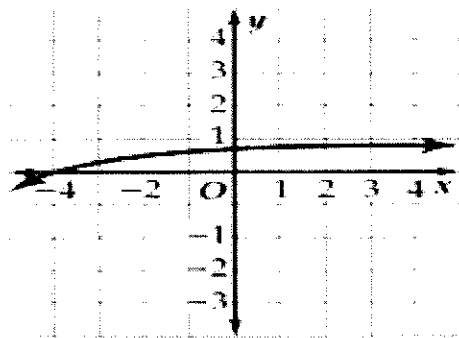
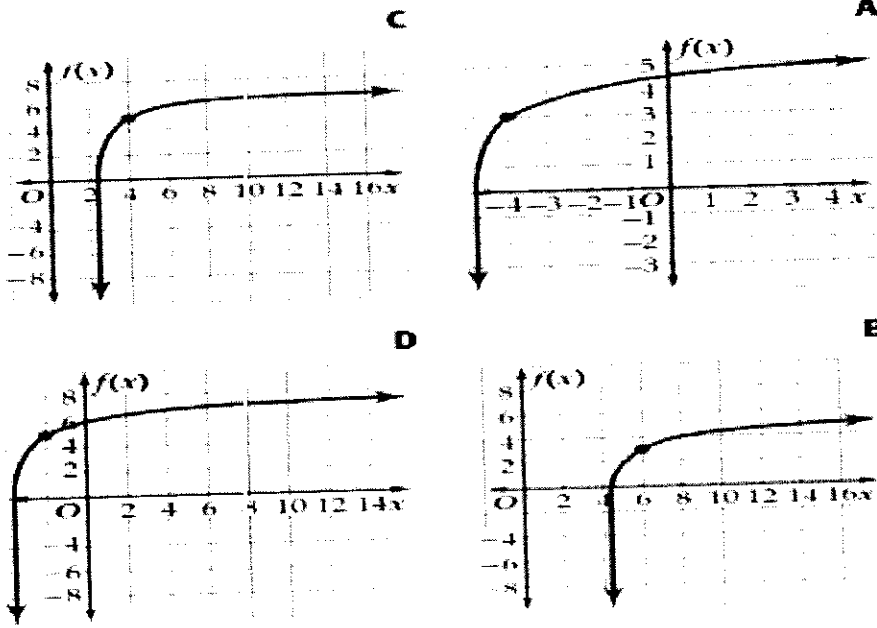


<p>استعمل عبد الرحمن الدالة: $P(x) = -0.000047x^2 + 0.027x + 3$ لتقدير عدد سكان المدينة التي يسكنها ما بين عامي 1990 و 2030 م؛ حيث x عدد السنوات منذ عام 1990 م، P عدد السكان بالملايين. فما قيمة $P(20)$ التي تمثل عدد سكان هذه المدينة عام 2010 م؟</p> <p>A 2 مليون تقريباً B 2.5 مليون تقريباً C 3 ملايين تقريباً D 3.5 ملايين تقريباً</p>	16
<p>أي مما يأتي يمثل حلاً للمعادلة $\log_4 x - \log_4(x - 1) = \frac{1}{2}$؟</p> <p>A $-\frac{1}{2}$ B $\frac{1}{2}$ C -2 D 2</p>	28
<p>اختيار من متعدد: ما حل المعادلة $\log_4 16 - \log_4 x = \log_4 8$؟</p> <p>A $\frac{1}{2}$ B 4 C 2 D 8</p>	29
<p>اختيار من متعدد: أي الدوال الآتية لها التمثيل البياني أدناه؟</p>  <p>A $y = \log_{10}(x - 5)$ B $y = 5 \log_{10} x$ C $y = \log_{10}(x + 5)$ D $y = -5 \log_{10} x$</p>	30

اختيار من متعدد، أي التمثيلات البيانية الآتية تمثل الدالة
 $f(x) = \log_3(x+5) + 3$ ؟ (الدرس 3-3)



25

حل المعادلة $\log_2(x^2 - 4) = \log_2 3x$

26

4 D

2 C

-1 B

-2 A

أي الدوال الآتية يمر تمثيلها البياني بالنقطتين
 $(0, -10), (4, -160)$ ؟

$f(x) = -10(2)^x$ A

$f(x) = 10(2)^x$ B

$f(x) = -10(4)^x$ C

$f(x) = 10(4)^x$ D

27

إذا كان $f(x) = 2x^2 + 4x - 6$ ، $g(x) = 2x^2 + 2x + 8$ فما
 الدالة المكافئة للدالة $f(x) - g(x)$ ؟

