



පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව සබරගමුව - සති  
සාසල

විෂයය - සංයුක්ත ගණිතය

ශ්‍රේණිය - 12

සැකසුම - නාරද මධ්‍ය මහා විද්‍යාලය

ඒකකය - දෛශික

නිපුණතාවය - 1.0- දෛශික හඳුනාගැනීම

නිපුණතාවය - 1.1- දෛශික විමර්ශනය කිරීම

1.2-විෂය නියම ඇසුරින් දෛශික පද්ධතියක් ගොඩ නගයි

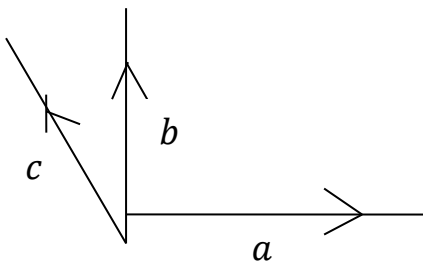
1. පහත දී ඇති දෛශික ජ්‍යාමිතිකව නිරූපණය කරන්න.

- දකුණු දිශාවට  $5\text{ms}^{-1}$  ක් ප්‍රවේගයක්
- නැගෙනහිර සිට  $30^\circ$  ක් උතුරට වූ  $2\text{ms}^{-1}$  ප්‍රවේගයක්
- සිරස්ව ඉහළට  $5\text{N}$  ක බලයක්
- නිරසට  $45^\circ$  ක් ආනතව පහළට  $5\text{ms}^{-2}$  ත්වරණයක්

2. පහත දී ඇති දෛශිකවල මාපාංකය සොයන්න.  $AB = 6\text{cm}$  වන අතර  $1\text{cm}$  මගින්  $10\text{N}$  බලයක් නිරූපණය කරයි.

- $\overline{AB}$
- $3\overline{AB}$
- $\frac{1}{2}\overline{AB}$
- $\sqrt{5}\overline{AB}$

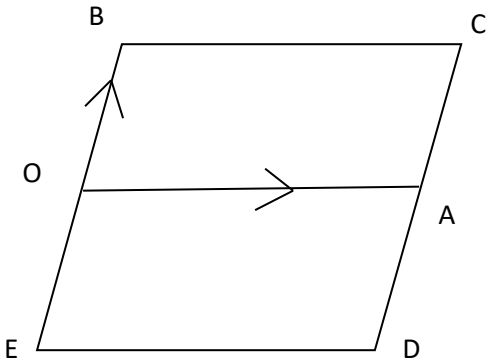
3.  $\underline{a}$ ,  $\underline{b}$  හා  $\underline{c}$  යන දෛශික තුන පහත රූපයේ ආකාරයට දැක්වේ. පහත දෛශික නිරූපණය කිරීමට රූප සහටන් අදින්න.



- $\underline{a} + \underline{c}$
- $\underline{b} - \underline{a}$
- $\underline{c} - \underline{b}$
- $\underline{a} + \underline{b} - \underline{c}$
- $\underline{c} - \underline{a} - \underline{b}$

4. OACB සහ OADE සෑම අතින්ම සමාන සමාන්තරාස්‍ර දෙකකි.  $\overrightarrow{OA} = \underline{a}$ , සහ  $\overrightarrow{OB} = \underline{b}$  වේ.

පහත දී ඇති දෛශික නිරූපණය කරන දිශාගත රේඛා ඛණ්ඩ සොයන්න.



- i.  $-\underline{a}$
- ii.  $\underline{a} + \underline{b}$
- iii.  $\underline{a} - \underline{b}$
- iv.  $\underline{b} - \underline{a}$
- v.  $2\underline{b}$
- vi.  $2\underline{b} + \underline{a}$

5.  $\underline{a}$ ,  $\underline{b}$  හා  $\underline{c}$  යනු ඕනෑම දෛශික තුනක් නම්, මේවා සාධනය කරන්න.

- i.  $|\underline{a}| + |\underline{b}| \geq |\underline{a} + \underline{b}|$
- ii.  $|\underline{a}| + |\underline{b}| + |\underline{c}| \geq |\underline{a} + \underline{b} + \underline{c}|$