

التاريخ : ٤ / ٦ / ١٤٤٠ هـ
المادة : رياضيات
الزمن : ٣٠ دقيقة
الصف : ثالث ثانوي



المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
إدارة التعليم بمحافظة العارضة

الصف : ٣ / ث / ٢

اسم الطالب / سيفان فارس محمد

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة فيما يلي :

(1) هي كمية لها مقدار واتجاه :

(a) الكمية المتجهة (b) الكمية القياسية (c) العددية (d) الفضاء

(2) طول قطعة مستقيمة 5CM حدد الكمية :

(a) الكمية المتجهة (b) الكمية القياسية (c) العددية (d) الفضاء

(3) رمز المتجهة الذي بدايته A ونهايته B :

(a) \overrightarrow{AB} (b) $A < B$ (c) $A > B$ (d) $A \geq B$

(4) اوجد الصورة الإحداثية لـ \overrightarrow{AB} الذي نقطة بدايته A(-4,2) ونقطة نهايته B(3,-5) :

← $\langle 3 - (-4), -5 - 2 \rangle$
7 , -7

(a) $\langle 7, -7 \rangle$ (b) $\langle 8, -7 \rangle$ (c) $\langle 9, -8 \rangle$ (d) $\langle 4, -2 \rangle$

(5) اوجد طول المتجهة AB الذي بدايته A(-4,2) ونقطة نهايته B(3,-5)

(a) ≈ 9.9 (b) 8 (c) 9 (d) 10

(6) اوجد كلا مما يلي للمتجهات $C = \langle -4, 1 \rangle$ و $A = \langle 2, 5 \rangle$: $A + C$

(a) $\langle -4, 1 \rangle$ (b) $\langle -2, 6 \rangle$ (c) $\langle 3, 1 \rangle$ (d) $\langle 4, 6 \rangle$

(7) رمز الضرب الداخلي للمتجهين a, b :

(a) $a - b$ (b) $a \cdot b$ (c) $a + b$ (d) a / b

(8) المتجهان المتعامدان حاصل ضربهما = :

(a) 5 (b) 0 (c) 6 (d) 9

(9) اوجد الضرب الداخلي للمتجهات $u = \langle 3, 6 \rangle$ ، $v = \langle -4, 2 \rangle$:

(a) 36 (b) 9 (c) 100 (d) 0

(10) استعمل الضرب الداخلي لإيجاد طول $\langle -5, 12 \rangle$:

(a) 20 (b) 35 (c) 11 (d) 13

التاريخ : ٤ / ٦ / ١٤٤٠ هـ
المادة : رياضيات
الزمن : ٣٠ دقيقة
الصف : ثالث ثانوي



المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
إدارة التعليم بمحافظة العارضة

الصف : ٣ / ن / ٢

اسم الطالب / فيان فارغ محمد

11) تتحرك عربة على سلسلة تربط بين منصتين إذا مثلت نقطتين $(10, 12, 50)$ و $(70, 92, 30)$ أوجد منتصف المسافة
 x_1, y_1, z_1 x_2, y_2, z_2

(a) $(10, 60, 50)$ (b) $(30, 40, 50)$ (c) $(10, 12, 50)$ (d) $(40, 52, 40)$

12) أوجد قياس الزاوية θ بين u, v و $v = (-4, 3, -2)$ و $u = (3, 2, -1)$ وقرب إلى أقرب جزء من عشرة

(a) 103° (b) 109° (c) 106.8° (d) 101.5°

السؤال الثاني: a- اختر من العمود A بما يناسبه من العمود B فيما يلي :

B		A	
$= \frac{a \cdot b}{ a \cdot b } \cos \theta$	1	الزاوية بين متجهين في الفضاء	1
$(x, y) = (r \cos \theta, r \sin \theta)$	4	الضرب الداخلي للمتجهين	2
$\langle x_2 - x_1, y_2 - y_1 \rangle$	3	الصورة الإحداثية	3
$a \cdot b = a_1 b_1 + a_2 b_2$	2	تحويل القطبي إلى ديكارتي	4

