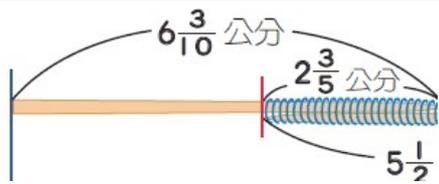


彰化縣大興國民小學 113 學年度六年級數學領域教學活動設計表

教學單元	小數與分數的計算	教學日期	114 年 2 月 14 日
教學班級	六甲	教學設計者	林政驛
教材來源	康軒版數學 6 下課本第 1 單元	教學時間	40 分

教學活動設計		
教學活動內容及實施方式	時間	備註
<p>【活動一】分數四則計算</p> <ul style="list-style-type: none"> • 解決分數加減混合的問題。 • 解決分數乘除混合的問題。 • 解決分數四則混合的問題。 <p>發展活動一 分數加減混合</p> <p>1. 教師布題：自然教室裡原有 $6\frac{1}{4}$ 公升的酒精，做實驗用去 $3\frac{1}{2}$ 公升，老師再購入 4 公升，現在酒精有多少公升？(把問題用一個算式記下來，再算算看，答案用最簡分數表示)</p> <p>T：自然教室裡原有幾公升的酒精？</p> <p>S：$6\frac{1}{4}$ 公升。</p> <p>T：做實驗用去幾公升的酒精？</p> <p>S：$3\frac{1}{2}$ 公升。</p> <p>T：老師再購入了幾公升的酒精？</p> <p>S：4 公升。</p> <p>T：如果要算現在酒精有幾公升，用一個算式列式，要怎麼列呢？</p> <p>S：$6\frac{1}{4} - 3\frac{1}{2} + 4 = (\quad)$。</p> <p>T：分母 2 和 4 的最小公倍數是 4，所以可以把分數都先通成分母是 4 後再計算，算出來的答案會是多少？</p> <p>S：$6\frac{1}{4} - 3\frac{1}{2} + 4 = 6\frac{3}{4}$ (公升)。</p> <p>2. 教師布題：下圖兩根竹籤像這樣接起來，共長幾公分？</p>	<p>5 分鐘</p> <p>5 分鐘</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 評量方式： 發表評量 分組報告 參與討論 課堂問答 紙筆評量 • 學習輔助教材： 小白板、白板筆



T：左邊的竹籤長幾公分？

S： $6\frac{3}{10}$ 公分。

T：右邊的竹籤長幾公分？

S： $5\frac{1}{2}$ 公分。

T：把兩根竹籤像課本圖上這樣接起來，算共長幾公分？說說看可以怎麼算？

S：把兩根竹籤先相加，再扣掉重疊的部分。

T：如果先把兩根竹籤的長度加起來，再減掉重疊部分，用一個算式列式，要怎麼列呢？

S： $6\frac{3}{10} + 5\frac{1}{2} - 2\frac{3}{5} = (\quad)$ 。

T：分母10、5、2的最小公倍數是10，所以可以把分數都先通分成分母是10後再計算，算出來的答案會是多少？

S： $6\frac{3}{10} + 5\frac{1}{2} - 2\frac{3}{5} = 9\frac{1}{5}$ (公分)。

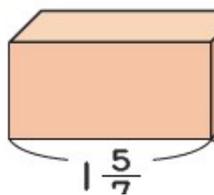
4 分鐘

3.以做做看為練習題，在課堂書寫並立即討論。

5 分鐘

發展活動二 分數乘除混合

1.教師布題：如右圖，體積為 $\frac{16}{21}$ 立方公尺的長方體，高是多少公尺？



T：長方體的體積是幾立方公尺？

S： $\frac{16}{21}$ 立方公尺。

T：長方體的體積要怎麼計算？

S：長×寬×高。

T：長方體的長、寬各是多少公尺？

S： $1\frac{5}{7}$ 公尺、 $\frac{8}{15}$ 公尺。

T：如果知道長方體的體積和長、寬，要怎麼算出高呢？

S：把體積÷長和寬。

T：要算這個長方體的高，用一個算式列式，要怎麼列呢？

$$S: \frac{16}{21} \div 1 \frac{5}{7} \div \frac{8}{15} = (\quad)。$$

T：算出來長方體的高是多少公尺？

$$S: \frac{16}{21} \div 1 \frac{5}{7} \div \frac{8}{15} = \frac{5}{6} (\text{公尺})。$$

