

الوظيفة رقم 4 (الهندسة التحليلية)

اختر الاجابة الصحيحة الوحيدة في كل حالة :

(1) باعتبار النقطتين $A\left(\frac{5}{2}; -3\right)$ و $B\left(\frac{2}{3}; -1\right)$ لدينا :

(أ) $\overrightarrow{AB} = \frac{11}{6}\vec{i} - 2\vec{j}$ (ب) $\overrightarrow{AB}\left(\frac{-11}{6}; \frac{2}{3}\right)$ (ج) $\overrightarrow{AB}\left(\frac{3}{2}; -4\right)$

(2) قيمة x حتى يكون الشعاعان $\vec{u}\left(\frac{x}{5}\right)$ و $\vec{v}\left(\frac{2}{-3}\right)$ مرتبطان خطيا هي :

(أ) $x = \frac{-10}{3}$ (ب) $x = -7$ (ج) $x = -10$

(3) معادلة المستقيم الذي يشمل النقطة $C(-5; 2)$ و الموجه بالشعاع $\vec{w}\left(\frac{-3}{2}\right)$:

(أ) $4x + 6y = 8$ (ب) $2x + 3y + 4 = 0$ (ج) $y = \frac{-2}{3}x - \frac{4}{3}$

(4) المستقيم (Δ) ذو المعادلة $y = 3x - 2$ موجهة بالشعاع $\vec{u}$ حيث :

(أ) $\vec{u}\left(\frac{3}{-2}\right)$ (ب) $\vec{u}\left(\frac{-2}{-6}\right)$ (ج) $\vec{u}\left(\frac{-3}{1}\right)$

(5) المستقيم (Δ') ذو المعادلة $6x - 3y + 1 = 0$ يوازي المستقيم ذو المعادلة :

(أ) $2x + 3y + 1 = 0$ (ب) $3x - 6y + 1 = 0$ (ج) $-2x + y - 5 = 0$

(6) المستقيم (D) ذو المعادلة $y = 2x + 1$ يوازي المستقيم ذو المعادلة :

(أ) $y = 2 + x$ (ب) $y = -2x + 1$ (ج) $y = 3 + 2x$

(7) معادلة المستقيم الذي يشمل النقطة $D(-2; 1)$ و معامل توجيهه 3 :

(أ) $y = -3x + 2$ (ب) $3x - y + 7 = 0$ (ج) $y = -2x + 3$

(8) احداثيا النقطة E نظيرة النقطة D بالنسبة للنقطة C هما :

(أ) $(-8; 3)$ (ب) $(2; 3)$ (ج) $(2; -8)$

(9) احداثيا النقطة F بحيث $\overrightarrow{DF} = 2\overrightarrow{DC} + \overrightarrow{EC}$ هما :

(أ) $(-5; 0)$ (ب) $(-1; 2)$ (ج) $(-5; 2)$

(10) باعتبار النقطة $K(-3; 4)$ احداثيا النقطة L حتى يكون الرباعي $CDKL$ متوازي اضلاع :

(أ) $(-6; 4)$ (ب) $(-7; 5)$ (ج) $(-6; 5)$

(11) ماهو الوضع النسبي للمستقيمين (Δ) و (Δ') في المستوي :

(أ) متوازيان و منفصلان (ب) منطبقان (ج) متقاطعان

(12) نقطة تقاطع المستقيمان ذوا المعادلتين $-3x + 5y + 14 = 0$ و $3y = -2x + 3$:

(أ) $R(-1; 3)$ (ب) $R(3; -1)$ (ج) $R(3; 1)$