

القسم "60" كثرين

للجزء الثاني

للمدرس

مدرس اول الصباح

المكتب العام لرياضي
٠٩٢٤١٢١١٥٩

20

طلاب دورة

1) اكتب معادلات المستويات التي تحتوي على النقاط $A(0,0,7)$ و $P(1,3,1)$ و $E(\sqrt{3}, \sqrt{3}, 4)$ و $D(3,0,3)$

2) في مستوي (α) اوجد نقطة M التي تكون مركز ثقل المثلث ABC حيث $A(3, -3, 1)$ و $B(2, 1, 3)$ و $C(1, 0, -2)$

3) اكتب معادلات المستويات التي تحتوي على النقاط $A(0,0,5)$ و $R(2, 2\sqrt{3}, 10)$ و $S(1,1,3)$ و $Q(2,0,5)$

4) اكتب معادلات المستويات التي تحتوي على النقاط $A(1, -1, 2)$ و $B(2, 0, 4)$ و $C(2, 0, 5)$

5) اكتب معادلات المستويات التي تحتوي على النقاط $A(7, 1, 0)$ و $B(5, 0, 0)$ و $C(2, 0, 0)$

6) اكتب معادلات المستويات التي تحتوي على النقاط $A(2, 3, 0)$ و $B(2, 3, 6)$ و $M(4, -1, 2)$

7) اكتب معادلات المستويات التي تحتوي على النقاط $A(2, -1, 0)$ و $B(-1, 3, 5)$

8) اكتب معادلات المستويات التي تحتوي على النقاط $A(2, -1, 0)$ و $B(1, 2, -1)$

$P: x - y + 3z - 6 = 0$

$Q: x + y + 2z - 5 = 0$

9) اكتب معادلات المستويات التي تحتوي على النقاط $A(2, -1, 0)$ و $B(-1, 3, 5)$

$P: 2x - y + z - 6 = 0$

$Q: x + y + 2z - 5 = 0$

10) اكتب معادلات المستويات التي تحتوي على النقاط $A(2, -1, 0)$ و $B(-1, 3, 5)$

$P: 2x - 3y + z - 5 = 0$

11) اكتب معادلات المستويات التي تحتوي على النقاط $A(2, -1, 0)$ و $B(-1, 3, 5)$

$P: 2x - 3y + z - 5 = 0$

12) اكتب معادلات المستويات التي تحتوي على النقاط $A(2, -1, 0)$ و $B(-1, 3, 5)$

$P: 2x - 3y + z - 5 = 0$

9) اوجد معادلات المستويين P و Q اللذين يحتويان على النقاط $A(2, -1, 0)$ و $B(1, 2, -1)$

10) اكتب معادلات المستويات التي تحتوي على النقاط $A(2, -1, 0)$ و $B(-1, 3, 5)$

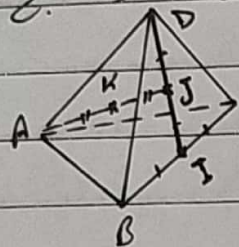
$\| \vec{MB} + \vec{MC} + \vec{MD} \| = \| 3\vec{MA} - \vec{MB} - \vec{MC} - \vec{MD} \|$

11) اكتب معادلات المستويات التي تحتوي على النقاط $A(2, -1, 0)$ و $B(-1, 3, 5)$

11) إذا كان متوازي الأضلاع $ABCD$ حيث $MA = 2MB$
 سببه 2
 إذا كان متوازي الأضلاع $ABCD$
 سببه 2

12) إذا كان $ABCD$ متوازي الأضلاع
 حيث M نقطة على AC
 حيث $MA = 2MB$
 سببه 2

13) إذا كان $ABCD$ متوازي الأضلاع
 حيث M نقطة على AC
 حيث $MA = 2MB$
 سببه 2



14) إذا كان $ABCD$ متوازي الأضلاع
 حيث M نقطة على AC
 حيث $MA = 2MB$
 سببه 2

15) إذا كان $ABCD$ متوازي الأضلاع
 حيث M نقطة على AC
 حيث $MA = 2MB$
 سببه 2

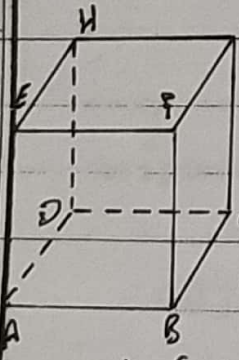
16) إذا كان $ABCD$ متوازي الأضلاع
 حيث M نقطة على AC
 حيث $MA = 2MB$
 سببه 2

