆一百四十四枝. 那末二羅有鉛筆幾枝?(288枝.) 這288枝就是2個144枝,所以我們應該用乘法來計算.

我們把每羅有鉛筆一百四十四枝的 144, 記在“ \times ”的左邊; 二羅的 2, 記在“ \times ”的右邊。再列一豎式, 一百四十四枝的 144, 記在上面; 二羅的 2, 記在下面; 左記“ \times ”, 下記“—”。我們演算乘法的時候, 也應該從右面到左面, 所以應該先算個位, 次算十位, 末算百位。先把 2 乘上面的個位 4, 得 8, 記在——下個位上; 次把 2 乘上面的十位 4, 得 8, 記在——下十位上; 末把 2 乘上面的百位 1, 得 2, 記在——下百位上。2 個 144 是 288, 所以——下並列成 288。再把這求出來的 288, 記在上面橫式“=”的右邊。

[乙] 只有個位須進位的: 教師對兒童說: 兵每連共有一百二十五人, 那末三連兵有幾人? (375 人) 這 375 人就是 3 個 125 人, 所以我們應該用乘法來計算。

我們把每連有兵一百二十五人的 125, 記在“ \times ”的左邊; 三連的 3, 記在“ \times ”的右邊。再列一個豎式, 一百二十五人的 125, 記在上面; 三連的 3 記在下面; 左記“ \times ”, 下記“—”。先把 3 乘上面個位 5, 得 15, 就把 5 記在——下面個位上, 10 記在心中, 預備進到十位上去; 再把 3 乘上面十位 2, 得 6, 加記在心中的 1, 就是個位進上來的, 共 7, 記在——下十位上; 末把 3 乘上面百位 1, 得 3, 就記在——下百位上。3 個 125 是 375, 所以——下並列成 375。再把這求出來的 375, 記在上面橫式“=”的右邊。

文就書發問 令兒童拿出書來，翻到第十八、十九面，問兒童：

[甲] 十八面上部：十八面上部列的橫式是不是表 3 個 320 就是 960 的橫式？(是的) 我們要算出 3 個 320 是多少，一定要列一個豎式

$\begin{array}{r} 320 \\ \times 3 \\ \hline \end{array}$

我們先看方框裏是不是有一個 $\times 3$ 的豎式。(是的) 3 乘上面個位 0 是多少？(仍是 0。) —— 下記的是不是 0？(是的) 3 乘 20 是多少？(60。) 0 下記的是不是 60？(是的) 3 乘 300 是多少？(900。) 60 下記的是不是 900？(是的) $0+60+900$ 是多少？(960。) 但是我們如照這樣算出答數來，非常麻煩，所以框外另有一個簡便些的算式。這個算式的計算，只要先把 3 乘上面個位 0，得 0，記在 —— 下個位上；次把 3 乘上面十位 2，得 6，記在 —— 下十位上；末把 3 乘上面百位 3，得 9，記在 —— 下百位上就是了。

[乙] 十八面中部：中部都是式題，都是一位數乘三位數都不要進位的乘法。

[丙] 十八面下部：下部是四問文字題，兩問是數字題，兩問是事實題，都是容易做的。

[丁] 十九面上部：十九面上部列的橫式是不是表 4 個 217 就是 868 的橫式？(是的) 我們要算出 4 個 217 是多少，一定要列一個豎式

$\begin{array}{r} 217 \\ \times 4 \\ \hline \end{array}$

我們先看方框裏是不是有一個 $\times 4$ 的豎式？(是的) 4 乘上面個位 7 是多少？(28。) —— 下記的

是不是28? (是的.) 4乘10是多少? (40.) 28下記的是不是40? (是的.) 4乘200是多少? (800.) 40下記的是不是800? (是的.) $28+40+800$ 是多少? (868.) 但是我們如照這樣算出答數來,非常麻煩,所以框外另有一個簡便些的算式. 這個算式的計算,只要先把4乘上面個位7,得28,把個位8記在——下個位上,而記20在心中,預備進到十位上去;次把4乘上面十位1,得4,加心中所記的,就是個位進上來的2,共6,記在——下十位上;末把4乘上面百位2得8,記在——下百位上就是了.

[戊] 十九面中部: 中部都是式題都是一位數乘三位數而個位須進位的乘法.

[己] 十九面下部: 下部是四問文字題,兩問是數字題,兩問是事實題,也都很容易做的.

3. 練習:

勺指名的 令幾個兒童在石板上演算一位數乘三位數而十位和百位都不要進位的乘法.

欠各自的 令各就課本上的習題,分節在石板上練習之.

答數:

十八面中部左邊: 286,800,660,848,903.

十八面中部右邊: 800,963,440,609,868.

十八面下部: (1) $120 \times 4 = 480$

(2) $284 \times 2 = 468$

(3) $100 \text{文} \times 5 = 500 \text{文}$

(4) $430\text{文} \times 2 = 860\text{文}$

十九面中部左邊: $832, 278, 921, 590, 692.$

十九面中部右邊: $618, 648, 520, 630, 860.$

十九面下部: (1) $114 \times 7 = 798$

(2) $215 \times 3 = 645$

(3) $115\text{文} \times 4 = 460\text{文}$

(4) $236\text{文} \times 2 = 472\text{文}$

【課本第二十,二十一面】

教材:

見課本第二十,二十一面.

要旨:

使兒童練習一位數乘三位數,十位須進位,而積數仍是三位數的乘法.

教具:

糖,金魚等.

教法:

1. 預備:

一位數乘三位數而十位百位都不要進位的乘法,你們都已練習得純熟嗎? (都已純熟了.) 2個

123 是多少? (246.) 2個 126 是多少? (252.)

2個 153 是多少? (306.) 2個 156 是多少? (312.)

2乘123 是多少? (246.) 2乘126 是多少? (252.)

2乘153 是多少? (306.) 2乘156 是多少? (312.)

現在就和你們講一位數乘三位數,十位須進位,而積數仍是三位數的乘法.

2. 教授:

勺演算

[甲] 個位不要進位的：教師對兒童說：一里有一百八十丈，那末三里有幾丈？（540丈）這540丈就是3個180丈，所以我們應該用乘法來計算。我們把一里有一百八十丈的180，記在“×”的左邊；三里的3，記在“×”的右邊，再列一個豎式，一百八十丈的180，記在上面；三里的3，記在下面；左記“×”，下記“—”。先把3乘上面個位0，得0，記在—下個位上；次把3乘上面十位8，得24，把個位4記在—下十位上，而20記在心中，預備進到百位上去；末把3乘上面百位1，得3，加心中所記的，就是十位進上來的2，共5，記在—下百位上。3個180是540，所以—下並列成540。

再把這求出來的540，記在上面橫式“=”的右邊。

[乙] 個位也要進位的：教師對兒童說：平年計三百六十五天，二平年共有幾天？（730天）這730天就是2個365天，所以我們應該用乘法來計算。

我們把平年計三百六十五天的365，記在“×”的左邊；二平年的2，記在“×”的右邊。再列一個豎式，三百六十五天的365，記在上面；二平年的2，記在下面；左記“×”，下記“—”。先把2乘上面個位5，得10，把個位0，記在—下個位上，而記10在心中，預備進到十位上去；再把2乘上面十位6，得12，加心中所記的，就是個位進上來的1，共13，把個位3，記在—下十位上，而記10在心中，預備進到

百位上去；未把 2 乘上面百位 3，得 6，加心中所記的，就是十位進上來的 1，共 7，記在——下百位上。2 個 365 是 730，所以——下並列成 730。再把這求出來的 730，記在上面橫式“=”的右邊。

欠就書發問 令兒童拿出書來，翻到第二十、二十一面，問兒童：

[甲] 二十面上部：二十面上部列的橫式是不是表 5 個 161 就是 805 的橫式？(是的。) 方框裏是不是就是他的豎式？(是的。) 5 乘上面個位 1 是多少？(5。) ——下記的是不是 5？(是的。) 5 乘 60 是多少？(300。) 5 下記的是不是 300？(是的。) 5 乘 100 是多少？(500。) 300 下記的是不是 500？(是的。) $5+300+500$ 是多少？(805。) 但是我們如照這樣算出答數來，非常麻煩，所以框外另有一個簡便些的算式。這個算式的計算，只要先把 5 乘上面個位 1，得 5，記在——下個位上；次把 5 乘上面十位 6，得 30，把 0 記在——下十位上，而記 3 在心中，預備進到百位上去；未把 5 乘上面百位 1，得 5，加心中所記的，就是十位進上來的 3，共 8，記在——下百位上就是了。

[乙] 二十面中部：中部都是式題，都是一位數乘三位數，十位須進位，而積數仍是三位數的乘法。

[丙] 二十面下部：下部是四問文字題，兩問是數字題，兩問是事實題，都是很容易計算的。

[丁] 二十一面上部：二十一面上部列的橫

式是不是表 6 個 158 就是 948 的橫式? (是的) 方框裏是不是他的豎式? (是的) 6 乘 8 是多少 (48.) ——下記的是不是 48? (是的) 6 乘 50 是多少? (300.) 48 下記的是不是 300? (是的) 6 乘 100 是多少? (600.) 300 下記的是不是 600? (是的) $48+300+600$ 是多少? (948.) 但是我們如照這樣計算出答數來,非常麻煩,所以框外另有一個簡便些的算式. 這個算式的計算,只要先把 6 乘上面個位 8,得 48,把個位 8,記在——下個位上,把 4 記在心中,預備進到十位上去;次把 6 乘上面十位 5,得 30,加心中所記的,就是個位所進上來的 4,共 34,把 4 記在——下十位上,把 3 記在心中,預備進到百位上去;末把 6 乘上面百位 1,得 6;加心中所記的,就是十位所進上來的 3,共 9,記在——下百位上就是了.

[戊] 二十一面中部: 中部都是式題,都是一位數乘三位數,個位十位都要進位,而積數仍是三位數的乘法.

[己] 二十一面下部: 下部是四問文字題,兩問是數字題,兩問是事實題,也都很容易做的.

3. 練習:

勺. 指名的 令幾個兒童在黑板上演算一位數乘三位數,十位須進位,而積數仍是三位數的乘法

欠. 各自的 令各就課本上的習題,分節在石板上練習之

答數:

二十面中部左邊: 813,728,500,705,789.

二十面中部右邊: 780,762,760,704,700.

二十面下部: (1) $173 \times 3 = 519$

(2) $152 \times 4 = 608$

(3) $283 \text{個} \times 3 = 849 \text{個}$

(4) $140 \text{粒} \times 6 = 840 \text{粒}$

二十一面中部左邊: 700,807,868,790,745.

二十一面中部右邊: 790,594,810,768,700.

二十一面下部: (1) $124 \times 8 = 992$

(2) $166 \times 5 = 830$

(3) $157 \text{棵} \times 2 = 314 \text{棵}$

(4) $185 \text{文} \times 4 = 740 \text{文}$

【課本第二十二、二十三面】

教材:

見課本第二十二、二十三面。

要旨:

使兒童復習九百九十九以內一位數乘二位或三位數的乘法。

教具:

黨國旗等。

教法:

1. 預備:

一位數乘二位或三位數的乘法,你們都已練習得純熟囉!(都已純熟了。)4乘20是多少?(80.)

