

## التعيين الأول

	المدرسة:		اسم الطالب:
	الشعبة:	الحادي عشر - علمي	الصف:
الوحدة الأولى	الموضوع:	الرياضيات	المبحث:

	آخر موعد للتسليم		تاريخ التعيين:
--	------------------	--	----------------

جوانب الموضوع التي يغطيها التعيين من الكتاب المدرسي		
رقم الصفحة	عنوان الموضوع	الدرس
٤	الاحداثيات الديكارتية في الفراغ	الأول
١٠	المتجهات في المستوى	الثاني
١٥	العمليات على المتجهات	الثالث
٢٢	المتجهات في الفراغ	الرابع
٢٥	ضرب المتجهات	الخامس
٣٣	الهندسة الفراغية	السادس

بطاقات التعلم الذاتي التي يغطيها التعيين			
رقم البطاقة	موضوعها	رقم البطاقة	موضوعها
١	تحديد نقطة في الفراغ ثلاثي الأبعاد	١٤	العمليات على المتجهات في الفراغ
٢	المسافة بين نقطتين في الفراغ	١٥	متجه الوحدة في الفراغ
٣	نقطة منتصف قطعة مستقيمة في الفراغ	١٦	الضرب القياسي (الداخلي)
٤	الكميات القياسية والكميات المتجهة	١٧	خواص الضرب القياسي (الداخلي)
٥	المتجهات في المستوى	١٨	نظرية الضرب القياسي (الداخلي)
٦	تساوي متجهين في المستوى	١٩	تعامل المتجهات
٧	متجهات خاصة	٢٠	الزوايا الاتجاهية
٨	جمع المتجهات وطرحها	٢١	الضرب الاتجاهي (الخارجي)
٩	ضرب متجه بعدد حقيقي	٢٢	التطبيقات الهندسية على الضرب الخارجي
١٠	متجه الوحدة في اتجاه معين	٢٣	مفاهيم ومسلمات في الهندسة الفراغية
١١	الخواص الأساسية للعمليات على المتجهات	٢٤	المستقيمات والمستويات في الفراغ
١٢	حل المعادلات المتجهة	٢٥	اختبار نهاية الوحدة الأولى "المتجهات والهندسة الفراغية"
١٣	المتجهات في الفراغ		

مصادر تعلم تخدم موضوع التعيين

QR	الرابط / مكان النشر	مصدر التعلم
	<a href="http://rawafed.edu.ps/portal/elearning/subject/view?id=50">http://rawafed.edu.ps/portal/elearning/subject/view?id=50</a>	موقع روافد التعليمي
	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=YjxDcEgls2I&amp;list">https://www.youtube.com/watch?v=YjxDcEgls2I&amp;list</a>	رياضيات حادي عشر
	<a href="https://youtu.be/vZh-nGDGczE">https://youtu.be/vZh-nGDGczE</a>	علمي (يوتيوب)
	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=lZyKf4IONuM&amp;list">https://www.youtube.com/watch?v=lZyKf4IONuM&amp;list</a>	فيديو الاحداثيات الديكارتية
	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=">https://www.youtube.com/watch?v=</a>	المتجهات في المستوى
	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=PF-qb3sMGA&amp;list">https://www.youtube.com/watch?v=PF-qb3sMGA&amp;list</a>	العمليات على المتجهات
	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=NP_X4K_zSSw&amp;fbclid=">https://www.youtube.com/watch?v=NP_X4K_zSSw&amp;fbclid=</a>	المتجهات في الفراغ

(١) إذا كان كل من  $\vec{a}$ ،  $\vec{b}$ ،  $\vec{c}$  ثلاث متجهات في الفراغ حيث  $\vec{a} \times \vec{b} = \vec{c}$  فإن .....

(أ)  $\vec{a} // \vec{b}$  (ب)  $\vec{c} // \vec{a}$  من  $\vec{a}$ ،  $\vec{b}$  (ج)  $\vec{c} // \vec{b}$  (د)  $\vec{c} \perp \vec{a}$ ،  $\vec{b}$

(٢) إذا كان  $\vec{a} \cdot \vec{b} = 6$ ،  $|\vec{a}| = 4$ ، فإن  $\vec{a} \cdot (\vec{a} + \vec{b}) = \dots\dots\dots$

(أ) ٣٨ (ب) ٢٢ (ج) ٩٠ (د) ١٢٠

(٣) إذا كان  $\vec{a} = (-1, 3, 2)$ ،  $\vec{b} = (2, -2, -2)$ ، وكان  $\vec{a} \cdot \vec{b} = \sqrt{4x}$ ، فإن قيمة  $x$  الموجبة = .....

(أ) صفر (ب) ١ (ج) ٢ (د) ٣

(٤) إذا كان  $\vec{a}$ ،  $\vec{b}$  متجهين غير صفرين حيث:  $|\vec{a} \times \vec{b}| = \vec{a} \cdot \vec{b}$ ، فإن قياس أصغر زاوية بين المتجهين ...