17) إذا كان $ABCD$ متوازي الأضلاع
 حيث M نقطة على AC
 حيث $MA = 2MB$
 سببه 2

18) إذا كان $ABCD$ متوازي الأضلاع
 حيث M نقطة على AC
 حيث $MA = 2MB$
 سببه 2

19) إذا كان $ABCD$ متوازي الأضلاع
 حيث M نقطة على AC
 حيث $MA = 2MB$
 سببه 2

20) إذا كان $ABCD$ متوازي الأضلاع
 حيث M نقطة على AC
 حيث $MA = 2MB$
 سببه 2



21) إذا كان $ABCD$ متوازي الأضلاع
 حيث M نقطة على AC
 حيث $MA = 2MB$
 سببه 2

22) إذا كان $ABCD$ متوازي الأضلاع
 حيث M نقطة على AC
 حيث $MA = 2MB$
 سببه 2

23) إذا كان $ABCD$ متوازي الأضلاع
 حيث M نقطة على AC
 حيث $MA = 2MB$
 سببه 2

١٢٤) عيبر مجموعة الحدود المعقدة التي تحقق الشرط
 المعطى $(z+1)(\bar{z}-2)$ حقيقة

١٢٥) $z = x + iy$ $\bar{z} = \frac{2+\bar{z}}{1+\bar{z}}$

١٢٦) احب x, y في \mathbb{R} $x-y-x-y-x$
 احب x لا يبلان x, y
 عيبر مجموعة النقاط التي تمثل z حقيقة
 (٦) z تكبير بيت

١٢٧) $z_1 = \frac{1}{2} - \frac{1}{2}i$ $z_2 = 2+i$ $z_3 = -1+i$

١٢٨) احب اطوال اضلاع المثلث ABC
 احب المثلث المعقد ABC AB, AC, BC
 احب اطوال اضلاع المثلث ABC
 احب المثلث المعقد للمقطع A التي تمثل
 متوازي $ABCA'$

١٢٩) عيبر مجموعة النقاط z التي تحقق
 $|z-1| = |z-3-2i|$

١٣٠) احب الحدود المعقدة z التي تحقق الشرط
 المعطى $z^2 - 2(5+9i)z + 1 = 0$
 احب $z^2 + (1+8i)z - 17 + 11i = 0$

١٣١) احب z $z = 1+i$
 احب z $z = 1+i$
 احب z $z = 1+i$

١٣٢) $z_1 = \frac{1}{2-i}$
 $z_2 = (4-3i)^2$
 $z_3 = 3i e^{\frac{2\pi i}{3}}$

١٣٣) احب z $z = 1+i$
 $z_1 = (1-\sqrt{2}) e^{\frac{\pi i}{4}}$
 $z_2 = 1 e^{\frac{\pi i}{3}}$
 $z_3 = (1+i)\sqrt{3} e^{\frac{\pi i}{3}}$

١٣٤) احب z $z = 1+i$
 $z_1 = (\sin \frac{\pi}{5} + i \cos \frac{\pi}{5})^6$
 $z_2 = (1+i) (\cos \frac{\pi}{9} + i \sin \frac{\pi}{9})$
 $z_3 = -2 (\cos \frac{\pi}{3} - i \sin \frac{\pi}{3})$

١٣٥) احب z $z = 1+i$
 $z^2 - 2(5+9i)z + 1 = 0$
 $z^2 + (1+8i)z - 17 + 11i = 0$

١٣٦) احب z $z = 1+i$
 $B = x^2 + x^3$ $A = x + x^4$ $x = \frac{2\pi i}{5}$
 $1 + x + x^2 + x^3 + x^4 = 0$
 $x^2 + x - 1 = 0$
 $x = \frac{2\pi i}{5}$

١٣٧) احب z $z = 1+i$
 $w = \frac{z - u\bar{z}}{1-u}$ $|u|=1$
 $u \neq 1$

١٤٦ اختر له الجواب
٢) $\frac{6!}{(3!)^2}$ ٢) $\frac{1}{5!} - \frac{62}{7!}$

٣) $\frac{1}{n!} - \frac{1}{(n+1)!}$ ٤) $\frac{(2n)!}{1 \times 3 \times 5 \times \dots \times (2n-1)}$

٣) $\frac{\binom{5}{3} \times \binom{6}{4}}{\binom{9}{3}}$ ٦) $\frac{P_5^3}{\binom{7}{4} \times P_4^1}$

١٤٧ على ليدو لطبيعية n التي تحققت له

١) $\binom{10}{3n} = \binom{5}{n+2}$

٢) $3 \binom{n}{4} = 14 \binom{n}{7}$

٣) $P_n^2 = 5 P_{n-1}^1$

١٤٨ اتي صحت العبارات

$$\frac{\binom{n+1}{r}}{\binom{n}{r}} = \frac{n+1}{n+1-r}$$

١٤٩ اشرح بمتن و مثال

١) $(1-x)^5$ ٢) $(1+2x)^3$

١٥٠ ما شرط على ليدو لطبيعية n لكي يحوي

متنو $(n^2 + \frac{1}{n})^n$ على حد ثابت متو كذا

١٥١ اريد صنف في اربعة اقسام طالبات

تاليف طينيت نشا ط اللصف مؤلفه من ٩

١٥٢ منهن . كم طينيت مؤلفه فليدو تاليفه من ٩

١٥٣ ليكن مؤلفه من ٩ طالبات وطالبات

١٥٤ في ليكنه طالبات من ٩

١٥٥ في ليكنه طالبات من ٩

١٤٤ $a=2$ $b=2$ $e^{\frac{3\pi}{4}}$
I تنصبا AB

١٥٦ ا رسم شكل متساوي الساقين

المثلث ABC

١٥٧ ا استخرج صواب او اخطا (I, O)