4乘21是多少?(84.) 4乘23是多少?(92.) 4乘

41是多少?(164.) 4乘43是多少?(172.) 4乘

121 是多少? (484.) 4 乘 123 是多少? (492.)
 4 乘 141 是多少? (564.) 4 乘 143 是多少? (572.)
 現在就要你們復習這種乘法。

2. 教授:

令兒童拿出書來,翻到第二十二,二十三面,對兒童說:

[甲] 二十二面: 二十二面都是一位數乘二位數的乘法。上中部都是式題,不過上部沒有名數,中部是有名數的。下部是四問文字題,都是事實的。

[乙] 二十三面: 二十三面都是一位數乘三位數,積數仍是三位數的乘法。上中部都是式題,不過上部沒有名數,中部是有名數的。下部是四問文字題,也都是事實的。

3. 練習:

勺指名的 令幾個兒童在黑板上演算九百九十九以內一位數乘二位或三位數的乘法。

欠各自 令各就課本上的習題,分節在石板上練習之。

答數:

二十二面上部左邊: 90,84,60,96,200.

二十二面上部右邊: 560,208,126,200,190.

二十二面中部左邊: 90元,84尺,100個,630枚,405隻.

二十二面中部右邊: 288本,510粒,448根,148條,294把.

二十二面下部: (1) $32張 \times 4 = 128張$

(2) $28張 \times 4 = 112張$

$$(3) 12塊 \times 8 = 96塊$$

$$(4) 24面 \times 6 = 144面$$

二十三面上部左邊: 900, 280, 600, 780, 408.

二十三面上部右邊: 540, 824, 682, 690, 968.

二十三面中部左邊: 642人, 724張, 992塊, 680文, 504面.

二十三面中部右邊: 872匹, 865頭, 963隻, 786盒, 692棵

二十三面下部: (1) $150文 \times 4 = 600文$

$$(2) 206人 \times 2 = 412人$$

$$(3) 118個 \times 6 = 708個$$

$$(4) 136人 \times 5 = 680人$$

【課本第二十四面】

教材:

見課本第二十四面.

要旨:

使兒童練習基數除二位數, 初商後減剩只有一位的除法.

教具:

鐘, 表, 銅元等.

教法:

1. 預備:

八十一以內的基數除法, 你們都能記得嗎? (都能記得的.) 21裏有幾個3? (7個.) 24裏有幾個3? (8個.) 27裏有幾個3? (9個.) 那末30裏有幾個3? (10個.) 33裏有幾個3? (11個.) 現在就和你們講這種基數除二位數, 初商後減剩只有一位的除法.

2. 教授:

勺演算

[甲] 商數個位不是 0 的: 教師問兒童: 二晝夜共有四十八點鐘, 一晝夜有幾點鐘? (24 點鐘。) 這 24 點鐘, 就是 2 分 48 點鐘, 所以我們應當用除法來計算。

我們把二晝夜共有四十八點鐘的 48, 記在 “÷” 的左邊; 二晝夜的 2, 記在 “÷” 的右邊。我們對於這種二位數的除法, 往往一時記不清楚, 所以應當另列一個豎式: 把四十八點鐘的 48, 記在右邊; 二晝夜的 2, 記在左邊; 中間用 “)” 來分開; 再在 4³ 的上面作一橫線, 預備在他的上面記商數, 如 $2 \overline{)48}$ 。我們演算除法時, 應當從左而右, 所以我們先計算十位 4 中, 有幾個 2? (2 個。) 就把這 2, 記在 4 上面的線外。2 個 2 是 4, 記在 4 的下面, 一減, 還剩個位上的 8。再求 8 中有幾個 2? (4 個。) 就把這 4, 記在 8 上面的線外。4 個 2 是 8, 記在 8 的下面, 一減, 沒有了, 用二平行線來表明除盡的意思。48 ÷ 2 是 24, 所以 $\overline{)48}$ 外上面並列 24。再把這求出來的答數, 記在上面橫式 “=” 的右邊。

[乙] 商數個位是 0 的: 教師手拿銅元六枚, 問兒童: 這裏有銅元幾枚? (6 枚。) 當制錢幾文? (60 文。) 任令兩個兒童到教桌上均分之, 問兒童: 每人分得銅元幾枚? (3 枚。) 當錢幾文? (30 文。) 這 30 文, 就是 2 分 60 文, 所以我們應當用除法來計算。我們把銅元六枚, 當制錢六十文的 60, 記在 “÷” 的

左邊二個兒童均分的2,記在右邊;再加上 $\overline{\quad}$,如 $2\overline{)60}$. 我們先計算十位6中,有幾個2? (3個) 就把這3,記在6上面的線外. 3個2是6,記在6的下面,一減,還剩個位上的0. 再求這個0中有幾個2? (0個) 就把這0,記在0上面的線外. 0個2仍是0,記在0的下面,一減,沒有了,用二平行線來表明除盡的意思. $60 \div 2$ 是30,所以 $\overline{\quad}$ 上面並列30. 再把這求出來的答數,記在上面橫式“=”的右邊.

欠就書發問 令兒童拿出書來,翻到第二十四面,問兒童:

[甲] 上部左邊: 上部左邊列的橫式,是不是表2分24就是12? (是的.) 下面是不是他的豎式? (是的.) 十位2中有幾個2? (1個.) 2上線外是不是記1? (是的.) 1個2是多少? (2.) 2下記的是不是2? (是的.) 減剩還有多少? (只有個位的4.) 4中有幾個2? (2個.) 4上線外是不是記2? (是的.) 2個2是多少? (4.) 4下記的是不是4? (是的.) 4減4還剩多少? (沒有了.) 用甚麼來表示沒有? (二平行線.)

[乙] 上部右邊: 右邊列的橫式,是不是表4分80就是20? (是的.) 下面是不是他的豎式? (是的.) 十位8中有幾個4? (2個.) 8上線外是不是記2? (是的.) 2個4是多少? (8.) 8下記的是不是8? (是的.) 減剩還有多少? (只有個位的0.) 0中有幾個4? (0個.) 0上線外是不是記

0? (是的) 0 個 4 是多少? (0) 0 下記的是不是 0? (是的) 0 減 0 還剩多少? (沒有了) 用甚麼來表示沒有? (二平行線)

[丙] 中部: 中部都是基數除二位數, 初商後減剩只有一位的除法; 左邊的商數, 個位沒有 0 的; 右邊的商數, 個位有 0 的。

[丁] 下部: 下部是二問文字題, 都是數字的, 很容易計算的。

3. 練習:

勺·指名的 令幾個兒童在黑板上演算基數除二位數, 初商後減剩只有一位的除法式題。

勺·各自的 令各就課本上的習題, 分節在石板上練習之。

答數:

中部左邊: 14, 12, 12, 11, 33, 23, 21, 11.

中部右邊: 10, 30, 20, 10, 20, 10, 30, 40.

下部: 1) $88 \div 4 = 22$

(2) $50 \div 5 = 10$

【課本第二十五面】

教材:

見課本第二十五面。

要旨:

使兒童練習基數除二位數初商後剩二位而除得盡的, 和初商後剩一位而除不盡的除法。

教具:

鉛筆和銅元等。

教法:

1. 預備:

24個裏有幾個2? (12個.) 60裏有幾個2? (30個.) 36裏有幾個2? (18個.) 2分36是多少? (18.) 2分38呢? (19.) 2分52呢? (26.) 那末2分37是多少? (18餘1.) 2分39呢? (19餘1.) 2分53呢? (26餘1.)

2. 教授:

勺. 實觀和演算

(1) 教師出示鉛筆三打, 問兒童: 這裏有鉛筆幾枝? (36枝.) 假使把三十六枝鉛筆, 賞給兩個很會做算術的小孩子均分, 知道每人賞着幾枝? (18枝.) 這18枝, 就是2分36枝, 所以我們應當用除法來計算.

我們把三十六枝鉛筆的“36”, 記在“÷”的左邊; 兩個小孩子均分的“2”, 記在“÷”的右邊. 我們再列一個豎式, 把三十六枝的“36”, 記在右邊; 兩個小孩子的“2”, 記在左邊; 再加上) 綫, 如 $2 \overline{) 36}$. 我們看) 綫裏的第一位3裏, 有) 綫外的2幾個? (一個多些.) 二個够嗎? (不够.) 所以只得把這個1, 記在3上面的綫外. 1個2是2, 記在3的下面, 一減, 還剩1; 把個位上的6移下來成16. 再求這16裏有幾個2? (8個.) 我們就把這個8, 記在6上面的綫外. 8個2是16, 記在16的下面, 一減, 沒有了, 用二平行綫來表明除盡的意思. $36 \div 2$ 是18, 所以) 綫外的上面並列成18. 這“18”便是我

們求得的答數，把他記在上面橫式“=”的右邊。

(2) 教師出示銅元四枚，制錢五文，問：這裏共有錢幾文？(45文) 假使把這45文，也分給兩個小孩，知道他們每人可得錢幾文？(22文，餘1文) 這22文，餘1文，就是2分45文，所以我們應當用除法來計算。

我們把四十五文的“45”，記在“÷”的左邊；分給兩個小孩的“2”，記在“÷”的右邊。再列一個豎式，把“45”記在右邊，“2”記在左邊，再加上 $\overline{\hspace{1cm}}$ ，如 $2\overline{)45}$ 。我們先求出45的4裏有幾個2？(2個) 便把2記在4上面的線外。2個2是4，記在4下面，一減，還剩個位上的5。再求這個5裏有幾個2？(2個多些) 3個够嗎？(不够) 我們就把這個2，記在5上的線外。2個2是4，記在5的下面，一減，還剩1。對兒童說：這“1”因為不够給2再分，所以叫他是餘數，我們就用虛線來表示餘剩的意思，把餘數“1”記在線外商數22的右邊， $\overline{\hspace{1cm}}$ 外上面便並列成“22……1”。這“22……1”便是我們求得的答數，我們快把他記在上面橫式“=”的右邊。(注意：初商2時，可任令兩兒童將所示銅元四枚，各拿兩枚，把銅元分盡，俾澈底明瞭所以商2，所以減4，和所以一減十位上便沒有的道理。再商2時，隨令兩兒童在制錢五枚中各取二枚，俾澈底明瞭所以再商2，所以減4，和所以餘1的緣故。)

欠就書登問

(1) 我們看左邊上部所列的橫式，是不是2除

32? (是的。)我們要算出這 2 除 32 是多少,一定要列一個豎式,方才可以一位一位的分過去。我們看下面的豎式裏十位上的 3 裏有幾個 2? (一個多些。)二個够嗎? (不够。)所以 $\overline{)3}$ 上的十位上,記着 1。1 個 2 是 2,所以十位上的 3 下減去 2。32 減去 20,還剩 12,所以 $\overline{)12}$ 下記 12。12 裏有幾個 2? (6 個。)所以 $\overline{)12}$ 上的個位上,記着 6。6 個 2 是 12,所以 12 下減去 12。12 減 12 是沒有了,所以用二平行線來表示除盡的意思。

(2)我們再看右邊上部所列的橫式,是不是 2 除 25? (是的。)我們要算出這 2 除 25 是多少,一定要列一個豎式,方才可以一位一位的分過去。我們看下面的豎式裏十位上的 2 裏有幾個 2? (1 個。)所以 $\overline{)2}$ 上的十位上,記着 1。1 個 2 是 2,記在 2 下面,一減沒有了,移下個位上的 5。5 裏有幾個 2? (2 個多些。)3 個够嗎? (不够。)所以 $\overline{)5}$ 上的個位上,記着 2。2 個 2 是多少? (4。)所以 5 裏要減去 4。5 減 4 還剩多少? (1。)所以 $\overline{)1}$ 下記 1。這 1 還够給 2 分嗎? (不够,這是餘數了。)所以 $\overline{)1}$ 外 12 的右邊,還用虛線表示餘 1,並列成 $12 \dots\dots 1$ 。

3. 練習:

勺,指名的

(1) 任令幾個兒童在黑板上演算基數除二位數,初商後剩二位而除得盡的除法式題和文字題。

(2) 演算基數除二位數,初商後剩一位而除不

盡的除法式題和文字題。

欠各自的

(1) 令各就課本上習題分節練習之。

(2) 教師口述下列式題，令兒童逐一暗算：

$$\begin{array}{cccccc} 36 \div 2, & 54 \div 3, & 42 \div 3, & 52 \div 4, & 91 \div 7, \\ 43 \div 2, & 65 \div 2, & 38 \div 3, & 89 \div 4, & 67 \div 6. \end{array}$$

答數：

中部左邊： 19, 14, 14, 17, 15, 15, 15, 14.

