

تمارين ٤ - ١

١ أكمل:

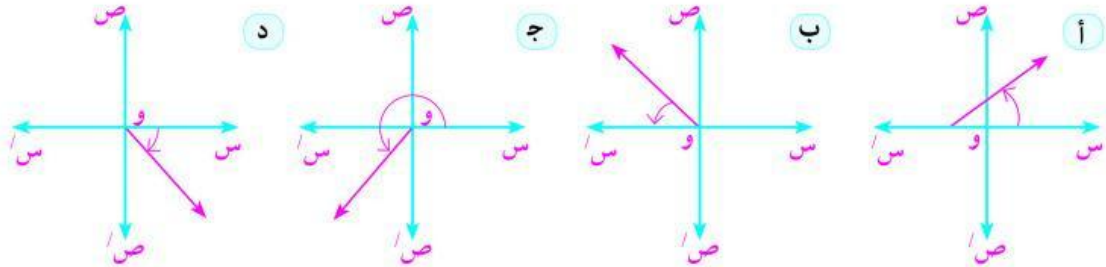
- أ تكون الزاوية الموجهة في وضع قياسى إذا كان
- ب يقال للزاوية الموجهة في الوضع القياسى أنها متكافئة إذا كان
- ج تكون الزاوية موجبة إذا كان دوران الزاوية وتكون سالبة إذا كان دوران الزاوية
- د إذا وقع الضلع النهائى للزاوية الموجهة على أحد محاور الإحداثيات تسمى
- هـ إذا كان θ قياس زاوية موجهة في الوضع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

و أصغر قياس موجب للزاوية التى قياسها 530° هو

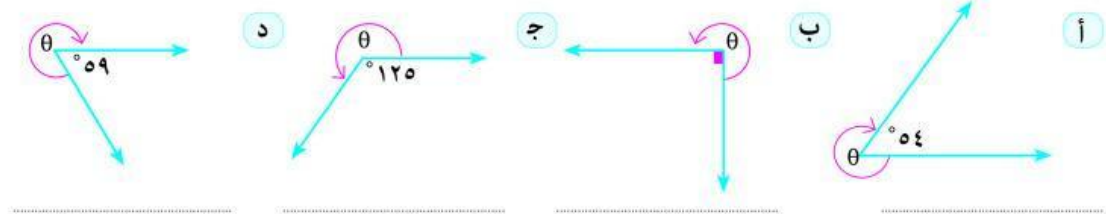
ز الزاوية التى قياسها 930° تقع فى الربع

ح أصغر قياس موجب للزاوية التى قياسها -690° هو

٢ أي من الزوايا الموجهة الآتية فى الوضع القياسى



٣ أوجد قياس الزاوية الموجهة θ 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 - °