١٥٨ ا اصف العدد العقدي z بمثل للدائرة I

بصيغة اويلر

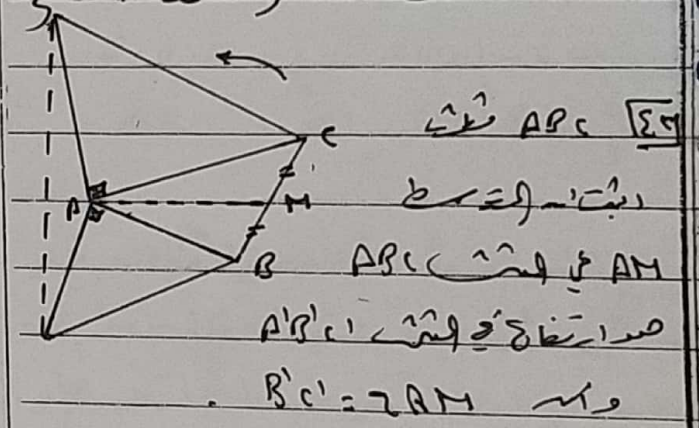
١٥٩ ا استخرج كل من $\frac{3\pi}{8}$ و $\frac{3\pi}{8}$

١٤٦ ا نقره بكل نقطه $M(2)$ من استوي M'

التي عليها $z = \frac{z+2}{1-z}$ لانه في دائرة

التي مركزها O ونصف قطرها 1 ا ب

ا ا ا اذا اتممت AM في اتممت M'



١٤٣ ا ليده $z^3 = 1$ ا ا ا ا ا ا

صنفه العبارات في

١٤٤ ا a

$z = 4\sqrt{2} + i + 4\sqrt{2}$

ثم اقل صنفه ا ا ا

لقد أثبت أنه عدد أولي - مضروب

عدد أولي n حيث $n \geq 4$ يعطى $\frac{n(n-3)}{2}$

- ١٥ ما احتمال A « سكرته المسبوقة للونه ذاته »
- ١٦ « مجموع عدلي أكبر من المسبوقة = 3 »
- ١٧ ما احتمال أن يكون A عدد زوجي.

١٨ لدية X مثل مجموع عدلي أكبر من المسبوقة

١٩ اكتب محتوى صندوق خلاص لأن زمار مشرق
فحصوا واحدة صغار سكرته في آخره مثلاً X :
١٠ السكرتير الأول واحد توتمه X :
١١ ما هو قيم X :
١٢ ما هو $P(X=3)$ و $P(X=1)$

٢٠ كريد معلم تزوج (17) ابنة مختلفه لرايا
سكرتير بحيث يملك كل سكرتير رطل ماء
واحدة على الأقل. ما عدد السكرتير مختلفه
طعمه (المليحة).

٢١ باستخدام رسم شجرة ابريك كتب 5^3 لكل
مفاتيح n في n واستخرج قيمة $\frac{1}{5}$
 $5^3 n$

٢٢ إذا $P(A) = \frac{1}{3}$ و $P(B|A) = \frac{1}{4}$ احس $P(B)$
 $P(B|A) = \frac{4}{5}$

٢٣ اكتب محتوى صندوق خلاص لأن زمار مشرق
فحصوا واحدة صغار سكرته في آخره مثلاً X :
١٠ السكرتير الأول واحد توتمه X :
١١ ما هو قيم X :
١٢ ما هو $P(X=3)$ و $P(X=1)$

٢٤ اكتب محتوى صندوق خلاص لأن زمار مشرق
فحصوا واحدة صغار سكرته في آخره مثلاً X :
١٠ السكرتير الأول واحد توتمه X :
١١ ما هو قيم X :
١٢ ما هو $P(X=3)$ و $P(X=1)$

٢٥ اكتب محتوى صندوق خلاص لأن زمار مشرق
فحصوا واحدة صغار سكرته في آخره مثلاً X :
١٠ السكرتير الأول واحد توتمه X :
١١ ما هو قيم X :
١٢ ما هو $P(X=3)$ و $P(X=1)$

٢٦ اكتب محتوى صندوق خلاص لأن زمار مشرق
فحصوا واحدة صغار سكرته في آخره مثلاً X :
١٠ السكرتير الأول واحد توتمه X :
١١ ما هو قيم X :
١٢ ما هو $P(X=3)$ و $P(X=1)$

٢٧ اكتب محتوى صندوق خلاص لأن زمار مشرق
فحصوا واحدة صغار سكرته في آخره مثلاً X :
١٠ السكرتير الأول واحد توتمه X :
١١ ما هو قيم X :
١٢ ما هو $P(X=3)$ و $P(X=1)$

٢٨ اكتب محتوى صندوق خلاص لأن زمار مشرق
فحصوا واحدة صغار سكرته في آخره مثلاً X :
١٠ السكرتير الأول واحد توتمه X :
١١ ما هو قيم X :
١٢ ما هو $P(X=3)$ و $P(X=1)$