中部右邊： 2...1, 2...2, 11...1, 11...1, 12...1, 11...4
11...1, 11...1.

下部： 18, 11...2.

【課本第二十六面】

教材：

見課本第二十六面。

要旨：

使兒童練習基數除二位數商數一位而有餘數的，
和初商後剩二位而除不盡的除法。

教具：

積木，餅乾等。

教法：

1. 預備：

33裏有幾個3? (11個) 45裏有幾個3? (15個)

46裏有幾個4? (11個……2個) 3分45是多少：

(15.) 4分46呢? (11……2.) 那末4分19呢? (4……

3.) 3分47呢? (15……2.)

2. 教授：

勺實觀和演算

(1)教師示積木一堆，對兒童說：這裏有積木三十二塊，均分給五個兒童玩，知道每人分得多少？(6塊……2塊。)這6塊餘2塊，就是5分32塊，所以應當用除法來計算。

我們把積木三十二塊的“32”，寫在“÷”的左邊，五個兒童均分的“5”，寫在“÷”的右邊。再列一豎式，如 $5 \overline{)32}$ 。我們看 $\overline{)}$ 裏十位上的3裏有 $\overline{)}$ 外的5幾個？(一個都不够。)那末3上面的線外要記什麼數碼嗎？(一個都不够，便是最小的數碼，1都不能記上去，那十位上自然惟有讓他空着。)個位上有2，連十位上的3是32，32裏有幾個5？(6個多些。)7個够嗎？(不够。)所以只得把這個6，記在個位2上面的線外。6個5是30，記在32的下面，一減，十位上3減3沒有了；個位上2減0，還剩2，把他記在——下個位上。對兒童說：這“2”因為不够給5再分，所以叫他是餘數；我們就把他記在線外商數6的右邊， $\overline{)}$ 外上面便並列成“6……2”。這“6……2”便是我們求得的答數，我們快把他記在橫式“=”的右邊。(注意：十位上不够除時，不商“0”；減時十位上減盡了，也不記“0”，因為整數前面的“0”，毫不能增減數值，所以不記。)

(2)教師再示餅乾四十三塊，對兒童說：倘把這些餅乾均分給三個小孩，知道每人可得幾塊？(14塊餘1塊。)這14塊餘1塊，就是3分43塊，所以我們應當用除法來計算。

我們把餅乾四十三塊的“43”，記在“÷”的左邊；三個小孩均分的“3”，記在“÷”右邊。再列一豎式，如 $3\overline{)43}$ 。我們看 $\overline{)}$ 裏十位上的4裏，有 $\overline{)}$ 外的3幾個？（1個多些。）2個够嗎？（不够。）所以只得把這個“1”記在4上面的線外。1個3是3，記在4下面，一減，還剩1。把個位上的3移下，成13；這13裏有幾個3？（4個多些。）5個够嗎？（不够。）所以只得把這個“4”記在個位3上面。4個3是12，記在13下面，一減，還剩1，這1便是餘數，把他記在商數14的右邊，所以 $\overline{)}$ 外上面並列成“14……1”。這“14……1”便是我們所得的答數，我們快把他記在橫式“=”的右邊。

久就書發問

(1)我們看左邊上部所列的橫式，是不是5除26？（是的。）下面爲什麼還要列一個5除26的豎式？（逐位除過去，較易明白。）我們看豎式 $\overline{)}$ 裏十位上的2裏，有沒有5？（沒有。）26裏有幾個5？（5個多些，6個不够。）個位6上面線外記着的，是不是5？（是的。）5個5是多少？（25。）26下面是不是記的25？（是的。）26減去25，還剩多少？（1。）——的下面個位上，是不是記着1？（是的。）這“1”是不是餘數？（是的。）線外商數5的右邊，是不是用虛線記明餘數1？（是的。）上面橫式“=”的右邊，是不是記着“5……1”？（是的。）

(2)我們再看右邊上部所列的橫式，是不是3除50？（是的。）下面爲什麼還要列一個同樣數目

的豎式(逐位除過去,較易明白。)我們看豎式)

裏十位上的5裏,有幾個3? (1個多些,2個不够)
 5上面線外記着的,是不是1? (是的) 1個3是
 多少? (3.) 5下面記着的,是不是3? (是的) 5
 減去3還剩多少? (2) ——下十位上記着的是
 不是2? (是的) 個位上的“0”移下來,並列成20;
 20裏有幾個3? (6個多些,7個不够) 看個位“0”
 上線外記着的,是不是6? (是的) 6個3是多少
 (18.) 20下面記着的,是不是18? (是的) 20減去18
 還剩多少? (2) ——下面個位上是不是記着一
 個2? (是的) 這“2”還够給3分嗎? (不够了,是
 餘數) 線外商數16的右邊,是不是用虛線記明餘
 數2? (是的) 上面橫式“=”的右邊是不是記着
 “16……2”? (是的)

3. 練習:

勻指名的

(1) 任令數兒童在黑板上演算基數除二位數
 商數一位而有餘數的除法式題和文字題。

(2) 演算基數除二位數初商後剩二位而除不
 盡的除法式題和文字題。

欠各自的

(1) 令各就課本上習題分節練習之。

(2) 教師口述下列各題,令兒童逐一暗算:

1. 糖三十七粒,均分給五人,每人可得幾粒
 (7粒……2粒)

2. 倘使有糖四十四粒,每人可得幾粒? (8

粒……4粒.)

3. 果子三十三個,均分給兩人,每人可得幾個 (16個……1個.)

4. 餅乾七十五塊,均分給六人,每人可得幾塊 (12塊……3塊.)

答數:

中部左邊 9……1, 7……2, 7……5, 6……2, 8……4,
6……4.

中部右邊: 16……1, 15……2, 15……3, 25……1, 13……2,
11……2.

下部: 8……8, 12……6, 7塊……1塊, 15粒……2粒.

【課本第二十七面】

教材:

見課本第二十七面.

要旨:

使兒童練習基數除三位數逐位除盡的除法.

教具:

餅乾,棋子等.

教法:

1. 預備:

6裏有幾個3? (2個) 66裏有幾個3? (22個)
666裏有幾個3? (222個) 42裏有幾個2? (21個)
420裏有幾個2? (210個) 80裏有幾個4? (20個)
800裏有幾個4? (200個) 那末3分666是多少?
2分420是多少? 4分800是多少?

2. 教授:

勺實觀和演算

(1) 教師示黑白棋子一堆,對兒童說:假定這裏有棋子六百二十六粒,分裝兩匣,知道每匣須裝棋子幾粒? (313 粒.) 這 313 粒,就是 2 分 626 粒,所以我們應當用除法來計算.

我們把棋子 626 粒的“626”,記在“÷”的左邊;分裝兩匣的“2”,記在“÷”的右邊. 再列一豎式,如 $2 \overline{)626}$. 我們先求豎式 $\overline{)}$ 裏百位上的 6 裏,有幾個 2? (3 個.) 我們把 3 記在 $\overline{)}$ 上的百位上.

3 個 2 是 6,記在 6 下面,一減,便沒有了. 把十位上的 2 移下來;2 裏有幾個 2? (1 個.) 我們把 1 記在 $\overline{)}$ 上的十位上. 1 個 2 是 2,記在 2 下面,一減,也沒有了. 再把個位上 6 依次移下來;6 裏有幾個 2? (3 個.) 我們便記 3 在 $\overline{)}$ 上的個位上. 3 個 2 是 6,把 6 記在 6 下面,一減,完全沒有了,便把二平行線來表明除盡的意思. $626 \div 2$ 是 313,所以 $\overline{)}$ 上面並列成“313”. 我們求得了這答數,便把他記在橫式“=”的右邊.

(2) 童子軍二百零八人,分列兩排,知道每排有幾人? (104 人.) 這 104 人,就是 2 分 208 人,所以我們應當用除法來計算.

我們把二百零八人的“208”,記在“÷”的左邊;分列二排的“2”,記在“÷”的右邊. 再列一豎式,如 $2 \overline{)208}$. 我們先求 $\overline{)}$ 裏百位上的 2 裏,有幾個 2? (1 個.) 我們就把這 1 記在 $\overline{)}$ 上的百位上. 1 個 2 是 2,記在 2 的下面,一減,沒有了,移下十位上

的 0。再求這 0 裏有幾個 2? (0 個。) 我們就把這個 0 記在 $\overline{\hspace{1cm}}$ 上的十位上。0 個 2 是 0, 記在 0 的下面, 一減, 又沒有了, 再移下個位上的 8。8 裏有 4 個 2, $\overline{\hspace{1cm}}$ 上的個位上記 4。4 個 2 是 8, 記在 8 的下面, 一減, 完全沒有了, 用二平行線來表明除盡的意思。 $208 \div 2$ 是 104, 所以 $\overline{\hspace{1cm}}$ 的上面並列成 104。我們求得了這答數, 便把他記在橫式 “=” 的右邊。

欠就書發問

(1) 我們看左邊上部列的橫式, 是不是 2 除 428? (是的。) 下面是不是還列着一個豎式? (是的。) 我們看豎式百位上的 4 裏, 有幾個 2? (2 個。) $\overline{\hspace{1cm}}$ 上記着的是不是 2? (是的。) 2 個 2 是 4, 4 下面記的是不是 4? (是的。) 4 減 4 還有嗎? (沒有了。) —— 下面要不要記 “0” 的? (不要, 因為整數前面不加 “0”。) 十位上的 2 裏, 有幾個 2? (1 個。) $\overline{\hspace{1cm}}$ 上記着的是不是 1? (是的。) 1 個 2 是多少? (2。) 2 下面記着的, 是不是 2? (是的。) 2 減 2 還有嗎? (沒有了。) 再看個位上的 8 裏, 有幾個 2? (4 個。) $\overline{\hspace{1cm}}$ 上個位上記着的, 是不是 4? (是的。) 4 個 2 是 8。8 下面記的是不是 8? (是的。) 8 減 8 是沒有了, 用二平行線來表示除盡的意思。 $428 \div 2$ 是 214, 所以 $\overline{\hspace{1cm}}$ 上並列成 214。橫式 “=” 右邊記的, 是不是也是 214? (是的。)

(2) 右邊的算式, 討論法同前。

3. 練習:

勺指名的 任令幾個兒童在黑板上演算基數除三位數逐位除盡的除法式題和文字題。

欠各自的 全各就課本上習題，在石板上練習之。

答數：

中部左邊：132, 121, 423, 100, 200, 300.

