الاختبار الدوري الأول (المتجهات)-رياضيات6

جميلتي مستعينةً بالمولى أولاً ثم بثقتك بقدراتك العالية أجيبي عن العشرين سؤالاً التالية:
(ثقتي بك كبيرة فلا تهدميها وتهدمي احترامك لذاتك بالغش..)

* مطلوب

* سيسجل هذا النموذج اسمك. الرجاء كتابة اسمك.

1

الاسم رباعي *

2

الشعبة *

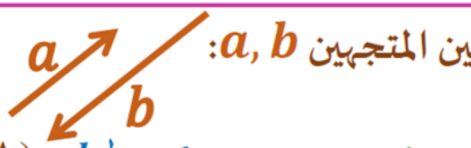
- 301
- 302

* (Q1/https://bit.ly/32mGlEJ (https://bit.ly/32mGlEJ
(1 نقطة)

- A
- B
- C
- D

* (Q2/https://bit.ly/3Fvpjm0 (https://bit.ly/3Fvpjm0
(1 نقطة)

من الشكل المجاور العلاقة بين المتجهين a, b:



A) a معكوس لِـ b

B) متطابقان

C) متوازيان

D) متخالفان

A ◯

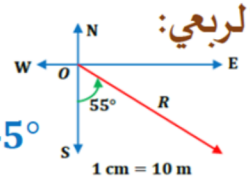
B ◯

C ◯

D ◯

* (Q3/https://bit.ly/3mzsNfP (https://bit.ly/3mzsNfP
(1 نقطة)

قياس زاوية المتجه المجاور بالاتجاه الربعي:



A) $145°$

B) $S55°E$

C) $N55°E$

D) $055°$

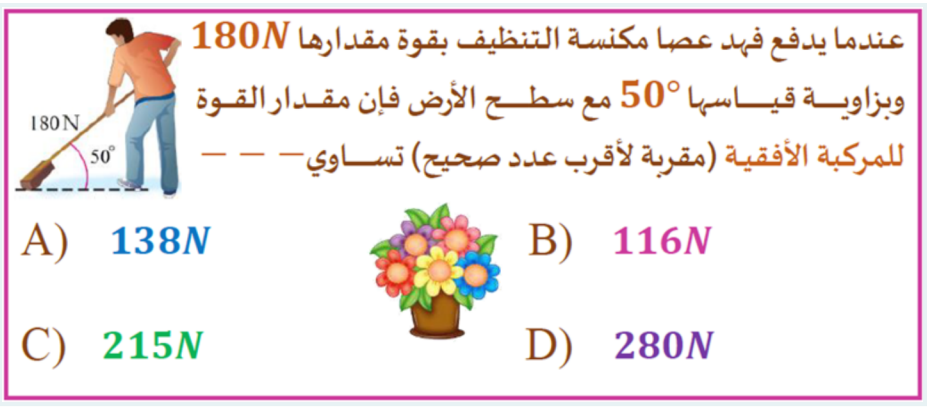
A ◯

B ◯

C ◯

D ◯

* (Q4/https://bit.ly/3qmqaz5 (https://bit.ly/3qmqaz5
(1 نقطة)



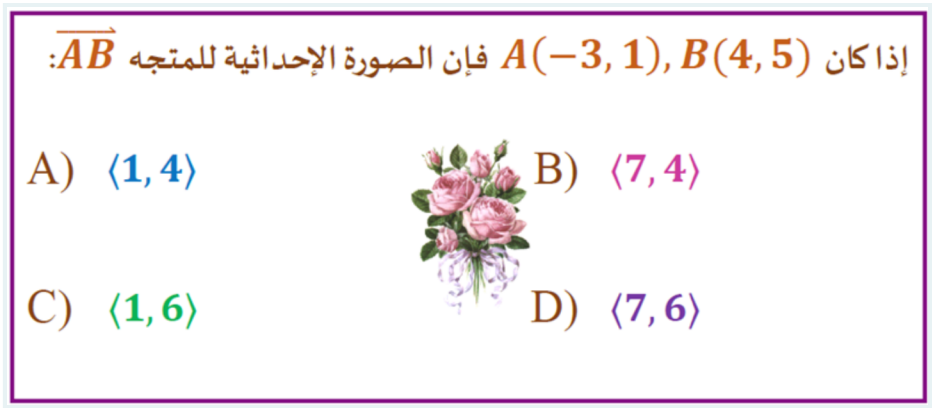
A ◯

B ◯

C ◯

D ◯

* (Q5/https://bit.ly/3sxQf0Q (https://bit.ly/3sxQf0Q
(1 نقطة)



