能力指標：7-a-17

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 7-a-17 | 能解出一元一次不等式，並在數線上標示相關的線段。 | A-4-08 |

說明:

|  |
| --- |
| 1. 能理解不等號的遞移律(如a＞b，b＞c，則a＞c，或是如a＜b， b＜c，則a＜c)。
2. 以移項法則找出形如 x＋5＜8、2x＋8＜6、5－x$\geq $7、–2x$\leq $ 62等類型之不等解的範圍，並以數線表示之。
3. 不等式左右同乘、除一負數(除數不為0)時，對不等式的影響宜再次強調，且宜安排由易至難的不等式解題活動，讓學生逐步熟練。
4. 小明上山時速為每小時3公里，而沿同一山路下山之時速為每小時5公里，若小明此山路來回一趟所用時間不超過10小時，請問上山之路最多幾公里？

假設山路長為公里，則小明上山花了$\frac{x}{3}$小時，下山花了$\frac{x}{5}$小時 因為小明此山路來回一趟所用時間不超過10小時，所以$\frac{x}{3}$+$\frac{x}{5}$$\leq $10，因此$x$$\leq $$\frac{150}{8}=\frac{75}{4}$ (公里)。5. 依a，d的正負將解的範圍表示成x的不等式 (1) a＞0，$ax+b\leq c$的解為$x\leq \frac{c-b}{a}$ $ax+b＜c$的解為$x＜\frac{c-b}{a}$ (2) a＜0，$ax+b\geq c$的解為 $x\geq \frac{c-b}{a}$ $ax+b＞c$的解為$x＞\frac{c-b}{a}$6. 能將上述的解題應用到例如：$c\leq ax+b\leq d$等的不等式。 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 能力指標 | 下修建議 | 教學影片 | 協作設計人 |
| 7-a-17 | 7-a-047-a-05 | 一元一次不等式解的意義圖示一元一次不等式的解 | 南平中學 黃唯銘 |

學習單-1

班級： 座號： 姓名：



**二、圖示不等式的解**

 **1.** 在數線上圖示不等式*x*$\geq $－4的解。



 **2.** 在數線上圖示不等式*x*$\leq $2的解。



 **3.** 在數線上圖示不等式*x*＞－1的解。



 **4.** 在數線上圖示不等式*x*$\geq $－2的解。



 **5.** 在數線上圖示不等式*x*$\leq $－3的解。



 **6.** 在數線上圖示不等式*x*＜3的解。



 **7.** 在數線上圖示不等式*x*$\geq $2的解。



 **8.** 在數線上圖示不等式*x*$\geq $－2的解



 **9.** 在數線上圖示不等式*x*＞3的解。



**10.** 在數線上圖示不等式*x*$\leq $－3的解。



學習單-2

班級： 座號： 姓名：



**二、圖示不等式的解**

 **1.** 在數線上圖示不等式*x*＞－5的解。



 **2.** 在數線上圖示不等式*x*$\geq $－5的解。



 **3.** 在數線上圖示不等式$x\leq $6的解。



 **4.** 在數線上圖示不等式*x*＜－3的解。



 **5.** 在數線上圖示不等式*x*$\geq $3的解。



 **6.** 在數線上圖示不等式*x*$\leq $3的解。



 **7.** 在數線上圖示不等式*x*＜5的解。



 **8.** 在數線上圖示不等式*x*$\geq $5的解。



 **9.** 在數線上圖示不等式*x*$\geq $－5的解。



**10.** 在數線上圖示不等式*x*＜－2的解。



學習單-3

班級： 座號： 姓名：



**二、圖示不等式的解**

 **1.** 在數線上圖示不等式*x*$\leq $4的解。



 **2.** 在數線上圖示不等式*x*＞－2的解。



 **3.** 在數線上圖示不等式*x*$\geq $0的解。



 **4.** 在數線上圖示不等式*x*$\leq $－4的解。



 **5.** 在數線上圖示不等式*x*＜4的解。



 **6.** 在數線上圖示不等式*x*$\leq $－6的解。



 **7.** 在數線上圖示不等式*x*$\geq $5的解。



 **8.** 在數線上圖示不等式*x*＞－4的解。



 **9.** 在數線上圖示不等式*x*$\geq $4的解。



**10.** 在數線上圖示不等式*x*$\leq $－1的解。