中部右邊 140, 110, 320, 201, 101, 203.

下部：102, 100, 130人, 424文。

【課本第二十八面】

教材：

見課本第二十八面。

要旨：

使兒童練習基數除百數商數二位的除法。

教具：

葦薺，火柴等。

教法：

1. 預備：

20裏有幾個4? (5個) 200裏有幾個4? (50個.)

200裏有幾個9? (22個餘2個) 那末4分200

是多少? (50.) 9分200是多少? (22餘2.)

2. 教授：

勺實觀和演算 教師示火柴二百根，對兒童說：把這些火柴分裝四匣，每匣有幾根? (50根) 這50根就是4分200根，所以我們應當用除法來計算。我們把共有火柴二百根的200，記在“÷”的左邊；分裝四匣的4，記在“÷”的右邊。再列一個豎式。

如 $4 \overline{)200}$. 我們先看 $\overline{)}$ 裏百位上的 2 裏, 有沒有 4? (沒有.) 那末 2 上面的線外, 要記什麼數碼嗎? (不要.) 再看十位上是 0, 連百位上的 2 是 20; 20 裏有幾個 4? (5 個.) 就把 5 記在十位 0 上面的線外. 5 個 4 是 20, 記在 20 的下面, 一減, 百位上和十位上都沒有了, 移下個位上的 0 來. 0 裏幾個 4? (0 個.) 就把 0 記在個位 0 上面的線外. 0 個 4 是 0, 記在 0 的下面, 一減, 完全沒有了, 使用二平行線來表明除盡的意思. $200 \div 4$ 是 50, 所以 $\overline{)}$ 外上面並列成 “50”. 這 “50” 便是我們求得的答數, 我們快把他記在橫式 “=” 的右邊.

文就書發問

(1) 我們看左邊上部所列的橫式, 是不是 $100 \div 2$? (是的.) 討論時, 應注意之點和演算的方法, 完全和上面所舉的例 “ $200 \div 4$ ” 相同.

(2) 我們看右邊上部所列的橫式, 是不是 $100 \div 3$? (是的.) 下面爲什麼還要列一個同樣數目的豎式? (逐位除過去, 較易明白.) 我們看豎式 $\overline{)}$ 裏百位上的 1 裏, 有沒有 3? (沒有.) 所以 $\overline{)}$ 上面線外百位上不記任何數碼. 再看十位上是 0, 連百位上的 1 是 10; 這 10 裏有幾個 3? (3 個多些.) 4 個够嗎? (不够.) 所以 $\overline{)}$ 上面線外十位上記着的, 是不是 3? (是的.) 3 個 3 是多少? (9.) 所以記在十位上 10 下的, 是不是 9? (是的.) 10 減 9 還剩多少? (1.) —— 下面記着的是不是 1? (1 的右旁還有個 0.) 減下來只剩 1, 怎會右旁多出

一個 0 來的呢? (是從個位上移下來的。) 個位上的 0 連十位上的 1 是 10; 這 10 裏有幾個 3? (3 個多些。) 4 個够嗎? (不够。) 所以 $\overline{)$ 上面線外個位上記着的是不是 3? (是的。) 3 個 3 是多少? (9。) 所以 10 下面記着 9。 10 減 9 還剩 1, 所以 $\overline{)$ 下個位上記着 1。 這 “1” 還够給 3 分嗎? (不够了, 這是餘數。) 所以 $\overline{)$ 上面線外商數 33 的右邊, 用虛線來表明餘數 1。 這 “33...1” 是不是答數? (是的。) 上面橫式 “=” 的右邊, 是不是記着 “33...1” 這個數目? (是的。)

3. 練習:

勻·指名的

- (1) 任令幾個兒童在黑板上演算基數除百數除得盡的式題和文字題。
- (2) 演算基數除百數除不盡的除法式題和文字題。

欠·各自的

- (1) 令各就課本上習題, 在石板上練習之。
- (2) 教師口述下列各題, 令兒童心算:
 1. 餅乾二百塊, 分裝五罐, 平均每罐可裝幾塊? (40 塊。)
 2. 糖四百粒, 分裝六瓶, 平均每瓶可裝幾粒? (66 粒, 餘 4 粒。)
 3. 寫字八行, 共有二百個, 平均每行有字幾個? (25 個。)
 4. 銅元七百枚, 分給八個工人, 平均每人分

得幾枚? (87枚餘4枚)

答數:

中部左邊: 50, 60, 50, 50, 75, 75.

中部右邊: 71...3, 66...2, 77...7, 37...4, 66...4,
85...5.

下部: 80, 83...2, 25個, 14隻餘2隻.

【課本第二十九面】

教材:

見課本第二十九面.

要旨:

使兒童練習基數除三位數末位是零答數二位的
除法.

教具:

銅元, 火柴等.

教法:

1. 預備:

14裏有幾個7? (2個.) 140裏有幾個7? (20
個.) 150裏有幾個6? (25個.) 160裏有幾個6?
(26個餘4.) 那末7分140是多少? (20.) 6分150
是多少? (25.) 6分160是多少? (26...4.)

2. 教授:

勺, 實觀和演算

(1) 教師示銅元十八枚, 問兒童: 這裏有銅元幾
枚? 倘把這十八枚銅元分給三個兒童, 每人可得
幾枚? (6枚.) 再問: 十八枚銅元值制錢幾文? (180
文.) 那末分給三個兒童, 每人可得錢幾文? (60文.)

這六十文就是三分一百八十文，所以我們應該用除法來計算。

我們把銅元十八枚值錢一百八十文的“180”，記在“÷”的左邊；分給三個兒童的“3”，記在“÷”的右邊。再列一豎式，如 $3 \overline{)180}$ 。我們先求 $\overline{\quad}$ 裏百位上的 1 裏，有沒有 3？（沒有。）那末 1 上面的線外，要記什麼數碼嗎？（不要。）再看十位上是 8，連百位上的 1 是 18，18 裏有幾個 3？（6 個。）就把這 6 記在十位 8 上面的線外。6 個 3 是 18，記在 18 的下面，一減，百位上和十位上都沒有了，移下個位上的 0 來。0 裏有幾個 3？（0 個。）就把這 0 記在個位 0 上面的線外。0 個 3 是 0，記在 0 的下面，一減，沒有了，便用二平行線來表明除盡的意思。 $180 \div 3$ 是 60，所以 $\overline{\quad}$ 外上面並列成“60”。這“60”便是我們求得的答數，我們快把他記在橫式“=”的右邊。

(2) 示餅乾二百三十塊，問兒童：把這些餅乾分裝三包，每包有幾塊？（76 塊餘 2 塊。）這 76 塊餘 2 塊，就是 3 分 230 塊，所以我們應該用除法來計算。我們把餅乾二百三十塊的“230”，記在“÷”的左邊；分裝三包的“3”，記在“÷”的右邊。再列一豎式於下，如 $3 \overline{)230}$ 。我們先求 $\overline{\quad}$ 裏百位上的 2 裏，有沒有 3？（沒有。）那末 2 上面的線外，要記什麼數碼嗎？（不要。）再看十位上是 3，連百位上的 2 是 23，23 裏有幾個 3？（7 個多些）8 個够嗎？（不够。）我們就在十位 3 上的線外記 7，7 個 3 是多少？

(21.) 就把這 21 寫在 23 的下面，一減，百位上沒有了，十位上還剩 2。移下個位上的 0 來，成 20，20 裏有幾個 3？（6 個多些。）7 個够嗎？（不够。）我們就在個位 0 上的線外記 6。6 個 3 是 18，寫在 20 的下面，一減還剩 2。對兒童說：這 2 因為不够給 3 再分，所以叫他是餘數，我們就用虛線來表示餘剩的意思，把他記在線外商數 76 的右邊， $\overline{)76 \dots 2}$ 外上面便並列成 “76...2”。這 “76...2” 便是我們求得的答數，我們便把他記在上面橫式 “=” 的右邊。

欠就書發問

(1) 我們看左邊上部所列的橫式，是不是 4 除 240？（是的。）下面的豎式呢？（也是 4 除 240。）24 裏有幾個 4？（6 個。） $\overline{)240}$ 上面線外十位上記着的是不是 6？（是的。）6 個 4 是 24，一減還有嗎？（沒有了，再移下個位上的 0 來。）0 裏有幾個 4？（0 個。） $\overline{)240}$ 上面線外個位上記着的是不是 0？（是的。）0 個 4 是 0，下面 0 下是不是記着一個 0？（是的。）0 減 0，沒有了，下面是不是用二平行線來表示除盡的意思？（是的。）

(2) 我們再看右邊上部所列的橫式，是不是 4 除 250？豎式呢？（也是 4 除 250。）25 裏有幾個 4？（6 個多些。）所以 $\overline{)250}$ 上的十位上記着 6，6 個 4 是 24，記在 25 的下面，一減，十位上還餘 1，連個位上移下來的 0，是不是 10？（是的。）10 裏有幾個 4？（2 個多些。）所以線外個位上記着 2。4 個 2 是多少？（8。）所以 10 下面記 8，一減還剩多少？（2。）

這 2 還够給 4 分嗎? (不够了,這是餘數。)所以
上面 62 的右邊,還用虛線表示餘 2,並列成“62...2”。
這是不是答數? (是的。)所以上面橫式上“=”的
右邊也記着“60...2”這個數目。

3. 練習:

勺指名的 任令幾個兒童在黑板上演算基數
除二位數末位是 0 的除法式題和文字題。

欠各自的 令各就課本上習題,分節在石板上
練習之。

答數:

中部左邊: 70, 50, 90, 80, 45, 55.

中部右邊: 72, 55, 63...1, 82...6, 73...3, 53...2.

下部: 30, 45, 24 頁, 31 塊餘 2 塊。

【課本第三十面】

教材:

見課本第三十面。

要旨:

使兒童練習基數除三位數十位是零答數二位的
除法。

教具:

華薺, 橘子等。

教法:

1. 預備:

20 裏有幾個 4? (5 個。) 200 裏有幾個 4? (50
個。) 204 裏有幾個 4? (51 個。) 209 裏呢? (52 個
餘 1。) 那末 4 分 204 是多少? 4 分 209 是多少?

