

Corrigé

1. On résout $\det(\vec{u}; \vec{v}) = 5 \times 25 - (-8) \times a = 125 + 8a = 0$ et on obtient $a = -\frac{125}{8}$.
2. On résout $\det(\vec{u}; \vec{v}) = \frac{3}{5} \times a - \frac{-7}{12} \times \frac{-2}{7} = \frac{3a}{5} - \frac{1}{6} = 0$ et on obtient $\frac{3a}{5} = \frac{1}{6}$,
c'est à dire $a = \frac{5}{18}$.
3. On résout $\det(\vec{u}; \vec{v}) = \frac{3}{4} \times \frac{-2}{3} - \frac{1}{6} \times a = -\frac{1}{2} - \frac{a}{6} = 0$ et on obtient $\frac{a}{6} = -\frac{1}{2}$,
c'est à dire $a = -3$.
4. On cherche à résoudre l'équation
 $\det(\vec{u}; \vec{v}) = 7(-3a+2) - 3(2a+5) = -21a+14-6a-15 = -27a-1 = 0$, et on
obtient $a = \frac{-1}{27}$.