$k(x) = -4x^2 - 2x + 2$ A

$k(x) = 2x + 2$ B

$k(x) = 4x^2 + 6x + 2$ C

$k(x) = 2x - 14$ D

33

ما قيمة $\log_2 \sqrt{64}$ ؟

8 C

2 A

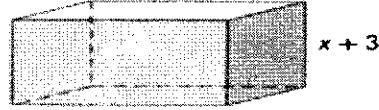
34

16 D

3 B

(55)

اختيار من متعدد ، إذا علمت أن حجم متوازي المستطيلات
في الشكل أدناه هو $6x^3 + 19x^2 + 2x - 3$ ، فأبني كثيرة حدود
فيما يأتي تمثل مساحة قاعدته؟ (الدرس 1-4)



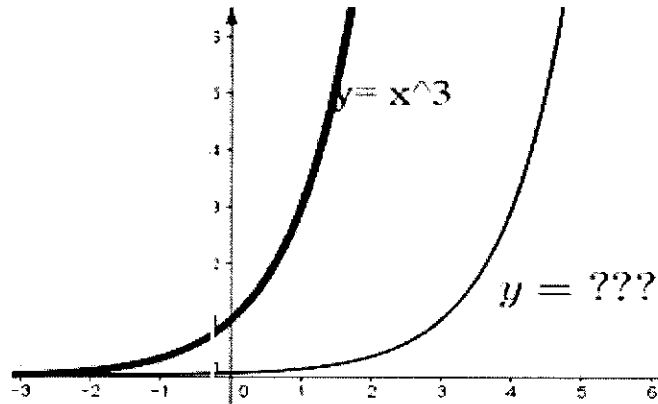
$$6x^4 + 37x^3 + 59x^2 + 3x - 9 \quad \text{A}$$

$$6x^2 + x + 1 \quad \text{B}$$

$$6x^2 + x - 1 \quad \text{C}$$

$$6x + 1 \quad \text{D}$$

(66) إذا كان الرسم البياني الأول هو للدالة $Y=x^3$ فإن الرسم الثاني هو للدالة
Y=



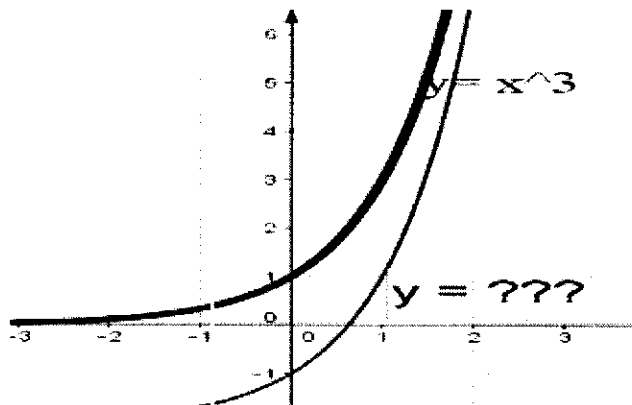
$$Y=-x^3 \quad \text{A}$$

$$Y=(x+3)^3 \quad \text{B}$$

$$Y=(x-3)^3 \quad \text{C}$$

$$Y=x^3+3 \quad \text{D}$$

(67) إذا كان الرسم البياني الأول هو للدالة $Y=x^3$ فإن الرسم الثاني هو للدالة
Y=



$$Y=x^3+1 \quad \text{A}$$

$$Y=(x-3)^3 \quad \text{B}$$

$$Y=(x+3)^3 \quad \text{C}$$

$$Y=x^3-2 \quad \text{D}$$

(68) حل المعادلة $9^{x+2} = 9^{-5}$

- A $x = 9$
- B $x = 2$
- C $x = -7$
- D $x = 7$

(69) حل المعادلة $9^{x+2} = 3^{-4}$ هو:

- A $x = 4$
- B $x = -4$
- C $x = -7$
- D $x = 2$

(70) حل المتباينة $9^x < 9^5$ هو:

- A $x < 9$
- B $x > 9$
- C $x > 5$
- D $x < 5$

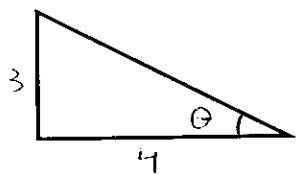
(71) حل المتباينة $2^{10} < 2^{2x}$ هو:

- A $x < 10$
- B $x > 2$
- C $x > 5$
- D $x < 5$

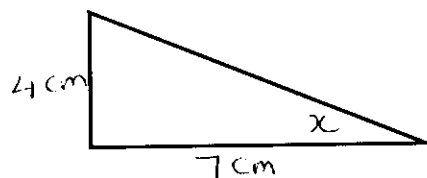
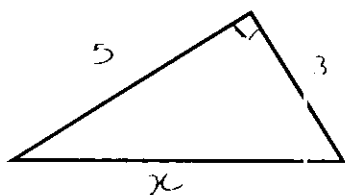
$\log_5 2x = \log_5(x + 1)$	حل المعادلة :	(80)
	$x = 2$ $x = 1$ $x = 5$ $x = 5^{\frac{3}{2}}$	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> D
$\log_5 2x > \log_5(x + 1)$	حل المتباينة :	(81)
	$x = 2$ $x < 1$ $x > 1$ $x = 1$	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> D
$\log_3 x > 2$	حل المتباينة :	(82)
	$x > 9$ $x < 9$ $x > 3$ $x < 3$	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> D
$\log_4 64 = x$	قيمة :	(76)
	$x = 4$ $x = 1$ $x = 8$ $x = 3$	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> D
$\log_5 \frac{1}{125} = x$	قيمة :	(77)
	$x = -3$ $x = 3$ $x = 5$ $x = 25$	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> D
$5^x = 6$	حل المعادلة :	(78)
	$x = \log_6 5$ $x = \log_6 6$ $x = \log_5 5$ $x = \log_5 6$	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> D
$\log_5 x = \frac{2}{3}$	حل المعادلة :	(79)
	$x = \frac{3}{2}$ $x = \log_5 \frac{2}{3}$ $x = 5^{\frac{2}{3}}$ $x = 5^{\frac{3}{2}}$	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> D



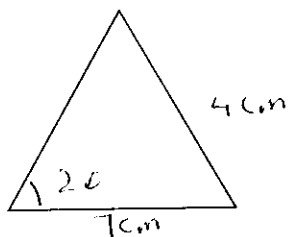
1 - أوجد قيم الدوال الست للزاوية θ



2 - أوجد قيمه x و قربي إلى أقرب جزء من عشرة :



3 - حل المثلث :





الهدف حل المعادلات التالية

حلي المعادلات التاليه :

• $\sin 2x - \cos x = 0$

• $\sin^2 x = 2\sin x + 3$

ضمن الفترة $0 \leq x \leq 2\pi$

4 - حولي الى الراديان أو الدرجات :

$$\frac{2\pi}{3}$$

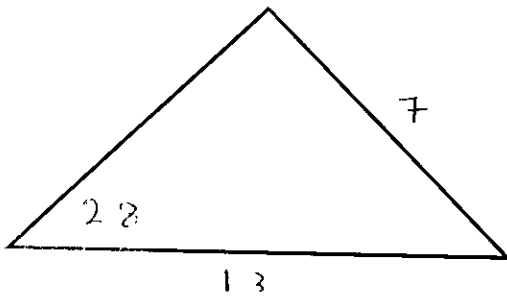
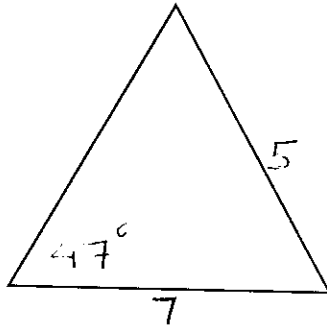
• 120

$$\frac{3\pi}{5} \bullet$$

5 - أوجد طول القوس في دائرة طول قطرها 10 م إذا علمت أنها تقابل زاوية 60

6 - وضع سلم طوله 12 م على جدار منزل بزاوية ارتفاع 36 ، ما ارتفاع السلم عن الأرض ؟

1 - حل المثلث .:

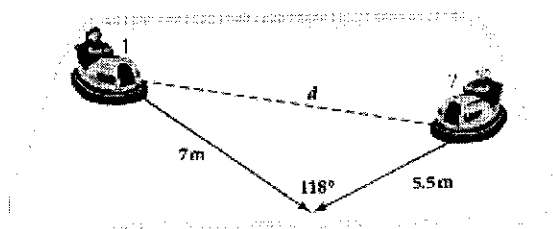


2 - يتقاطع ضلع الانتهاء للزاوية Θ في الوضع القياسي مع دائرة الوحدة عند النقطة $(\frac{2}{3}, -\frac{1}{3})$ أوجد:

Sine Θ

cose Θ

3 - سيارتان متصادمتان في لعبة ملاهي اصطدمتا على النحو التالي ، ما المسافة التي كانت بين السيارتين قبل الاصطدام



4 - أوجد القيم الدقيقة مع توضيح الخطوات :

• $\sin (420)$

• $\cos (-\frac{\pi}{4})$

• $\cos 240$

5 - أوجد x إذا كان : $\sin^2 79 + \cos^2 x = 1$ •

• $\sin (2x) = \cos 40$

6 - أوجد $\sin \Theta$ إذا علمت أن $\cos \Theta = \frac{3}{5}$

الاسم

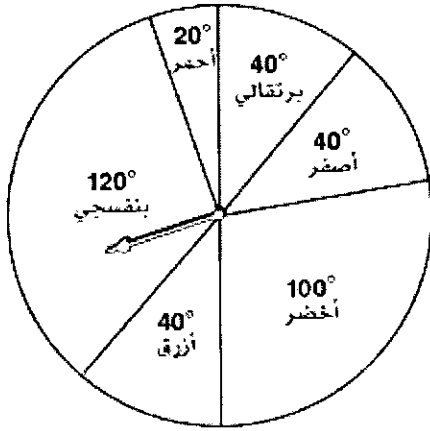
المادة رياضيات

الهدف: مراجعة الـصحة لـ



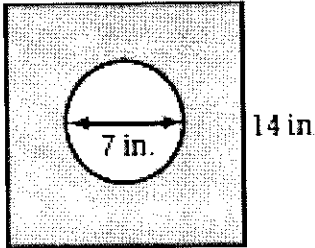
الصف : العاشر المتقدم

1 - استعمل القرص الدوار لايجاد احتمال كل من الحادثين التاليين :



- استقرار المؤشر عند المنطقة الحمراء
- استقرار المؤشر عند المنطقة الخضراء

2 - غطاء خزان مربع الشكل تتوسطه فتحة دائرية الشكل ، ما احتمال أن تسقط قطرة المطر داخل الخزان إذا سقطت على الوجه العلوي ؟



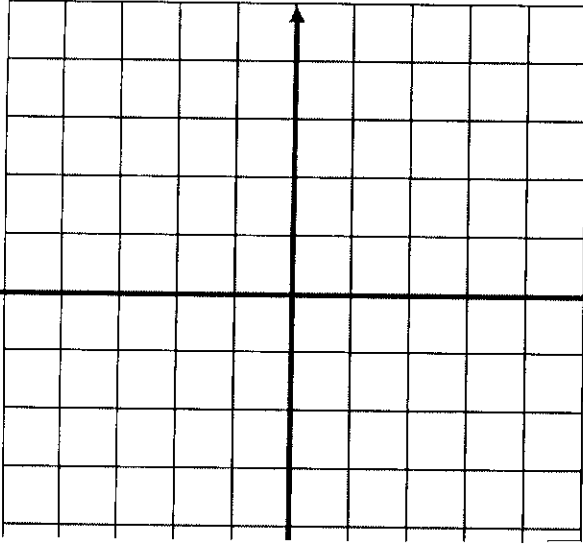
3 - كيس يحتوي على بطاقات كتب على كل منها حرف واحد من الحروف التاليه : ز ، ل ، ل ، ا ، ز إذا أختير تبديل واحد من هذه الحروف عشوائيا لتكوين كلمه فما احتمال أن تكون كلمه زلزال ؟

• فكري في المتتاليه الحسابيه : $2, 5, 8, 11, \dots$

• أوجد الحدود الثلاثه التاليه ثم مثلي بيانيا

• المجال: $1, 2, 3, 4, 5, 6, 7$

• المدى :

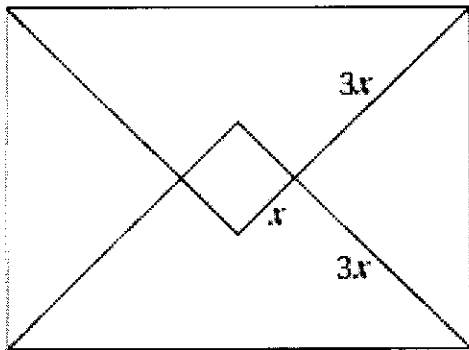


هل يمكنك ايجاد الحد السابع عشر في المتتاليه السابقه ؟ أوجد الحد بطريقتين مختلفتين