2. 教授:

勻. 端算

(1) 教師示華薺, 對兒童說: 倘使這裏有華薺四百零八個, 要把他分做八份, 每份有幾個? (51個.) 這51個, 就是8分408個, 所以我們應該用除法來計算.

我們把四百零八個華薺的“408”, 記在“÷”的左邊; 分做八份的“8”, 記在“÷”的右邊. 再列一豎式於下, 如 $8 \overline{)408}$. 我們先求 $\overline{)}$ 裏百位上的4裏有沒有8? (沒有.) 那末4上面的線外要記什麼數碼嗎? (不要.) 再看十位上是0, 連百位上的4是40, 40裏有幾個8? (5個.) 就把這5記在十位0上面的線外. 5個8是多少? (40.) 就把這40記在40的下面, 一減, 百位和十位上都沒有了, 移下個位上的8來. 8裏有幾個8? (1個.) 就把這1記在個位8上的線外. 1個8是8, 記在8的下面, 一減, 沒有了, 使用二平行線來表明除盡的意思. $408 \div 8$ 是51, 所以 $\overline{)}$ 外上面並列成“51”, 這“51”便是我們求得的答數, 我們就把他記在橫式“=”的右邊.

(2) 教師再示橘子, 對兒童說: 假定這裏有橘子二百零三隻, 要分裝四籃, 平均每籃有幾隻? (50隻餘3隻.) 這50隻餘3隻, 就是4分203隻, 所以我們應該用除法來計算.

我們把二百零三隻橘子的“203”, 記在“÷”的左邊; 分裝四籃的4, 記在“÷”的右邊. 再列一豎式於

下,如 $4\overline{)203}$. 我們先求 $\overline{)2}$ 裏百位上的2裏有沒有4(沒有)那末2上面的線外要記什麼數碼嗎?(不要)再看十位上是0,連百位上的2,是20,20裏有幾個4(5個)就把這5記在十位0上面的線外. 5個4是多少?(20.)就把這20記在20的下面,一減,百位和十位上都沒有了,移下個位上的3來. 3裏有沒有4(沒有)那末3上面線外,記上什麼嗎?(要補上一個0.)爲什麼要補上一個0呢?(因爲3裏1個4也不够商,所以只得商一個0.)既是1也不够商,那末儘可不商什麼,爲什麼定要補上個0呢?(因爲十位上已經商着的5,實在就是50;倘使不把這個0補上去,那十位上的5,一寫到橫式上去,誰還知道他是50呢?所以這個0,是不可不補上去的)下面的3,不够給4再分,所以就是餘數了,我們就用虛線來記在 $\overline{)50}$ 上面商數“50”的右邊. $\overline{)50}$ 外上面便並列成“50...3”這“50...3”便是我們求得的答數,我們就把他記在上面橫式“=”的右邊.

及就書發問

(1)我們看左邊上部所列的橫式,是不是5除205?(是的)下面的豎式呢?(也是5除205.)討論這豎式的方法同演算(1).

(2)我們看右邊上部所列的橫式,是不是5除204?(是的)下面的豎式呢?(也是5除204.)討論這豎式的方法同演算(2).

3. 練習:

勺.指名的 任令幾個兒童在黑板上演算基數除三位數十位是 0 的除法式題和文字題。

勺.各自的 令各就課本上習題在石板上練習

之。

答數:

中部左邊: 53, 52, 34, 84, 50...7, 50...5.

中部右邊: 61...3, 51...1, 50...6, 89...3, 84...3,
68...1.

下部: 68...3, 78, 77 隻, 203 人。

【課本第三十一面】

教材:

見課本第三十一面。

要旨:

使兒童練習基數除三位數(沒有零的)商數二位的除法。

教具:

標語等。

教法:

1. 預備:

64 裏有幾個 8? (8 個) 640 裏有幾個 8? (80 個) 648 裏呢? (81 個) 那末 8 分 648 是多少? (81) 8 分 649 呢? (81 餘 1)

2. 教授:

勺.演算

(1) 教師示“打倒帝國主義”或“取消不平等條約”等標語,問兒童:這是什麼? (標語) 假定

我們學級會裏寫好了標語一百二十六條，請宣傳股三位股員出去張貼，每人平均要擔任貼幾張？(42張。) 這42張，就是3分126張，所以我們應該用除法來計算。

我們把一百二十六張標語的“126”，記在“÷”的左邊；三人平均擔任去張貼，就是分為三份的“3”，寫在“÷”的右邊。再列一豎式，如 $3 \overline{)126}$ 。我們先看)裏百位上的1裏，有沒有3？(沒有。) 那末1上面的線外要記上什麼數目嗎？(不要。) 再看十位上是2，連百位上的1是12，12裏有幾個3？(4個。) 就把這4記在十位2上面的線外。4個3是多少？(12。) 就把這12記在12的下面，一減，百位和十位上都沒有了；移下個位上的6來。6裏有幾個3？(2個。) 就把這2記在個位2上面的線外。2個3是6，把他記在個位6的下面，一減，沒有了，使用二平行線來表明除盡的意思。126÷3是42，所以)上面並列成“42”。這“42”便是我們求得的答數，我們就把他記在橫式“=”的右邊。

(2)教師再問：倘使標語有一百六十六張，那末他們三人每人平均要擔任貼幾張？(55張餘1張。) 這55張餘1張，就是3分166張，所以我們應該用除法來記算。

教師用問答式，使兒童先把這題目列成橫式，再列一豎式。然後就豎式逐位除下，把餘數“1”用“……”表明，記在商得的“55”之後。再把這“55……1”去記在橫式“=”的右邊。方法同前從略。

欠就書發問

(1) 我們看左邊上部所列的橫式是不是 7 除 497? (是的.) 下面的豎式呢? (也是 7 除 497.) 討論的方法同演算(1).

(2) 我們再看右邊上部所列的橫式,是不是 9 除 564? (是的.) 下面的豎式呢? (也是 9 除 564.) 百位 5 的上面線外爲什麼沒有商數? (因爲 5 裏沒有 9.) 56 裏是不是有 6 個 9? (是的.) 6 個 9 是多少? (54.) 56 裏減去了 54, 還有多少? (2.) 連個位上的 4, 是不是成 24? (是的.) 24 裏有幾個 9 (2 個.) 24 裏減去了 18, 還有多少? (6.) 6 裏還有 9 嗎? (沒有, 這是餘數了.) 我們看 $\overline{)62}$ 上面商數 62 的右邊, 是不是還記着餘數 6 嗎? (是的.) 橫式 “=” 的右邊, 記的什麼? (就是 “62...6”.)

3. 練習:

勺指名的 任令幾個兒童在黑板上演算基數除三位數(沒有零的)商數二位的除法式題和文字題.

欠各自的 令各就課本上的習題, 在石板上練習之.

答數:

中部左邊: 93, 82, 87, 85, 60...5, 60...6.

中部右邊: 71...1, 71...1, 52...1, 44...1, 68...2,
57...1.

下部: 85...3, 48, 98 棵, 53...3 粒

【課本第三十二面】

教材:

見課本第三十二面。

要旨:

使兒童練習基數除百數答數三位的除法。

教法:

1. 預備:

30裏有幾個2? (15個) 300裏有幾個2? (150個) 那末2分300是多少? (150.) 700裏有幾個3? (233個餘1個) 那末3分700是多少? (233...1.)

2. 教授:

勺, 演算

(1) 教師問: 革命軍六百人, 分列四排, 每排有幾人? (150人) 這150人, 就是4分600人, 所以我們應該用除法來計算。
我們把革命軍六百人的“600”, 記在“÷”的左邊; 分成四排的“4”, 記在“÷”的右邊。再列一豎式, 如 $4 \overline{)600}$ 。我們先看) 裏百位上的6裏, 有幾個4? (1個多些) 就把1記在百位上面的線外。1個4是多少? (4) 就把4記在6的下面。6減去4還有多少? (2) 移下十位上的0來, 成20, 20裏有幾個4? (5個) 就把5記在十位上面的線外。5個4是多少? (20) 就把20記在20的下面。一減, 百位和十位上還有嗎? (都沒有了) 再移下個位上的0來, 0裏還有幾個4嗎? (0個) 就把0記在個位上面的線外。0個4是多少? (0) 就把0記在個位0的下面。一減, 沒有了, 便用二平

行線來表明除盡的意思。 $600 \div 4$ 是 150, 所以 $\overline{)150}$ 上面並列成 150. 這 150 便是我們求得的答數, 我們便把他記在橫式“=”的右邊.

(2) 教師問: 匪兵五百, 給革命軍包圍繳械後, 分三次遣散, 知道平均每次遣散匪兵多少? (166 人餘 2 人.) 這 166 人餘 2 人, 就是 3 分 500 人, 所以我們要用除法來計算.

教師用問答式, 使兒童先把這題目列成橫式, 再列一豎式. 然後就豎式逐位除下, 把餘數“2”用“...”表明, 記在商數“166”之後. 再把這“166...2”去記在橫式“=”的右邊.

爰就書發問

(1) 我們看左邊上部所列的橫式, 是不是 2 除 500? (是的.) 下面的豎式呢? (也是 2 除 500.) 討論的方法同演算(1).

(2) 我們再看右邊上部所列的橫式是什麼? (3 除 400.) 下面的豎式呢? (也是 3 除 400.) 百位 4 上面的線外, 為什麼寫着個“1”? (因為 4 裏只有 1 個 3. 十位上為什麼寫着個 3? (因為 10 裏只有 3 個 3.) 個位上寫着一個什麼數碼? (也是 3, 因為被除數也是 10.) 10 減去 3 個 3 是 9, 還有多少? (1.) 這“1”為什麼不再給 3 除掉呢? (這是餘數, 因為不設給 3 除了, 所以用“...”來表明, 把他記在商數 133 之後. 再看上面橫式“=”的右邊, 記的什麼數碼? (也是“133...1”.)

3. 練習:

勺指名的 任令幾個兒童在黑板上演算基數除百數答數三位的除法式題和文字題。

欠各自的 令各就課本上習題，在石板上練習之。

答數：

中部左邊：150, 350, 160, 150, 175, 225.

中部右邊 114...2, 116...4, 166...2, 133...2,
112...4, 233...1.

下部：120, 128...4, 125排, 166枚...2枚.

【課本第三十三面】

教材：

見課本第三十三面。

要旨：

使兒童練習基數除三位數答數三位的除法。

教法：

1. 預備：

72裏有幾個6? (12個.) 720裏有幾個6? (120個.) 那末6分720是多少? (120.) 6分721是多少? (120...1.) 3分721呢? (240...1.)