(b) حول الإحداثيات القطبية إلى إحداثيات ديكارتية $Q(-2, 135^\circ)$ ؟

$$y = r \cos \theta \quad x = r \sin \theta$$

$$= -2 \cos 135^\circ \quad = -2 \sin 135^\circ$$

$$= 1.41 \quad = -1.41$$

(c) أوجد كلا مما يأتي للمتجهات $y = (3, -6, 2)$ و $z = (-2, 0, 5)$ فاوجد $4y + 2z$ ؟

$$4\langle 3, -6, 2 \rangle + 2\langle -2, 0, 5 \rangle$$

$$\langle 12, -24, 8 \rangle + \langle -4, 0, 10 \rangle$$

$$\langle 8, -24, 18 \rangle$$

التاريخ : ٤ / ٦ / ١٤٤٠ هـ
المادة : رياضيات
الزمن : ٣٠ دقيقة
الصف : ثالث ثانوي



المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
إدارة التعليم بمحافظة العارضة

الصف:

اسم الطالب/

الصف / ٣ / ٣ / ٣

الاسم / فهد فهد

20
20

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة فيما يلي :

(1) هي المسافة بين العدد الصفري والمستوى المركب :

(a) القيمة المطلقة للعدد المركب (b) الكمية القياسية (c) العددية (d) الفضاء

(2) القيمة المطلقة للعدد المركب $z=a+bi$:

(a) $|z|=\sqrt{a^2+b^2}$ (b) $|z|=\sqrt{a^3+b^3}$ (c) $|z|=\sqrt{a^2-b^2}$ (d) $z=a+bi$

(3) اوجد القيمة المطلقة للمستوى المركب $z=4+3i$:

(a) 5 (b) 6 (c) 7 (d) 8

(4) الصورة القطبية للعدد المركب $z=a+bi$:

(a) $z=r(\cos \theta + i \sin \theta)$ (b) $z=r(\cos \theta - i \sin \theta)$ (c) $\sin \theta$ (d) $\cos 2x$

(5) عبر عن العدد المركب بالصورة القطبية $z = -6+8i$ اوجد المقياس r والسعة θ

(a) $r=10, \theta = 2.21$ (b) $r=12, \theta = 4.21$ (c) 33 (d) 20

(6) قانون هامش خطأ المعاينة :

(a) $\pm \frac{1}{\sqrt{n}}$ (b) $\pm \frac{3}{\sqrt{n}}$ (c) $\pm \frac{5}{\sqrt{n}}$ (d) $\pm \frac{61}{\sqrt{n}}$

(7) في دراسة شملت 3247 قال 41% منهم أنهم مرتاحين للنهضة العلمية ما هامش خطأ المعاينة :

(a) ± 1.75 (b) ± 3.75 (c) ± 5.75 (d) ± 6.75

(8) يسمى احتمال وقوع الحادثة B بشرط وقوع الحادثة A :

(a) احتمال مشروط (b) النهاية (c) التوزيع (d) المتغير

(9) رمز الاحتمال المشروط

(a) $P(B/A)$ (b) $P(B+A)$ (c) $P(B-A)$ (d) $P(B=A)$

التاريخ : ٤ / ٦ / ١٤٤٠ هـ
المادة : رياضيات
الزمن : ٣٠ دقيقة
الصف : ثالث ثانوي



المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
إدارة التعليم بمحافظة العارضة

الصف : ٣ / ٥ / ٢

اسم الطالب / خيان

10) ألقى محمد مكعب أرقام مرة واحدة ما احتمال ظهور العدد 5 علما بان العدد الظاهر فردي ؟

6 (d)

$\frac{2}{3}$ (c)

4 (b)

$\frac{1}{3}$ (a)

11) قانون احتمال النجاح

$$P(S) = \frac{F}{S+F} \quad (d)$$

$$P(S) = \frac{S}{F} \quad (c)$$

$$P(S) = \frac{S+F}{S+F} \quad (b)$$

$$P(S) = \frac{S}{S+F} \quad (a)$$

12) اوجد احتمال النجاح لقطعة نقود رميت مرة واحدة ؟

5 (d)

$\frac{3}{2}$ (c)

$\frac{2}{1}$ (b)

$\frac{1}{2}$ (a)

السؤال الثاني: a- اوجد كل مما يأتي:

(b) ارسم التواء موجب ملتو إلى اليمين ؟



(c) في اختبار نهائي أكد 35% من الطلاب اجابوا بشكل اعتيادي اذا اختير 5 طلاب عشوائيا اوجد المتوسط والتباين والانحراف المعياري ؟

$$n=5$$

$$q=0.65$$

$$p=0.35$$

المتوسط

$$= p \cdot n$$

$$= (5)(0.35) = 1.75$$

التباين

$$\sigma^2 = p \cdot n \cdot q$$

$$= (0.35)(5)(0.65) = 1.1375$$

الانحراف المعياري

$$\sigma = \sqrt{\sigma^2}$$

$$= \sqrt{1.1375} = 1.0665$$