

التمرين 01

التعامد و التوازي - المسافة بين نقطة و مستو.

نعتبر في الفضاء المنسوب إلى المعلم المتعامد و المتجانس $(O; \vec{i}, \vec{j}, \vec{k})$ ، تمثيلا وسيطيا لمستقيم (D) و معادلة ديكارتية لمستو (P) :

$$(P): x + 2y - 3z - 1 = 0 \quad \text{و} \quad (\lambda \in \mathbb{R}) \quad (D): \begin{cases} x = 1 + 2\lambda \\ y = 2 - \lambda \\ z = -3 - \lambda \end{cases}$$

اختر الجواب الصحيح في كل سطر من الجدول التالي :

	الجواب (أ)	الجواب (ب)	الجواب (ج)
السطر 1	$A(-1; 3; 2) \in (D)$	$B(2; -1; -1) \in (D)$	$C(3; 1; -4) \in (D)$
السطر 2	$\vec{u}(1; 2; 3)$ هو شعاع توجيه لـ: (D)	$\vec{v}(-2; 1; 1)$ هو شعاع توجيه لـ: (D)	$\vec{w}(3; 1; 4)$ هو شعاع توجيه لـ: (D)
السطر 3	(D) محتواة في (P)	(D) يوازي تماما (P)	(D) يثقب (P)
السطر 4	$A'(1; 3; -2) \in (P)$	$B'(1; 3; 2) \in (P)$	$C'(1; 3; -1) \in (P)$
السطر 5	المستوي (Q_1) الذي معادلته $x + 2y - 3z + 1 = 0$ يعامد المستوي (P)	المستوي (Q_2) الذي معادلته $-4x + 5y + 2z + 3 = 0$ يعامد المستوي (P)	المستوي (Q_3) الذي معادلته $-3x + 2y - z - 1 = 0$ يعامد المستوي (P)
السطر 6	المسافة بين النقطة $M_1(-1; -3; 2)$ و المستوي (P) هي $\sqrt{14}$	المسافة بين النقطة $M_1(-1; -3; 2)$ و المستوي (P) هي 14	المسافة بين النقطة $M_1(-1; -3; 2)$ و المستوي (P) هي $2\sqrt{3}$