2. 教授：

勺演算

(1)教師示基數除三位數百位除不盡至十位須除盡答數三位而個位是零的除法文字題，用問答式和兒童共同討論，先列橫式，再列一豎式，然後就豎式逐位除下，除盡後再把答數記在橫式“=”的右邊。題中數目，可用“ $910 \div 7$ ”之類。

(2) 教師示基數除十位是零的三位數百位除不盡至十位須除盡答數三位而有餘數的除法文字題，用問答式和兒童共同討論，先列橫式，再列一豎式，然後就豎式逐位除下，至個位不能除時，須補上一“0”，把餘數用“...”表明，記在商得的數目的後面。再把他記到橫式“=”的右邊。題中數目，可用“ $903 \div 5$ ”之類。

(3) 教師示基數除三位數百位十位都逐次能除盡答數三位而有餘數的除法文字題，用問答式和兒童共同列式演算。題中數目，可用“ $932 \div 3$ ”之類。

(4) 教師再示基數除沒有零的三位數百位除不盡至十位須除盡答數三位而有餘數的除法文字題，用問答式和兒童共同列式和演算。題中數目，可用“ $725 \div 6$ ”之類。

欠就書發問

(1) 我們看左邊上部方框裏的式題是不是 2 除 760? (是的。) 隨在黑板上列一豎式，用問答式令兒童計算，等到算出商數“380”後，即問書上橫式“=”的右邊，是不是記着“380”? (是的。)

(2) 我們看右邊上部方框裏的式題是不是 2 除 301? (是的。) 用豎式在黑板算出商數“150...1”後，即問兒童書上橫式“=”的右邊記的是什麼? (也是 150...1。)

(3) 左邊中部方框裏的式題是什麼? ($775 \div 7$ 。) 他的答數呢? (110...5。) 隨在黑板上用豎式證明

之。

(4)右邊中部方框裏的式題是什麼? ($967 \div 8$)
他的答數呢? ($120 \dots 7$) 隨在黑板上用豎式證明

之。

3. 練習:

勺 指名的 任令幾個兒童在黑板上演算基數
除三位數答數三位的除法式題和文字題。

欠 各自的 令各就課本上習題,在石板上練習
之。

答數:

上部左邊: 180, 130, 120, 240.

上部右邊: $140 \dots 4$, $150 \dots 2$, $150 \dots 3$, $160 \dots 4$.

中部左邊: $230 \dots 2$, $420 \dots 1$, $120 \dots 3$, $110 \dots 4$.

中部右邊: $370 \dots 1$, $290 \dots 3$, $190 \dots 4$, $130 \dots 3$.

下部: $140 \dots 5$, 120, 120塊 $\dots 2$ 塊, 180根 $\dots 3$ 根.

【課本第三十四面】

教材:

見課本第三十四面。

要旨:

使兒童練習基數除個位是零的二位數答數三位的
除法。

教法:

1. 預備:

(1) 500 裏有幾個 5? (100個) 60 裏有幾個 5?

(12個) 560 裏有幾個 5? (112個) 那末 5 分 560

呢? (112.)

(2) 800 裏有幾個 8? (100個.) 120 裏有幾個 8?
(15個.) 920 裏有幾個 8? (115個.) 那末 8 分 920
呢? (115.)

(3) 400 裏有幾個 4? (100個.) 50 裏有幾個 4?
(12個餘 2.) 450 裏有幾個 4? (112個餘 2.) 那末
4 分 450 呢? (112 餘 2.)

(4) 600 裏有幾個 6? (100個.) 140 裏有幾個 6?
(23個餘 2.) 740 裏有幾個 6? (123個餘 2.) 那末
6 分 740 呢? (123 餘 2.)

2. 教授:

勺演算

(1) 教師示基數除個位是零的三位數百位除得盡十位除不盡答數三位而沒有餘數的除法文字題,用問答式和兒童共同討論,先列橫式,再列豎式,然後就豎式逐位除下,除盡後再把答數記在橫式“=”的右邊. 題中數目,可用“ $590 \div 5$ ”之類.

(2) 教師示基數除個位是零的三位數百位十位都除不盡答數三位而沒有餘數的除法文字題,用問答式和兒童共同討論,然後列式演算. 隨時說明此種題與演算(1)不同之點. 題中數目,可用“ $580 \div 4$ ”之類.

(3) 教師示基數除個位是零的三位數百位除得盡十位除不盡答數三位而有餘數的除法文字題,用問答式和兒童共同討論,然後列式演算,並隨時加以說明,使兒童明瞭此題與已授各題的不同之點. 題中數目,可用“ $680 \div 6$ ”之類.

(4)教師再示基數除個位是零的三位數百位十位都除不盡答數三位而有餘數的除法文字題列式演算。題中數目,可用“ $860 \div 7$ ”之類。

欠就書發問

(1)我們看三十四面上部左邊方框裏的式題是不是“ $690 \div 6$ ”嗎? (是的。)隨在黑板上列一豎式,用問答式令兒童計算。到算出商數“115”後,即問書上橫式“=”的右邊,是不是記着“115”? (是的。)

(2)我們再看上部右邊方框裏的式題是不是“ $980 \div 4$ ”? (是的。)用豎式在黑板上演算,得答數“245”後,即問兒童橫式“=”的右邊記着的是什麼(也是245。)

(3)我們再看中部左邊方框裏的式題是不是“ $340 \div 3$ ”? (是的。)他的答數呢? (113...1。)隨在黑板上用豎式證明之。

(4)我們再看中部右邊方框裏的式題是什麼(850...7。)他的答數呢? (121...3。)隨在黑板上用豎式證明之。

3. 練習:

勺指名的 任令幾個兒童在黑板上演算基數除個位是零的三位數答數三位的除法式題和文字題。

欠各自的 令各就課本上習題,分節在石板上練習之。

答數:

上部左邊: 115, 445, 114, 315,

上部右邊: 148, 155, 135, 175.
 中部左邊: 236...2, 111...2, 111...7, 111...4.
 中部右邊: 122...4, 124...2, 187...2, 138...2.
 下部: 122, 131...3, 365元, 316個...2個.

【課本第三十五面】

教材:

見課本第三十五面.

要旨:

使兒童練習基數除十位是零的三位數答數三位的除法.

教法:

1. 預備:

勺談話

- (1) 900 裏有幾個 5? (180個) 905 裏有幾個 5? (181個) 那個 5 分 905 呢? (181.)
 (2) 倘使 5 分 907 呢? (181...2.)
 (3) 390 裏有幾個 3? (130個) 15 裏有幾個 3? (5 個) 那末 405 裏共有幾個 3? (135個) 3 分 390 是多少? (130.) 3 分 15 是多少? (5.) 那末 3 分 405 是多少? (135.)
 (4) 倘使 3 分 406 呢? (135...1.)

2. 教授:

勺演算

(1) 教師示基數除十位是零的三位數百位除不盡至十位須除盡答數三位而沒有餘數的除法文字題用問答式先列橫式再列一豎式然後就豎

式逐位除下，除盡後再把答數記在橫式“=”的右邊。題中數目，可用“ $904 \div 2$ ”之類。

(2) 教師示基數除十位是零的三位數百位和十位都除不盡答數三位而沒有餘數的除法文字題，用問答式先列橫式，再列一豎式，然後就豎式逐位除下，除盡後再把答數記在橫式“=”的右邊。題中數目，可用“ $704 \div 4$ ”之類。

(3) 教師示基數除十位是零的三位數百位除不盡至十位須除盡答數三位而有餘數的除法文字題，用問答式列式演算。隨時說明此題和演算(1)的異同之點。題中數目，可用“ $905 \div 2$ ”之類。

(4) 教師示基數除十位是零的三位數百位和十位都除不盡答數三位而有餘數的除法文字題，用問答式列式演算。隨時說明此題和演算(2)的異同之點。

欠就書登問

(1) 我們看三十五面上部左邊方框裏的橫式題是不是“ $308 \div 2$ ”？(是的) 隨在黑板上列一豎式，用問答式令兒童計算。等到算出答數“154”後，即問兒童：方框裏橫式“=”的右邊記着的答數是不是“154”？(是的)

(2) 我們看上部右邊方框裏的橫式題是不是“ $507 \div 3$ ”？(是的) 用豎式在黑板上算出答數“169”後，即問兒童：方框裏橫式“=”右邊記着的答數是不是“169”？(是的)

(3) 我們再看中部左邊方框裏的式題是不是

“ $609 \div 4$ ”? (是的) 他的答數呢? ($152 \dots 1$) 隨在黑板上用豎式證明之。

(4) 我們再看中部右邊方框裏的式題是不是“ $808 \div 6$ ”? (是的) 他的答數呢? ($134 \dots 4$) 隨用豎式在黑板上證明之。

3. 練習:

勺指名的 任令幾個兒童在黑板上演算基數除個位是零的三位數答數三位的除法式題和文字題。

欠各自的 令各就課本上習題分節在石板上練習之。

答數:

上部左邊: 354, 152, 151, 161.

上部右邊: 136, 115, 113, 177.

中部左邊: $253 \dots 1$, $141 \dots 4$, $151 \dots 1$, $121 \dots 3$.

中部右邊: $134 \dots 1$, $113 \dots 3$, $127 \dots 1$, $115 \dots 1$.

下部: $161 \dots 1$, $175 \dots 2$, 154斤, 117字。

【課本第三十六面】

教材:

見課本第三十六面。

要旨:

使兒童練習基數除三位數(沒有零的)商數三位的除法。

教法:

1. 預備:

(1) 700 裏有幾個 7? (100個) 84 裏有幾個 7?

(12個。) 784 裏共有幾個 7? (112個。) 那末 7 分 784 呢? (112.)

(2) 倘使 7 分 788 呢? (112...4.)

(3) 850 裏有幾個 5? (170個。) 855 裏有幾個 5? (171 個。) 那末 5 分 855 呢? (171.)

(4) 倘使 5 分 857 呢? (171...2.)

(5) 420 裏有幾個 3? (140個。) 24 裏有幾個 3?

(8 個。) 那末 464 裏共有幾個 3? (148個。) 3 分 420 是多少? (140.) 3 分 24 是多少? (8.) 那末 3 分 464 是多少? (148.)

(6) 倘使 3 分 445 呢? (148...1.)

2. 教授:

勺. 演算

(1) 教師示基數除沒有零的三位數百位除得盡十位除不盡答數三位而沒有餘數的除法文字題, 用問答式先列橫式, 再列一豎式, 然後就豎式逐位除下, 除盡後再把答數記在橫式“=”的右邊。題中數目, 可用“ $456 \div 4$ ”之類。

(2) 教師示基數除沒有零的三位數百位除不盡至十位須除盡答數三位而沒有餘數的除法文字題, 用問答式與兒童共同列式演算。題中數目, 可用“ $324 \div 2$ ”之類。

(3) 教師示基數除沒有零的三位數百位十位都除不盡答數三位而沒有餘數的除法文字題, 先和兒童共同討論, 然後列式演算。題中數目, 可用“ $435 \div 3$ ”之類。

(4) 教師示基數除沒有零的三位數百位除得盡答數三位而有餘數的除法文字題，先和兒童共同討論，然後列式演算。隨時討論此題與演算(1)的異同之點。題中數目，可用“ $849 \div 4$ ”之類。

(5) 教師示基數除沒有零的三位數百位除不盡至十位須除盡答數三位而有餘數的除法文字題，先和兒童共同討論，然後列式演算。隨時討論此題與演算(2)和演算(4)的異同之點。題中數目，可用“ $656 \div 5$ ”之類。

(6) 教師示基數除沒有零的三位數百位十位都除不盡答數三位而有餘數的除法文字題，先和兒童共同列式演算。隨時討論此題與演算(3)和演算(5)的異同之點。題中數目，可用“ $538 \div 4$ ”之類。
女就書發問

(1) 上部左邊方框裏的橫式題是不是“ $372 \div 3$ ”？(是的) 隨在黑板上列一豎式，用問答式令兒童計算。等到算出答數“124”後，即問兒童：方框裏橫式“=”的右邊，是不是“124”？(是的)

(2) 上部右邊方框裏的橫式題是不是“ $526 \div 2$ ”？(是的) 他的答數呢？(263) 你們知道他對不對？隨令一二兒童用豎式在黑板上演算一遍以證明之。

討論中部四例題的方法同。

3. 練習：

勺指名的 任令幾個兒童在黑板上演算基數除沒有零的三位數答數三位的除法式題和文字

題。

女各自的 令各就課本上習題分節在石板上練習之。

答數：

上部左邊：347, 118, 114.

