

Exercice 61 p 210

$$1) \vec{u} \begin{pmatrix} 3 \\ 2 \end{pmatrix} \quad \vec{v} \begin{pmatrix} -2 \\ -4 \end{pmatrix} \quad \vec{w} \begin{pmatrix} 3 \\ 0 \end{pmatrix} \quad \vec{k} \begin{pmatrix} 4 \\ 0 \end{pmatrix} \quad \vec{r} \begin{pmatrix} 0 \\ -5 \end{pmatrix} \quad \vec{s} \begin{pmatrix} 3 \\ 6 \end{pmatrix}$$

$$2) \vec{k} \text{ et } \vec{w} \text{ sont colinéaires avec } \vec{k} = \frac{4}{3} \vec{w}$$

$$\vec{v} \text{ et } \vec{s} \text{ sont colinéaires avec } \vec{s} = \frac{-3}{2} \vec{v}$$

Exercice 63 p 210

$$1) a = \frac{5 \times 25}{-8} = \frac{-125}{8}$$

$$2) a = \frac{\frac{-7}{12} \times \frac{-2}{7}}{\frac{3}{5}} = \frac{\frac{-1}{6}}{\frac{3}{5}} = \frac{-1}{6} \times \frac{5}{3} = \frac{-5}{18}$$

$$3) a = \frac{\frac{3}{4} \times \frac{-2}{3}}{\frac{1}{6}} = \frac{\frac{-1}{2}}{\frac{1}{6}} = \frac{-1}{2} \times \frac{6}{1} = -3$$

$$4) \vec{u} \text{ et } \vec{v} \text{ sont colinéaires si et seulement si } 7 \times (-3a + 2) = 3 \times (2a + 5)$$

$$-21a + 14 = 6a + 15$$

$$-21a - 6a = 15 - 14$$

$$-27a = 1$$

$$a = \frac{-1}{27}$$