(أ)  $\frac{\pi}{6}$  (ب)  $\frac{\pi}{4}$  (ج)  $\frac{\pi}{3}$  (د)  $\frac{\pi}{2}$

(٥) إذا كان  $s$ ،  $v$ ،  $e$  ثلاث مستويات حيث:  $s \cap v = \vec{a}$ ،  $v \cap e = \vec{b}$ ، فإن  $s \cap e = \dots\dots\dots$

(أ)  $\emptyset$  (ب)  $\{\}$  (ج)  $\{\vec{b}\}$  (د)  $\vec{a}$

(٦) إحدى الزوايا التالية تشكل زوايا اتجاهية .....

(أ)  $90^\circ$ ،  $75^\circ$ ،  $15^\circ$  (ب)  $30^\circ$ ،  $45^\circ$ ،  $60^\circ$  (ج)  $30^\circ$ ،  $60^\circ$ ،  $90^\circ$  (د)  $0^\circ$ ،  $45^\circ$ ،  $45^\circ$

(٧) إذا كان  $\vec{a} = \vec{c} + \vec{b}$ ، فإن متجه الوحدة باتجاه  $\vec{a}$  هو .....

(أ) (ظناه، ظاه) (ب) (ظاه، ظتاه) (ج) (جتاه، جاه) (د) (جاه، جتاه)

(٨) إذا كان  $\vec{a} = (1, -1, 2)$ ،  $\vec{b} = (0, 2, 4)$ ،  $\vec{c} = (-2, 1, 0)$  فإن  $|\vec{a} - \vec{b} + \vec{c}| = \dots\dots\dots$

(أ)  $\sqrt{38}$  (ب)  $\sqrt{21}$  (ج)  $\sqrt{12}$  (د)  $\sqrt{7}$

(٩)  $|\vec{a} \times \vec{b}| = \dots\dots\dots$

(أ) ١ (ب) ١- (ج)  $\vec{a}$  (د)  $-\vec{a}$

(١٠) المستقيمان اللذان لا يتقاطعان وينتميان لنفس المستوى، هما مستقيمان .....

(أ) متوازيان (ب) متخالفان (ج) متوازيان أو متخالفان (د) متعامدان

١١) إذا كان  $\vec{a} // \vec{b}$  ، حيث  $\vec{a} = (4, 6, 8)$  ،  $\vec{b} = (2, 5, m)$  فإن قيمة  $(m + k) = \dots$

أ) ٨      ب) ٢      ج) ٣-      د) ١٣

١٢) إحدى الطرق التالية لا يمكنها تعيين مستوى .....

أ) مستقيمان متعامدان      ب) مستقيمان متوازيان      ج) ثلاث نقاط على استقامة واحدة      د) مستقيم ونقطة لا تنتمي له

١٣) نوع المثلث الذي رؤوسه هي النقاط  $(7, 1, 3)$  ،  $(5, 3, 4)$  ،  $(3, 5, 3)$  مثلث .....

أ) قائم الزاوية      ب) مختلف الأضلاع      ج) متساوي الأضلاع      د) متساوي الساقين

١٤) إذا كان  $(2s - 3ص, 9 - ) = (13, 4ص - س)$  فإن قيم  $s, ص$  على التوالي هي .....

أ) ١- ، ٥-      ب) ٥ ، ١-      ج) ١ ، ٥-      د) ٥ ، ١

١٥) إذا كانت النقطة ج  $(-1, 3, 4)$  تنصف القطعة المستقيمة أ ب ، حيث أ  $(2ص - 2, 2ع - )$  ،

ب  $(س, 3ص, 3ع)$  فإن قيم  $s, ص, ع$  على التوالي هي .....

أ) ١ ، ٢ ، ١١      ب)  $\frac{4}{3}$  ،  $\frac{5}{4}$  ، ٧      ج) ٦ ،  $\frac{1}{4}$  ،  $\frac{5}{3}$       د) ٢ ، ٢ ، ٧-

السؤال الثاني: (١٥ علامة)

١) إذا كان  $| \vec{a} | = 10$  ،  $| \vec{b} | = 4$  ، وقياس الزاوية بين  $\vec{a}$  ،  $\vec{b} = \frac{\pi}{3}$  ، أجد قيمة  $| 2\vec{a} - 3\vec{b} |$

٢) أجد قيمة  $s$  التي تجعل المتجهين  $\vec{a} = (2- , 3+س, 2- )$  ،  $\vec{b} = (س, س-3, 3)$  متعامدين .

٢) إذا كان  $\vec{a} = \vec{b}$  حيث  $\vec{a} = (3\text{جتا س} - 1، \text{جا}^2\text{ص})$ ،  $\vec{b} = (2\text{جتا}^2\text{س}، \text{جتا}^2\text{ص})$

أجد قيمة كل من س، ص حيث س، ص  $\in [0، \pi]$

.....

.....

.....

.....

.....

.....

٤) إذا كان  $\vec{a} = (-1، 2، 5)$ ،  $\vec{b} = 4\vec{a} + 6\vec{c}$  و  $\vec{c} = 3\vec{b} - 4\vec{a} = 2\vec{c}$ .

أجد متجه يوازي  $\vec{c}$  وطوله يساوي ٣ وحدات .

.....

.....

.....

.....

.....

.....

٥) إذا كان  $|\vec{a}| = 7$  وحدات، حيث  $\vec{a} = (ك، ك-٥، ٢ك)$ ، فما قيمة ك؟

.....

.....

.....

.....

.....

.....

انتهت الأسئلة