上部右邊：143, 151, 141.

上中部左邊：377, 173, 136.

上中部右邊：211...1, 213...2, 112...3.

下中部左邊：141...3, 141...2, 121...1.

下中部右邊：152...4, 133...4, 195...2.

下部：136...3, 112, 199文...1文.

【課本第三十七面】

教材：

見課本第三十七面。

要旨：

使兒童練習基數除三位數答數三位而十位是零的除法。

教法：

1. 預備：

(1) 500 裏有幾個 5? (100個.) 30 裏有幾個 5?
(6 個.) 那末 530 裏有幾個 5? (106個.) 5 分 530
呢? (106.)

(2) 400 裏有幾個 4? (100個.) 10 裏有幾個 4?
(2 個餘 2.) 那末 410 裏共有幾個 4? (102個...2.)
4 分 410 呢? (102...2.)

(3) 800 裏有幾個 2? (400個.) 801 裏有幾個 2?

(400個餘1.) 那末2分801呢? (400...1.)

(4) 300裏有幾個3? (100個.) 8裏有幾個3?

(2個餘2.) 那末308裏共有幾個3? (102個餘2.)

3分308呢? (102...2.)

(5) 200裏有幾個2? (100個.) 14裏有幾個2?

(7個.) 那末214裏共有幾個2? (107個.) 2分214
呢? (107.)

(6) 倘使2分215是多少? (107...1.)

2. 教授:

勺演算

(1) 教師示基數除個位是零的三位數百位除得盡十位不設除答數三位而沒有餘數的除法文字題,先和兒童共同討論,然後列式演算. 題中數目,可用“ $410 \div 2$ ”之類.

(2) 教師示基數除個位是零的三位數百位除得盡十位不够除答數三位而有餘數的除法文字題,先和兒童共同討論,然後列式演算. 題中數目,可用“ $830 \div 4$ ”之類.

(3) 教師示基數除十位是零的三位數百位除得盡十位個位都不够除答數三位而有餘數的除法文字題,先和兒童共同列式演算. 題中數目,可用“ $403 \div 4$ ”之類.

(4) 教師示基數除十位是零的三位數百位除得盡十位不够除答數三位而有餘數的除法文字題,先和兒童共同討論,然後列式演算. 題中數目,可用“ $308 \div 3$ ”之類.

(5) 教師示基數除沒有零的三位數百位除得盡十位不穀除答數三位而沒有餘數的除法文字題,先和兒童共同討論,然後列式演算。題中數目,可用“ $621 \div 3$ ”之類。

(6) 教師再示基數除沒有零的三位數百位除得盡十位不穀除答數三位而有餘數的除法文字題,先和兒童共同討論,然後列式演算。題中數目,可用“ $435 \div 4$ ”之類。

【注意】像演算(1),(2),(5),(6),百位除盡十位不穀除時,須在商數的十位上補上一“0”,然後移下個位數再除。

像演算(3),(4),百位除盡十位是“0”不能除時,須在商數的十位商“0”,把十位上的“0”除去後,然後移下個位數再除。但如演算(3),他的個位數較除數小,不穀除了,所以這便是餘數;不過在把這餘數用“...”表明記在商數的後面之先,須在商數的個位上補上一“0”。

欠就書發問

(1) 上部左邊方框裏的橫式題是不是“ $410 \div 2$ ”? (是的) 隨在黑板上列一豎式,用問答式令兒童計算。等到算出答數“205”後,即問兒童:方框裏橫式題的答數,是不是“205”? (是的)

(2) 上部右邊方框裏的橫式題是不是“ $620 \div 3$ ”? (是的) 他的答數呢? (206...2) 你們知道他對不對? 隨用豎式在黑板上證明之。討論中部四例題的方法同。

3. 練習:

分指名的 任令幾個兒童在黑板上演算基數除三位數答數三位而十位是零的式題和文字題。
分各自的 令各就課本上的習題,分節在石板上練習之。

答數:

上部左邊: 205, 105, 108.

上部右邊: $103\dots 1$, $108\dots 4$, $108\dots 8$.

上中部左邊: $300\dots 2$, $100\dots 3$, $200\dots 1$.

上中部右邊: $203\dots 1$, $101\dots 3$, $101\dots 2$.

下中部左邊: 208, 208, 209.

下中部右邊: $108\dots 2$, $108\dots 3$, $107\dots 7$.

下部: 107, $105\dots 3$, 106(件) $\dots 4$ 尺

【課本第三十八,三十九面】**教材:**

見課本第三十八,三十九面。

要旨:

使兒童復習基數除九百九十九以內的除法。

教法:**1. 預備:**

(1) 70 裏有幾個 5? (14 個) 700 裏呢? (140 個)

160 裏有幾個 4? (40 個) 320 裏有幾個 4? (80 個) 321 裏呢? (80 個餘 1.) 5 分 70 是多少? (14.)

5 分 700 是多少? (140.) 4 分 160 是多少? (40.)

4 分 320 是多少? (80.) 4 分 321 呢? ($80\dots 1$.)

(2) 火柴 156 根,分裝三匣,每匣有幾根? (52 根.)

餅乾 208 塊,分贈兩個孩子,平均每人可得幾塊
(104 塊) 倘有餅乾 514 塊,分贈五個孩子,平均每
人可得多少? (102 塊……4 塊)

2. 練習:

勻指名的 任令幾個兒童在黑板上演算基數
除九百九十九以內的除法式題和文字題。

欠各自的 令各就課本上的習題,分節在石板
上練習之。

答數:

二十八面上部: 30, 8……8, 11……3, 7……5, 13,
37……1, 300, 312, 120, 101.

二十八面中部: 18隻, 36……1, 13人, 14……1, 13個,
13……4, 122枚……1, 78, 317元, 85.

二十八面下部: 49本, 13隻, 24張, 20張……4張.

二十九面上部: 63, 53……2, 118, 30……3, 184……2,
53……3, 138……2, 73……7, 135……5,
50……6.

二十九面中部: 95……2, 135本, 170……3, 106文……6文,
164……2, 38張……5張, 362……1, 60雙,
167……1, 15行……1行.

二十九面下部: 56朵, 21朵, 100枝, 122枝.

【課本第四十面】

數材:

見課本第四十面.

要旨:

使兒童復習基數除九百九十九以內除法的補法.

教具：

鉛筆和大字格等。

教法：**1. 預備：**

(1) 2分多少是6? (12.) 3分多少是10? (30.)
4分多少是18? (72.) 5分多少是100? (500.) 6
分多少是111? (666.) 7分多少是101? (707.) 8
分多少是123? (984.) 9分多少是110? (990.)

(2) 每行寫大字三個,要寫多少字,可寫滿12行?
(36個) 一星期是幾天? (7天) 那末幾天裏有26
個星期? (182天) 毛筆每枝銅元六枚,有多少銅元
可買毛筆四十五枝? (270枚) 糖每粒價五文,要有
錢幾文,可買糖一百粒? (500文) 倘每粒價八文,要
有錢幾文,可買糖一百粒? (800文) 糖八粒裝一匣,
有多少糖可裝滿七十二匣? (576粒)

2. 練習：

指定的 令幾個兒童在黑板上演算基數除
九百九十九以內除法的補法式題和文字題。

各自的 令各就課本上的習題,分節在石板
上練習之。

答數：

四十面上部: 16, 18, 27, 28, 24, 84, 84, 96,
70, 91.

四十面中部: 636, 768, 955, 966, 836, 880,
432元, 350文, 768枚, 819里.

四十面下部: 828, 976, 60枚, 364天.

【課本第四十一,四十二面】

教材:

見課本第四十一,四十二面。

要旨:

使兒童練習十進名數元角的加減乘除法。

教具:

黨國旗和大銀元小銀元等。

教法:

1. 預備:

誰知道我們這本算術課本,定價多少? (定價一角) 那末二本的定價共多少? (二角) 十本的定價呢? (十角,就是一元) 教師示黨國旗一副,問兒童:誰知道這副黨國旗幾角大洋買來的? (倘使猜不着,教師可向兒童說明:假定爲四角) 那末誰知道,倘使買了四副,共價幾何? (一元六角) 倘使這四副黨國旗,是兩人合買的,知道每人應出銀幾角? (八角)

2. 教授:

勺演算

(1) 教師問:操衣一身,價銀二元四角;操帽一頂,價銀二角;共價多少? (二元六角)

我們把操衣一身的價銀二元四角的 2 元 4 角,寫在左邊;操帽一頂價銀二角的 2 角寫在“+”的右

邊。再列一豎式,如
$$\begin{array}{r} 2元4角 \\ + \quad 2角 \\ \hline \end{array}$$
 然後開始計算。因爲四角加二角是六角,所以把“6角”寫在——下面

的角位上。二元沒有什麼加上去，仍舊是二元，所以就將“2元”寫在——下面的元位上。——下面並成“2元6角”，這就是操衣和操帽的共價，所以把他寫在上面的橫式“=”的右邊。

(1) 皮書包每個價銀一元三角；布書包每個價銀五角，知道皮書包比布書包貴多少？（八角）我們把皮書包每個價銀一元三角的1元3角，寫在左邊；布書包每個價銀五角的5角，寫在右邊；因為比較貴賤，所以中間記“-”。再列一豎式如：

$$\begin{array}{r} 1\text{元}3\text{角} \\ - \quad 5\text{角} \\ \hline \end{array}$$
然後開始計算。因為角位上3不夠減5，所以到元位上去借1，就是借10角，和原有的3角，併成13角，減去5角，還剩8角，把他寫在——下面的角位上。元位上的1元，已經借去了，沒有數目可記，就此空着，只有右邊的8角；這就是所貴的銀數，所以就將他寫在上面的橫式“=”的右邊。

(3) 布書包每個值銀五角，知道三個共值銀多少？（一元五角）這一元五角，就是三個五角，所以應當用乘法來計算。

我們把每個布書包值銀五角的5角，寫在“×”的左邊；三個的3，寫在“×”的右邊；再列一豎式，如：

$$\begin{array}{r} 5\text{角} \\ \times 3 \\ \hline \end{array}$$
那末5角×3，就是3個5角，也就是15角；因為10角就是1元，所以15角就是1元5角。把他寫在——的下面，這1元5角，就是三個布書包的總價，所以我們就把他記在上面橫式“=”的右邊。

