حل أسئلة المراجعة للدرس الأول

السؤال الأول : الفكرة الرئيسة.

أ. *الاختلاف*: أنّ الكمية القياسية ليس لها اتجاه أما الكمية المتجهة لها اتجاه
التشابه: أنّ كلاهما لديه مقدار ووحدة

ب. *الاختلاف*: أنّ المتجه وسالِبُه متعاكسان في الاتجاه
التشابه: أن كلاهما لديه المقدار نفسه

ت. *الاختلاف*: أنّ ناتج الضرب النقطي كمية قياسية وناتج الضرب التقاطعي كمية متجهة
التشابه: أن كلاهما ناتجه يختلف باختلاف الزاوية بين المتجهين

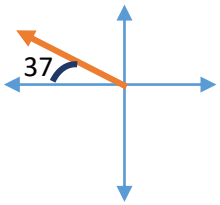
السؤال الثاني: أُصنِّف.

زمن الحصة: قياسية　　قوة الجاذبية الأرضية: متجهة　　درجة حرارة المريض: قياسية

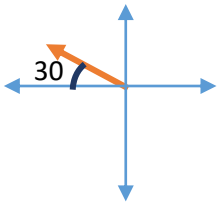
المقاومة الكهربائية: قياسية　　تلة الحقيبة المدرسية: قياسية

السؤال الثالث: غير مطلوب سوى تحديد الربع الذي توجد فيه القوة

أ.



ب.



السؤال الرابع:

أ. $F \times L = 0$　إذاً الزاوية بينهما 0 أو 180　لأن　$\sin 0 = \sin 180 = 0$

ب. $F.L = 0$　إذا المتجهان متعامدان　الزاوية بينهما 90

السؤال الخامس:

$$\phi = B.A$$

$$\phi = BA\cos\theta$$

$$\phi = 0.1\times2\times10^{-6}\cos45$$

$$= 0.2\times10^{-6}\times0.7$$

$$= 0.14\times10^{-6}\,u$$

$$= 1.4\times10^{-7}u$$

السؤال السادس: احسب

$$|B \times A| = BA \sin\theta$$

$$= 8 \times 3 \sin 90$$

$$= 24 \times 1 = 24u$$

والاتجاه نحو x^-

السؤال السابع:

مقدار سرعة السيارة 50m/s اعتماداً على مقياس الرسم والاتجاه جنوب الشرق (ولكن لم يحدد الزاوية على الرسم)

السؤال الثامن : الزاوية 45 حسب دراستك في الصف التاسع إذ أنّ $\sin 45 = \cos 45$