4 - عند إلقاء حجري نرد ما احتمال أن يكون مجموع الوجهيين الظاهريين 8 أو أن يكون العددان على الوجهيين متساويين؟

5 - ترغب مجموعه من الطالبات في تكوين لجنة من 3 منهن بحيث يتم اختيارهن عشوائيا ، فما احتمال اختيار منى و سارة و فاطمه لهذه اللجنة؟

6 - ما احتمال أن تقع نقطه عشوائيا في الجزء المظلل؟





1 - اكتبى تخمينا يصف النمط في كل متتاليه ثم استخدمى التخمين لايجاد العنصر التالي :

◆ 0.25 , 0.75 , 1.25 , 1.75 ,

◆ 3 , 3 , 6 , 9 , 15

2 - ضعى تخمينا حول كل قيمه ادعمى بالأمثله :

◆ حاصل ضرب عددين زوجيين

3 - حددي ما إذا كان التخمين صائب أو صحيح ، اذكري مثال مضاد إذا كان خاطئا

◆ إذا كانت مساحه المستطيل تساوي 20 cm فإن الطول يساوي 10 cm و العرض 2 cm

◆ العلاقه بين زوايا المثلث المتساوي الأضلاع متطابقه

4 - أكملى جدول الصواب للعبارة $p \sim q$:

1 - حدي ما إذا كانت كل تجر به تعد تجر به ذات حدين أو يمكن تبسيطها إلى ذات حدين ثم حدي n, p, q و المتغير العشوائي x

• تسحب خمس بطاقات عشوائيا من رزمه من الأوراق من أجل توزيعها

• كشف استطلاع عن أن % 89 من الطلاب أعجبهم الزي المدرسي ، اختير 15 طالبا عشوائيا و سئلوا إن أعجبهم الزي المدرسي

2 - قال % 34 من الطلاب أنهم يمارسون الرياضة بشكل دوري ، سئل 5 طلاب عشوائيا عن ممارسه الرياضة ما احتمال أن ثلاثة منهم أجابوا بنعم

3 - ما احتمال ظهور العدد 6 أربع مرات عند القاء حجر نرد خمس مرات ؟

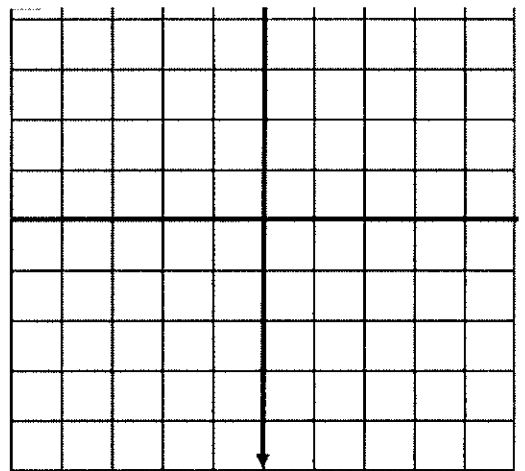
5 - توزع درجات الطلاب توزعا طبيعيا بمتوسط قدره 85 و انحراف معياري بمقدار 5

• أوجد مجال القيم التي تمثل المنتصف بنسبه %95 من التوزيع

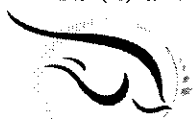
• حدي موقع z في التوزيع السابق إذا كانت $x = 46$

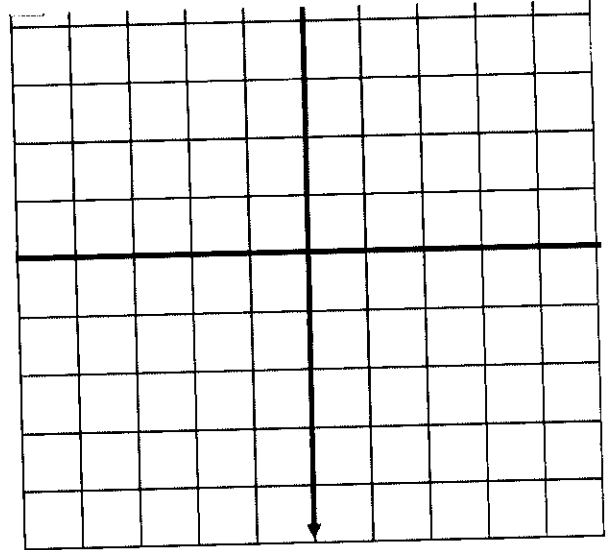
3) استثمر محمد مبلغ 25000 ريال في مشروع تجاري تخارج مشروعه في 15 شهرا ، ما المبلغ الذي استثمره في الشهر 5 من أجل ان يربح 5% ، بحيث تحصل على الأرباح التي

2) ما المخرج عند $x = 5$: $y = 2x^2 - 4$: $y = -2(5 - 2x)$.