(4)教師問兒童：假使我們拿銀二元八角，買了四頂愛國傘，知道每頂值銀多少？（7角）這7角就是4除2元8角，所以我們用除法來計算。我們把2元8角寫在“÷”的左邊，四頂的4，寫在“÷”的右邊。再列一豎式，如： $4 \overline{)28}$ 角。那末照除法理，4除28得7，就把7記在8上面的線外，7個4是28，恰巧除完，就用二平行線來表示除盡的意思。但是除得的7，是在角的位置上，所以7的右上角應當註一角字；這7角就是每頂傘的價銀，所以再把他記在上面橫式“=”的右邊。

女就書發問 四十一面上部左邊畫的是什麼？（一個大銀元，一個小銀元。）下面有“1元=10角”的等式，是什麼意思？（表明一元就是十角，十角也就是一元。）我們買東西講到大洋的時候，是不是這樣計算的？（是的。）譬如：買操帽一頂，價銀二角；買了五頂呢？（十角，也就是一元。）買了八頂呢？（十六角，也就是一元六角。）

3. 練習：

女指名的 令幾個兒童在黑板上演算元角的加減乘除式題和文字題。

女各自的 令各就課本上習題，分節在石板上練習之。

答數：

四十一面中部： 6角， 1元8角， 2元5角，
2元4角， 8角。
四十一面下部： 12元4角， 1元6角。

- 12元9角, 6角.
- 四十二面上部: 2元4角, 48元, 18元4角,
33元3角, 38元4角, 36元,
84元, 97元, 61元1角, 90元.
- 四十二面中部: 4角, 9角, 3元1角,
1元9角, 2元3角, 2元7角,
6元1角, 8元3角, 22元6角,
44元9角.
- 四十二面下部: 18元, 1元9角, 12元6角,
12元6角.

【課本第四十三,四十四面】

教材:

見課本第四十三,四十四面.

要旨:

使兒童練習十進名數尺寸的加減乘除法.

教具:

尺和繩等.

教法:

1. 預備:

我們走路時,每步踏有多少長? 假定一個人走路每步有一尺三寸長,那末走二步有多少長?(二尺六寸) 走了三步呢?(三尺九寸) 走了五步呢?(六尺五寸) 那末六尺五寸長,要走幾步?(要走五步)

2. 教授:

勺, 渣, 盆

(1) 教師問：假使有線八尺四寸，用去二尺六寸，還剩多少？（5尺8寸）

我們把線長八尺四寸的“8尺4寸”寫在左邊；用去二尺六寸的2尺6寸，寫在“-”的右邊。再列一

豎式以便計算，如 $\begin{array}{r} 8\text{尺}4\text{寸} \\ - 2\text{尺}6\text{寸} \\ \hline \end{array}$ 。那末寸位上4不夠減6，向尺位上去借1，1尺就是10寸，和原有的4寸，併成14寸，減去6寸，還剩8寸，把他記在寸位——的下面。尺位上8已經借去1，只剩7了，再減去了下面的2，還剩5，就把他記在尺位——的下面，並列成5尺8寸”；這就是用剩的線的數目，所以就把他記到上面橫式“=”的右邊。（加法仿前）

(2) 教師問：有布四尺八寸，做旗八面，知道每面旗平均要用去布多少？（六尺）這六尺就是八除四尺八寸，所以我們要用除法來計算。

我們把四尺八寸的4尺8寸，寫在“÷”的左邊；八面旗的8，寫在“÷”的右邊。再列一豎式，以便計算，如 $\begin{array}{r} 8\overline{)4\text{尺}8\text{寸}} \\ \underline{8} \\ \hline \end{array}$ 。那末照除法理，商得6，寫在8上面的線外。恰巧除完，所以用二平行線表明除盡的意思。因為除得的商數6，是在寸的位置上面，所以6的右上角應當註一“寸”字。這6寸就是每面旗要用去布的數目，所以再把他寫在上面橫式“=”的右邊。

尺就書發問 四十三面上部左邊畫的是什麼（一孩持尺量木桿）他用那一隻手拿尺（左手）右手呢？（拿鉛筆）上部的右邊畫的是什麼（一

枝尺。) 一尺有幾寸? (十寸) 下面列着一個“1尺=10寸”的等式,是什麼意思? (表明一尺就是十寸,十寸也就是一尺。) 譬如做帽子一頂,用去布九寸,做兩頂須用去布多少? (十八寸,就是一尺八寸) 做了四頂呢? (三十六寸,就是三尺六寸)

3. 練習:

勺指名的 令幾個兒童在黑板上演算尺寸的
加減乘除法。
勺各自的 令各就課本上習題,分節在石板上
練習之。

答數:

四十三面中部左邊: 3尺2寸, 4尺8寸,
9尺8寸, 9尺,
8尺2寸。

四十三面中部右邊: 3尺8寸, 1尺8寸,
3尺1寸, 4尺3寸,
2尺6寸。

四十三面下部: 7尺5寸, 4尺7寸,
9尺2寸, 5寸。

四十四面上部: 4尺5寸, 9尺, 7尺2寸,
9尺6寸, 8尺, 8尺4寸,
9尺2寸, 8尺5寸,
7尺2寸, 8尺4寸。

四十四面中部: 3尺, 2寸, 3尺5寸,
1尺2寸, 7寸, 1尺7寸,
1尺4寸, 1尺2寸。

1 尺 7 寸, 1 尺 4 寸.
 四十四面下部: 9 尺 6 寸, 2 尺 4 寸,
 9 尺, 1 尺 9 寸.

【課本第四十五至四十七面】

教材:

見課本第四十五,四十六,四十七面.

要旨:

使兒童練習九百九十九以內的加減乘除法.

教具:

尺,小銀元,大銀元等.

教法:

1. 預備:

$444+111$ 是多少? (555.) $555-222$ 是多少? (333.)

333×3 是多少? (999.) $999 \div 9$ 是多少? (111.) 5 元

6 角加 4 元 4 角是多少? (10 元.) 10 元減 2 元 7

角是多少? (7 元 3 角.) 3 乘 2 尺 5 寸是多少?

(7 尺 5 寸.) 5 除 7 尺 5 寸呢? (1 尺 5 寸.)

2. 練習:

勺·指名的 令幾個兒童在黑板上演算九百九十九以內不名數和名數的加減乘除法式題和文字題.

勺·各自的 令各就課本上習題,分節在石板上練習之.

答數:

第四十五面:

第一部: 192, 313, 581, 800, 593, 548.

第二部: 597里, 359里.

第三部: 55, 129, 177, 98, 598, 224.

第四部: 131里, 130里.

第四十六面:

第一部: 92, 415, 363, 980, 648, 810, 996, 981.

第二部: 456里, 192里.

第三部: 5, 26, 15, 18, 263, 102, 204, 60.

第四部: 20點鐘, 80里.

第四十七面:

上部左邊: 8元5角, 5尺1寸, 9尺2寸,
17元, 65元.

上部右邊: 3尺6寸, 3寸, 3尺6寸,
9寸, 1尺9寸.

中部左邊: 3元, 4尺, 8尺4寸,
50元4角, 82元2角.

中部右邊: 1尺5寸, 1元4角, 2尺8寸,
1元1角, 12元4角.

下部: 4角, 1元3角, 14尺6寸,
21尺5寸.

【課本第四十八面】

教材:

見課本第四十八面.

要旨:

使兒童熟練九百九十九以內的加減乘除,用種種有興味的算式表明數字的奇妙,以引起其習算的興

趣

教具:

把硬紙片製成四個長方形一個小方形,合起來適成一大方形,上書數碼,如:

25	1	23	6	10
12	14	3	20	16
2	24	13	8	18
11	7	21	9	17
15	19	5	22	4

教法:

1. 預備:

你們知道有那幾個不同的二數加起來的和數都是 26 的 (1 和 25, 2 和 24, 3 和 23, 4 和 22, 5 和 21, 6 和 20, 7 和 19, 8 和 18, 9 和 17, 10 和 16, 11 和 15, 12 和 14.) 26 是 13 的幾倍 (2 倍)

那三個數目併起來的和數是 39 的 (11, 7, 21; 15, 19, 5; 25, 12, 2; 1, 14, 24; 23, 6, 10; 3, 20, 16, 這幾組都是.) 39 是 13 的幾倍 (3 倍)

那五個數目併起來的和數是 65 的 (25, 1, 23, 6, 10; 25, 12, 2, 11, 15; 15, 19, 5, 22, 4; 4, 17, 18, 16, 10, 這幾組都是.) 65 是 13 的幾倍 (5 倍)

2. 教授:

勻就書發閱

(1) 上部左邊列的是什麼？(共分二十五格，每格都有數碼的四方形。) 你們再仔細看一看，這個四方形裏依了粗線，又可分為怎樣的幾個形狀？(四個長方形，一個小方形。) 小方形裏記的什麼數目？(13。) 把四方形裏所含四個長方形的闊邊二數相加，如 $25+1$, $12+14$, $2+24$ 等，知道他們的和數是多少？(都是 26。) 這 26 是 13 的幾倍？(2 倍。)

(2) 上部中間列的是什麼？(左圖所含四個長方形的闊邊二數相加的式題。) 等於後面有什麼？(括弧。) 有什麼意思？(記入加得的和數。) 左邊列的是什麼？(都是 “ $13 \times ()$ ”；前面還用 “……” 以表明和左式有密切的關係。)

(3) 中部左邊列的是什麼？(上圖所含四個長方形的長邊三數相加的式題。) 等於後面有什麼？(括弧。) 有什麼意思？(記入加得的和數。) 右邊列的是什麼？(都是 “ $13 \times ()$ ”；前面還用 “……” 以表明和左式有密切的關係。)

(4) 下部左邊列的是什麼？(上圖所含四邊的五數相加的式題。) 等於的右邊呢？(括弧。) 有什麼意思？(記入加得的和數。) 右邊列的是什麼？(都是 “ $13 \times ()$ ”；前面還用 “……” 以表明和左式有密切的關係。)

欠遺算 演算前後應注意之點有三：

【注意一】在令兒童演算之前，應先使兒童十分明瞭這些式題上的數目，是從什麼地方來的。

【注意二】上部各式題的和數都是 26，所以中

間的括弧內，都應該填入“26”。這26裏有2個13，所以右邊的括弧內，都應該填一“2”字。中部中間的括弧內，都應該填入“39”；右邊括弧內都應該填一“3”字，因為39恰好是13的3倍。下部中間的括弧內，都應該填入“65”；右邊括弧內，都應該填一“5”字，因為5個13，才是等於65啊！這演算的方法，事前也須使兒童確切了解的。

【注意三】計算完畢，應令兒童把上中下三部式題的答數各各比較，俾知各各相同的奇妙。

答數：

上部：	中部：	下部：
(26).....(2)	(39).....(3)	(65).....(5)
(26).....(2)		
(26).....(2)	(39).....(3)	
(26).....(2)	(39).....(3)	(65).....(5)
(26).....(2)		
(26).....(2)	(39).....(3)	
(26).....(2)		(65).....(5)
(26).....(2)	(39).....(3)	
(26).....(2)		
(26).....(2)	(39).....(3)	(65).....(5)
(26).....(2)		
(26).....(2)		

(終)

