能力指標：7-a-05

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 7-a-05 | 能利用移項法則來解一元一次方程式，並做驗算。 | A-4-07 |

說明:

1. 以等量公理延伸至更具演算功能的移項法則，例 －3x= 6，x = 6 ÷(－3)解得x= －2，且宜協助學生養成寫答案時將未知數寫在等號左邊的習慣。
2. 例：解 －x＋ 8 = 7x＋ 6 …………(1)

 2 = 8x ……………(2)

 8x= 2 ……………(3)

得到x= 1/4。 其中步驟(2)至(3)是引用等號對稱性質。若學生已能理解所有步驟時，應引導他(她)們省略步驟(2)。

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 能力指標 | 下修建議 | 教學影片 | 協作設計人 |
| 7-a-05 | 6-a-027-a-04 | 解一元一次方程式(四則混合)解一元一次方程式(兩邊皆有未知數) | 南平中學 黃唯銘 |

學習單-1

班級： 座號： 姓名：

解整數型一元一次方程式

1. 解一元一次方程式19x＋6＝－13。

2. 解一元一次方程式11x＝－8x＋57。

3. 解一元一次方程式12x＋3＝15x＋9。

4. 解一元一次方程式－12x－33＝－7。

5. 解一元一次方程式－10x＝－16x－6。

6. 解一元一次方程式11x＋5＝－8x＋43。

7. 解一元一次方程式3x－14＝7。

8. 解一元一次方程式12x＝13x－15。

9. 解一元一次方程式－7x－16＝－10x－6。

10. 解一元一次方程式－3x＋4＝10。

11. 解一元一次方程式4x＝5x＋18。

12. 解一元一次方程式11x－9＝12x－15。

13. 解一元一次方程式－16x－18＝4。

14. 解一元一次方程式13x＝10x－9。

15. 解一元一次方程式－2x－5＝－4x＋15。

16. 解一元一次方程式7x＋11＝25。

17. 解一元一次方程式－6x＝－4x＋2。

18. 解一元一次方程式－x＋14＝3x－4。

19. 解一元一次方程式－9x＋9＝－3。

20. 解一元一次方程式－2x＝－7x＋25。

21. 解一元一次方程式－4x－9＝2x＋15。

22. 解一元一次方程式－2x＋14＝－7。

23. 解一元一次方程式－10x＝－23x－7。

24. 解一元一次方程式－6x＋7＝－4x＋4。

25. 解一元一次方程式2x－5＝－11。

26. 解一元一次方程式7x＝－5x－36。

27. 解一元一次方程式5x－11＝7x＋13。

28. 解一元一次方程式4x－5＝－9。

29. 解一元一次方程式－17x＝－4x－13。

30. 解一元一次方程式9x＋11＝5x－25。

學習單-2

班級： 座號： 姓名：

解括號型一元一次方程式

1. 解一元一次方程式－4(5x－9)＝12x＋20。

2. 解一元一次方程式7(－3x－4)＋8(2x－7)＝－12。

3. 解一元一次方程式－4＋3[15x－(11x＋5)]＝2x－5。

4. 解一元一次方程式2－3(4x－1)＝14x－4。

5. 解一元一次方程式－8(－10x－3)－11(4x＋9)＝－3。

6. 解一元一次方程式－2[14x－(20x－1)]＝34。

7. 解一元一次方程式－7(2x－5)＝15x－23。

8. 解一元一次方程式3(12x＋17)＋13(－3x－8)＝7。

9. 解一元一次方程式－2x－10[－6x－(－4x－1)] ＝2x－6。

10. 解一元一次方程式10(－x＋6)＝－7x－15。

11. 解一元一次方程式－5(－10x＋3)＋8(－6x－5)＝－15。

12. 解一元一次方程式－5－2[－14x－(－7x＋15)] ＝－4x－1。

13. 解一元一次方程式7(－x＋3)＝x－3。

14. 解一元一次方程式－9(－3x＋6)－12(5x－4)＝18。

15. 解一元一次方程式8[2x－(－4x－1)]＝56。

16. 解一元一次方程式－7＋4(－2x＋1)＝－11x－6。

17. 解一元一次方程式－6(－8x－7)－2(－3x－11)＝10。

18. 解一元一次方程式3[－7x－(8x－10)]＝－10。

19. 解一元一次方程式5(3x＋1)＝2x＋18。

20.解一元一次方程式6(－x－12)＋4(2x＋13)＝4。

21. 解一元一次方程式－10[4x－(3x－2)]＝－18。

22. 解一元一次方程式－4x＋16＝8＋4(－3x－5)。

學習單-3

班級： 座號： 姓名：

解分數型一元一次方程式

1. 解一元一次方程式$\frac{4}{3}$x＝$\frac{3}{2}$x－11。

2. 解一元一次方程式$\frac{x}{4}$＝$\frac{4}{3}$－$\frac{x-1}{2}$。

3. 解一元一次方程式－$\frac{6x-15}{9}$＝5＋$\frac{-7x+2}{3}$。

4. 解一元一次方程式－8x＝$\frac{11}{4}$x－15。

5. 解一元一次方程式－$\frac{x}{3}$＝$\frac{5}{2}$＋$\frac{2x-7}{3}$。

6. 解一元一次方程式$\frac{5x-11}{2}$＝$\frac{10x-9}{3}$－7。

7. 解一元一次方程式$\frac{15}{4}$x－18＝9x－$\frac{9}{4}$。

8. 解一元一次方程式－$\frac{2x}{5}$＝2＋$\frac{5+x}{4}$。

9. 解一元一次方程式$\frac{1}{3}$( x－3)－$\frac{1}{4}$( x＋6)＝1。

10. 解一元一次方程式－$\frac{3}{2}$x－6＝－18。

11. 解一元一次方程式－$\frac{5x}{6}$＝－$\frac{7}{3}$－$\frac{8+3x}{3}$。

12. 解一元一次方程式$\frac{x-15}{9}$＋$\frac{3x-10}{3}$＝5。。

13. 解一元一次方程式$\frac{11}{4}$x＋$\frac{5}{2}$＝$\frac{9}{8}$x＋9。

14. 解一元一次方程式$\frac{3x}{7}$＝－1＋$\frac{x-2}{2}$。

15. 解一元一次方程式－$\frac{1}{3}$(6x＋8)＋$\frac{1}{2}$(7x＋10)＝$\frac{10}{3}$。

16. 解一元一次方程式4x－20＝$\frac{4}{3}$x－4。