A ◯

B ◯

C ◯

D ◯

* (Q6/https://bit.ly/3FvPLMC (https://bit.ly/3FvPLMC
(1 نقطة)

الصورة الإحداثية للمتجه v الذي طوله $|v| = 8$ وزاوية اتجاهه مع الأفقي $\theta = 45°$ تساوي:

A) $\langle 3, \sqrt{5} \rangle$

B) $\langle 4\sqrt{2}, 4\sqrt{2} \rangle$

C) $\langle 5, 7 \rangle$

D) $\langle 4, 6 \rangle$

A ◯

B ◯

C ◯

D ◯

* (Q7/https://bit.ly/3mxoOAy (https://bit.ly/3mxoOAy

(1 نقطة)

إذا كان $a = \langle 2, 3 \rangle, b = \langle -1, 0 \rangle, c = \langle -3, 5 \rangle$ ثلاث متجهات في المستوى فإن: $a + 3b - c = ---$

A) $\langle -4, 8 \rangle$

B) $\langle 2, -2 \rangle$

C) $\langle -2, 8 \rangle$

D) $\langle -8, -8 \rangle$

A ◯

B ◯

C ◯

D ◯

* (Q8/https://bit.ly/3qh7LUs (https://bit.ly/3qh7LUs

(1 نقطة)

إذا كان $\overrightarrow{AB} = \langle 2, 3 \rangle$ فإن المتجـــه يُكتب بصورة تو افق خطي على الصورة:

A) $2\mathbf{i} + 3\mathbf{j}$

B) $7\mathbf{j} + 2\mathbf{i}$

C) $7\mathbf{i} - 2\mathbf{j}$

D) $7\mathbf{j} - 2\mathbf{i}$

A ◯

B ◯

C ◯

D ◯

* (Q9/https://bit.ly/3ekOFan (https://bit.ly/3ekOFan

(1 نقطة)

أي المتجهات الآتية لا يُعامد $\langle 4, -2 \rangle$؟

A) $\langle -2, 4 \rangle$

B) $\langle 2, 4 \rangle$

C) $\langle 4, 8 \rangle$

D) $\langle -4, -8 \rangle$

A ◯

B ◯

C ◯

D ◯

* (Q10/https://bit.ly/3mybvjt (https://bit.ly/3mybvjt
(1 نقطة)

قياس الزاوية بين المتجهين $a = \langle 3, 3 \rangle, b = \langle 2, 0 \rangle$ ؟

A) $30°$

B) $45°$

C) $120°$

D) $135°$

A ◯

B ◯

C ◯

D ◯

* (Q11/https://bit.ly/3epoola (https://bit.ly/3epoola
(1 نقطة)

إذا كان $v = \langle 3, 2 \rangle$ فإن $|v| = - - -$:

A) 13

B) $\sqrt{13}$

C) 5

D) $\sqrt{5}$

A ◯

B ◯

C ◯

D ◯

* (Q12/https://bit.ly/3epU7Zw (https://bit.ly/3epU7Zw
(1 نقطة)

يدفع محمد مكنسة كهربائية بقوة مقدارها $25N$ إذا كانت الزاويــة بين ذراع المكنسة وسطح الأرض $60°$ فإن الشغل المبذول W لتحريك المكنسة مسافة $6m$ يساوي:

A) $24J$

B) $25J$

C) $60J$

D) $75J$

A ◯

B ◯

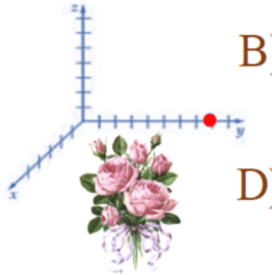
C ◯

D ◯

* (Q13/https://bit.ly/3EsU6yK (https://bit.ly/3EsU6yK
(1 نقطة)

إحداثيات النقطة الممثلة في نظام الإحداثيات الثلاثي الأبعاد:

A) $(8,0,0)$



B) $(0,8,0)$

C) $(0,0,8)$

D) $(8,0,8)$

A ◯

B ◯

C ◯

D ◯

* (Q14/https://bit.ly/3yUPMqV (https://bit.ly/3yUPMqV
(1 نقطة)

إذا كان $v = \langle -4, 3, 0 \rangle$ فإن متجه الوحدة في اتجاه v هو:

A) $\langle \frac{-4}{5}, \frac{3}{5}, 0 \rangle$

B) $\langle \frac{-4}{\sqrt{7}}, \frac{3}{\sqrt{7}}, 0 \rangle$

C) $\langle -4, 3, 0 \rangle$

D) $\langle -20, 15, 0 \rangle$

A ◯

B ◯

C ◯

D ◯

* (Q15/https://bit.ly/3yWOPOy (https://bit.ly/3yWOPOy
(1 نقطة)

في الفضاء طول القطعة المستقيمة AB المعطى:

$A = (1, 0, 9), B = (-4, 10, 4)$

A) 2.25

B) 10.25

C) 12.25

D) 14

A ◯

B ◯

C ◯

D ◯

* (Q16/https://bit.ly/3mxqgmy (https://bit.ly/3mxqgmy
(1 نقطة)

إذا كانت $(3, 0, 6)$ نقطـــــة منتصـــــف بين النقطـتين $A = (2, 3, 4), B = (4, -3, k)$ فإن: $k = - -$

A) 2

B) 6

C) 8

D) 12

A ◯

B ◯

C ◯

D ◯

* (Q17/https://bit.ly/3pr3Rt2 (https://bit.ly/3pr3Rt2
(1 نقطة)

حاصل الضرب الداخلي للمتجهين:

$u = \langle 3, -5, 4 \rangle, v = \langle 5, 7, 5 \rangle$

A) -1

B) 0

C) 1

D) 4

A ◯

B ◯

C ◯

D ◯

* (Q18/https://bit.ly/3HdZ6cq (https://bit.ly/3HdZ6cq
(1 نقطة)

مقربة إلى أقرب عدد صحيح ما قياس الزاوية بين المتجهين θ
$u = \langle 3, 2, 3 \rangle, v = \langle 2, 1, 4 \rangle$.

A) 56°

B) 43°

C) 30°

D) 21°

A ◯
B ◯
C ◯
D ◯

* (Q19/https://bit.ly/3mt6I2M (https://bit.ly/3mt6I2M
(1 نقطة)

إذا كان $u = \langle -2, -2, 5 \rangle, v = \langle 7, 1, -6 \rangle$ فـــإن
$u \times v = - - -$

A) $\langle 5, 20, 10 \rangle$

B) $\langle 7, 23, 12 \rangle$

C) $\langle 18, 2, 11 \rangle$

D) $\langle 20, 7, 13 \rangle$

A ◯
B ◯
C ◯
D ◯

* (Q20/https://bit.ly/30VVzzK (https://bit.ly/30VVzzK
(1 نقطة)

متوازي أضلاع فيـــه $u = 4\mathbf{i} + 3\mathbf{j} - \mathbf{k}, v = 7\mathbf{i} + 2\mathbf{j} - 2\mathbf{k}$
ضلعان متجاوران، ما مساحته بالوحدات المربعة؟

A) 13

B) $\sqrt{186}$

C) 21

D) $\sqrt{458}$

A ◯

B ◯

C ◯

D ◯

لم يتم إنشاء هذا المحتوى أو اعتماده من قبل Microsoft. سيتم إرسال البيانات التي ترسلها إلى مالك النموذج.

Microsoft Forms