اسم الطالب : / رياضيات6 شعبة 1 نموذج 1

الاختبار الدوري الأول

|  |
| --- |
| **السؤال الأول //اختر الإجابة الصحيحة فيما يلي :** |
| **1** | **الشكل المقابل يعبر عن المتجه**  $a $ **بإتجاه** |
| **A** | $30^{°}$ شمالاً | **B** | $$N30^{°}W$$ | **C** | $$030^{°}$$ | **D** | $$E30^{°}N$$ |
| **2** | **اذا كان المتجه** $V$ **على الصورة الاحداثية يساوي** $\left〈3,2\right〉$ **فإن** $\left|V\right|$ **يساوي** |
| **A** | $$13$$ | **B**  | $$\sqrt{13}$$ | **C** | $$5$$ | **D** | $$\sqrt{5}$$ |  |
| **3** | **اذا كان** $w=\left〈2,3\right〉$ **،** $z=\left〈3,-4\right〉$ **فإن** $w+z$ **تساوي** |
| **A** | $$\left〈5,7\right〉$$ | **B**  | $$\left〈5,1\right〉$$ | **C** | $$\left〈5,-1\right〉$$ | **D** | $$\left〈1,-1\right〉$$ |
| **4** | **اذا كان** $\rightharpoonaccent{AB}=\left〈2,3\right〉$ **فإن المتجه** $\rightharpoonaccent{AB}$ **يكتب بدلالة متجهي الوحدة** $i,j$ **على الصورة**  |
| **A** | $$2i+3j$$ | **B** | $$2i-3j$$ | **C** | $$2i+j$$ | **D** | $$2j+3i$$ |
| **5** | **الصورة الاحداثية للمتجه v الذي طوله** $8$ **و زاوية اتجاهه مع الافقي** $30^{°}$ **هي**  |
| **A** | $$〈4\sqrt{3},4〉$$ | **B** | $$〈-4\sqrt{3},4〉$$ | **C** | $$〈4\sqrt{3},-4〉$$ | **D** | $$〈\sqrt{3},4〉$$ |
| **6** | **زاوية اتجاه المتجه** $〈\sqrt{3},1〉$ **مع الاتجاه الموجب لمحور** $x$ **تكون** |
| **A** | $$120^{°}$$ | **B**  | $$90^{°}$$ | **C** | $$60^{°}$$ | **D** | $$30^{°}$$ |
| **7** | **محصلة المتجهين** $15N$ **للأمام ثم** $20N$ **للخلف هى**  |
| **A** | $35N$ **للخلف** | **B** | $35N$ **للأمام** | **C** | $5N$ **للخلف** | **D** | $5N$ **للأمام** |
| **8** | **اذا كان** $u=\left〈a,2\right〉$ **,** $v=\left〈3,6\right〉$ **فإن قيمة** $a$ **التي تجعل المتجهين متعامدين هى**  |
| **A** | $$7$$ | **B** | $$4$$ | **C** | $$3$$ | **D** | $$-4$$ |
| **9** |  **في الفضاء المتجه** $u=\left(3,1,-5\right)$ **يعبر عنه بدلالة متجهات الوحدة** $i,j,k$ **بالصورة**  |
| **A** | $$3i-5j+k$$ | **B**  | $$3i+j+5k$$ | **C** | $$3i-j-5k$$ | **D** | $$3i+j-5k$$ |
| **10** | **في الفضاء الصورة الاحداثية للمتجه** $\rightharpoonaccent{AB}$ **حيث** $A=\left(-4,0,-3\right)$ **,** $B=\left(-4,-8,9\right)$ **هى** |
| **A** | $$\left〈0,-8,12\right〉$$ | **B** | $$\left〈0,8,-12\right〉$$ | **C** | $$\left〈8,-8,12\right〉$$ | **D** | $$\left〈-8,-8,12\right〉$$ |

****

 **السؤال الثاني A) إذا دفع عماد عصا مكنسة التنظيف بقوة مقدارها** $190N$ **بزاوية** $33^{°}$

 **مع سطح الارض فإن المركبة الرأسية للقوة لأقرب عدد صحيح تساوي ........... ؟**

B**) أوجد طول القطعة المستقيمة** $\rightharpoonaccent{AB}$ **المعطاة نقطتا نهايتها و بدايتها ، ثم أوجد إحداثيات نقطة منتصفها :**

**A(-1 , 1 , 4) ,B (1 , 0 , 5)**

**C) أوجد متجه الوحدة u الذي له نفس اتجاه v =** $\left〈-4 , 3\right〉$

**(D مثل المتجه** $u=\left〈4, 2 ,-1\right〉$