5 分鐘

2. 教師布題：3 公尺長的鋼筋重 $2\frac{5}{8}$ 公斤， $1\frac{1}{5}$ 公尺長的鋼筋重幾公斤？

T：3 公尺長的鋼筋重幾公斤？

$$S: 2\frac{5}{8} \text{ 公斤。}$$

T：1 公尺長的鋼筋重幾公斤？要怎麼計算？

S：把 $2\frac{5}{8} \div 3$ 就是 1 公尺長的鋼筋重量。

T：觀察線段圖，如果要算 $1\frac{1}{5}$ 公尺長的鋼筋重量，用一個算式列式，要怎麼列呢？

$$S: 2\frac{5}{8} \div 3 \times 1\frac{1}{5} = (\quad)。$$

T：算出來 $1\frac{1}{5}$ 公尺長的鋼筋重幾公斤？

$$S: 2\frac{5}{8} \div 3 \times 1\frac{1}{5} = 1\frac{1}{20} (\text{公斤})。$$

4 分鐘

3. 以做做看為練習題，在課堂書寫並立即討論。

發展活動三 分數四則混合問題

3 分鐘

1. 教師布題：超市有大、小兩種沙拉油，容量分別是 $1\frac{4}{5}$ 公升和 $\frac{5}{8}$ 公升，1 瓶大的沙拉油比 2 瓶小的沙拉油多幾公升？

T：超市兩種沙拉油的容量分別是幾公升？

$$S: 1\frac{4}{5} \text{ 公升、}\frac{5}{8} \text{ 公升。}$$

T：1 瓶大的沙拉油比 2 瓶小的沙拉油多幾公升，用一

個算式列式，要怎麼列呢？

$$S: 1\frac{4}{5} - \frac{5}{8} \times 2 = (\quad)。$$

T：算出來的答案會是多少？

$$S: 1\frac{4}{5} - \frac{5}{8} \times 2 = \frac{11}{20}(\text{公升})。$$

4 分鐘

5 分鐘

2.以做做看為練習題，在課堂書寫並立即討論。

3.教師布題：有甲、乙兩桶水，水量各是 1 公升，奇奇

先將甲桶水的 $\frac{1}{2}$ 倒入乙桶後，再將乙桶水的 $\frac{1}{2}$ 倒入甲

桶，現在甲、乙兩桶各有幾公升的水？

T：先把甲桶水的 $\frac{1}{2}$ 倒入乙桶，甲桶會剩下幾公升的

水？乙桶會有幾公升的水？

$$S: \text{甲} : 1 \times \frac{1}{2} = \frac{1}{2}, 1 - \frac{1}{2} = \frac{1}{2}(\text{公升})$$

$$\text{乙} : 1 + \frac{1}{2} = \frac{3}{2}(\text{公升})。$$

T：再把乙桶水的 $\frac{1}{2}$ 倒入甲桶，乙桶會剩下幾公升的

水？甲桶會有幾公升的水？

$$S: \text{乙} : \frac{3}{2} \times \frac{1}{2} = \frac{3}{4}, \frac{3}{2} - \frac{3}{4} = \frac{3}{4}(\text{公升})$$

$$\text{甲} : \frac{1}{2} + \frac{3}{4} = 1\frac{1}{4}(\text{公升})$$

4.回家作業：習作p8、9

參考資料：康軒 6 下教用課本和教學指引