1) صف المقياس المستقيم والمخالي و المدي و المخرج و المقياس $y = 2x^2 - 1$: $y = 1 - 2x$.





- المدى :
- المجال : 1, 2, 3, 4, 5, 6
- أوجد الحدود الدنيا و العليا و المدى
- فكر في المتتالية الحسابية : 18, 14, 10, :

• فردي : : 5, 7, 9, 11, 15,

• 10, $9\frac{4}{3}$, $9\frac{2}{2}$, $9\frac{1}{1}$, $9\frac{1}{4}$,

• 3, 8, 13, 18,

• حددي ما إذا كانت كل متتالية حسابية و إذا كانت كذلك حددي الفرق المشترك و الحد التالي :

المتتالية الحسابية :

الفرق المشترك :

3 - حددي الفرق المشترك في التسلسل السابق و اكتب تعريفا للمتتالية الحسابية

يسمى الفرق بين كل عددين متتاليين : الفرق المشترك ، و مجموع a السابقه تشكل متتالية حسابية

2 - ماهي علاقة الحد a بين الفرق d السابقه

1 - اشرح عن مجموع a السابقه بنظم

الفرق d ، كل عدد السابقه في الصف السابق ؟

• في المسرح هناك 28 مقعدا في الصف الأول و كل صف تالي يتجهن 5 مقعدا أكثر من الصف السابق



18) ایک عینر مکعب ارقام مرتبہ واحدہ ما احتمال ظهور کظهور رقم 3 مع اظلم بان العدد الجا افر فردي ؟

17) خاس 4 اناخص بظلم على طارفة دائرية ما احتمال ان يخلص اصغرهم اصغرهم انافة ؟

الاحتمال	الاحتمال	الاحتمال	الاحتمال
6	5	4	4
2	2	3	3
6	8	4	4
4	1	1	1

16) من الخوارزميات ، ما احتمال ان يكون احد الاضلاع في المثلث الذي اضوائه او ابعاده

الاحتمال ؟

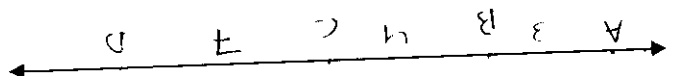
15) تتشكل المثلثات من 1 و 9 دون تكرار لاضلاع المثلثات مكونة من 8 ارقام او عدد المثلثات التي تتشكل :

14) ما عدد المثلثات التي يمكن تشكيلها من 15 نقطة على خط مستقيم ما عدد المثلثات التي يمكن تشكيلها من 15 نقطة على خط مستقيم ما عدد المثلثات التي يمكن تشكيلها من 15 نقطة على خط مستقيم ؟

13) رقم هاتف يحتوي على الارقام 2, 2, 2, 7, 7, 6, 6 فما احتمال ان يكون الرقم هو 622-2777 ؟

• $P(X \text{ على } CD)$

• $P(X \text{ على } AC)$



الاحتمال ان يكون الرقم هو 622-2777 ؟

19) يحتوي كيس على 8 كرات زرقا , 6 حمرا , 10 صفرا , 6 بيضاء , 5 خضراء , سحبت كرة عشوائية فأوجد :

• خضراء مع العلم أنها ليست زرقاء .

• خضراء أو بيضاء مع العلم أنها ليست حمراء .

20) يحتوي كيس على 6 كرات سوداء , 9 زرقاء , 4 صفراء , 2 خضراء , سحبت كرة و أعيدت ثم سحبت كرة أخرى . ما احتمال أن تكون كرة سوداء ثم خضراء ؟

21) ألقى حجر نرد و كان العدد الظاهر على الوجه العلوي أقل من 5 ، ما احتمال أن يكون العدد 2 ؟

22) يتكون قرص دوار من 12 قطاع متساوي مرقما من 1 الى 12 ، اذا أدير القرص عشوائيا و استقر عند عدد زوجي فما احتمال أن يكون قد استقر على العدد 6 ؟