



## මාකාණක කළඹිත තිශේකකළම සපරකමුව

වාරාන්තපාට්සාල

කණිතම්

තරම 10

වාරම 02

S. විජයග්‍රෑම - තෙහුරියෝවීර්‍ය ත. ම.වි.

### අටසරක කණිතස සමන්විකල්

සමන්විකකාන කුත්‍රිය්‍යුකල්

- |        |   |                    |
|--------|---|--------------------|
| >      | - | පෙරිතු             |
| <      | - | සිරිතු             |
| $\geq$ | - | පෙරිතු අල්ලතු සමන් |
| $\leq$ | - | සිරිතු අල්ලතු සමන් |

- $x > 50$                        $x$  පෙරිතු 50 යි විඟ
- $a \leq 30$                        $a$  සිරිතු අල්ලතු සමන් 30

ඉතාරණම :

$$1. x + 3 > 7$$

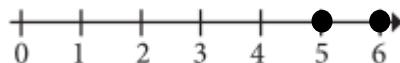
i)  $x$  ගැඹුකක්කාදිය මුදුවෙන් පෙනුමානත්තෙතත් තොடෙයාක ගමුතුක.

$$x + 3 > 7$$

$$x > 7 - 3$$

$$x > 4 \quad \{ 5, 6, 7, 8, \dots \}$$

ii)  $x$  ගැඹුකක්කාදිය මුදුවෙන් පෙනුමානங்களை ගන්කොට්ඩ්ල කුත්‍රිකි.



පයිත්සි

පින්වරුම සමන්විකලාත තීර්තතු අතන් මුදුවෙන් තොටෙකලා ගමුති මුදුවෙන් පෙනුමානங்களை ගන්කොට්ඩ්ල කුත්‍රිකි.

$$1) x + 4 > 10 \quad 2) 2x + 3 < 13 \quad 3) 12 > x - 3 \quad 4) 3x - 5 > 10$$

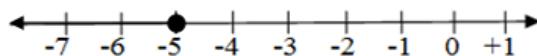
- සමන්වියෝன්තේ මනෙයෙන්නාல බැංකුකාම්පොතු කුත්‍රිය්‍යු මාදුම

$$i) -4x \geq 20$$

$$x \leq \frac{20}{-4}$$

$$x \leq -5$$

ii)  $x$  ගැඹුකක්කාදිය පෙනුමානங்களை ගුරු ගන්කොට්ඩ්ල කුත්‍රිකි.



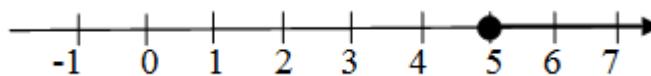
$$iii) 3 - 2x \leq -7$$

$$-2x \leq -7 - 3$$

$$-2x \leq -10$$

$$x \geq \frac{-10}{-2}$$

$$x \geq 5$$

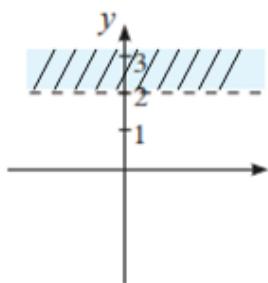


### பயிற்சி

$$1) -3x \geq 27 \quad 2) 18 \leq -2 -4x \quad 3) -4x + 6 \geq -18 \quad 4) 12 - 6x \leq 36$$

$y \leq a, x \geq b$  வடிவிலான சமன்விகள் மூலம் காட்டப்படும் பிரதேசங்கள்

உதாரணம் :



இதன் ஆள்கூறுகள்

(1 , 3) (2 , 3) (4 , 5) (-1 , 3)

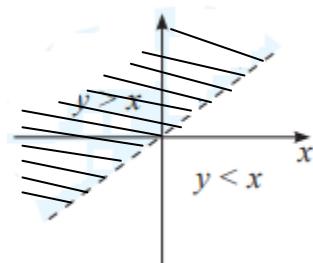
y இன் ஆள்கூறு 2 ஜ விடப் பெரிதாகக் காணப்படும்.

### பயிற்சி

1.  $x > -4$  எனும் பிரதேசத்தில் உள்ள ஆள்கூறுகளை எழுதுக.
2.  $x \leq -3$  எனும் பிரதேசத்தில் உள்ள ஆள்கூறுகளை எழுதுக.
3.  $y \geq 1$  எனும் பிரதேசத்தில் உள்ள ஆள்கூறுகளை எழுதுக.
4.  $y \leq -2$  எனும் பிரதேசத்தில் உள்ள ஆள்கூறுகளை எழுதுக.
5.  $x \geq 1, y \leq 1$  ஆகிய இரண்டு பிரதேசங்களுக்குரிய 3 புள்ளிகளின் ஆள்கூறுகளை எழுதுக.

$y \geq x, y < x$  வடிவிலான சமன்விகள்

உதாரணம்



### பயிற்சி

1.  $x \geq 1, y > x$  ஆகிய இரண்டு பிரதேசங்களை ஆள்கூற்றுத் தளமொன்றில் நிழற்றுக.
2.  $y < -3, y > x$  ஆகிய இரண்டு சமன்விகளைத் திருப்தி செய்யும் 3 புள்ளிகளின் ஆள்கூறுகளை எழுதுக.