

## تمارين ٤ - ١

١ أكمل:

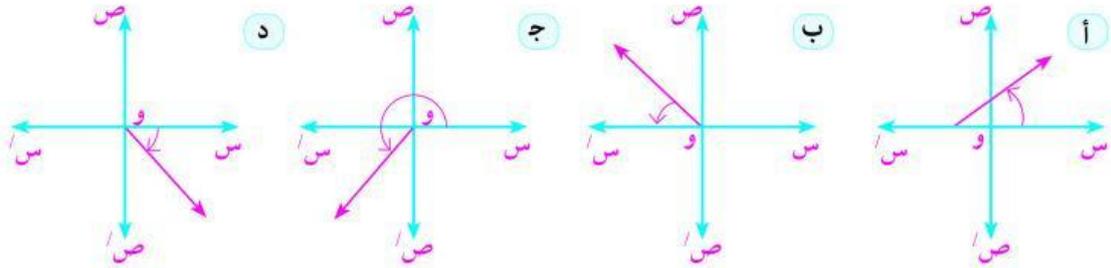
- أ تكون الزاوية الموجهة في وضع قياسى إذا كان .....
- ب يقال للزاوية الموجهة في الوضع القياسى أنها متكافئة إذا كان .....
- ج تكون الزاوية موجبة إذا كان دوران الزاوية ..... وتكون سالبة إذا كان دوران الزاوية .....
- د إذا وقع الضلع النهائى للزاوية الموجهة على أحد محاور الإحداثيات تسمى .....
- هـ إذا كان  $\theta$  قياس زاوية موجهة في الوضع القياسى،  $\exists$  صـ فإن  $(\theta + n \times 360^\circ)$  تسمى بالزوايا .....

و أصغر قياس موجب للزاوية التى قياسها  $530^\circ$  هو .....

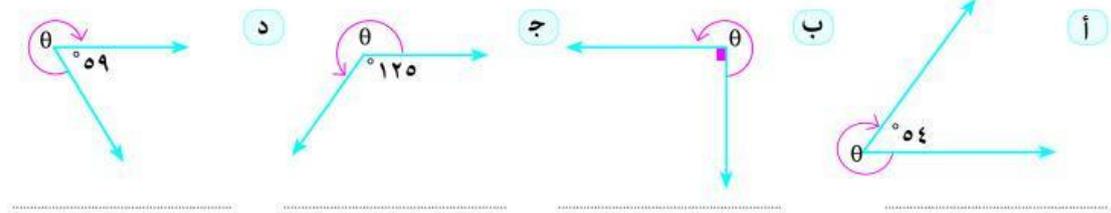
ز الزاوية التى قياسها  $930^\circ$  تقع فى الربع .....

ح أصغر قياس موجب للزاوية التى قياسها  $-690^\circ$  هو .....

٢ أي من الزوايا الموجهة الآتية فى الوضع القياسى



٣ أوجد قياس الزاوية الموجهة  $\theta$  المشار إليها فى كل شكل من الأشكال التالية:



٤ عین الربع الذی تقع فیہ کل من الزوايا التي قياساتها كالآتي:

- أ °٢٤      ب °٢١٥      ج °٤٠      د °٢٢٠      هـ °٦٤٠

٥ ضع كلاً من الزوايا الآتية في الوضع القياسي، موضحاً ذلك بالرسم:

- أ °٣٢      ب °١٤٠      ج °٨٠      د °١١٠      هـ °٣١٥

٦ عین أحد القياسات السالبة لكل زاوية من الزوايا الآتية:

- أ °٨٣      ب °١٣٦      ج °٩٠

- د °٢٦٤      هـ °٩٦٤      و °١٠٧٠

٧ عین أصغر قياس موجب لكل زاوية من الزوايا الآتية:

- أ °١٨٣      ب °٢١٧      ج °٣١٥      د °٥٧٠