ESERCITAZIONI PER LA PREPARAZIONE DEL COMPITO

SCRITTO FINALE DI MATEMATICA

EVIDENZIATE IN GIALLO LE PAROLE DA SEGNARE IN RUBRICA SCRIVENDO IL SIGNIFICATO

**Disegno quattro piani cartesiani.**

1. Tracciate a metà del foglio, da sinistra a destra, una linea orizzontale di sedici centimetri
2. Prolungate la linea orizzontale a destra con un tratteggio di due centimetri

Avete rappresentato una retta non finita cioè infinita

1. Tracciate un punto al centro della retta infinita

Avete diviso in due parti uguali una retta infinita cioè avete ottenuto due semirette

1. Tracciate al centro del foglio, dal basso verso l’alto, una linea verticale di sedici centimetri
2. Prolungate la linea verticale in alto con un tratteggio di due centimetri

Come prima avete rappresentato una retta non finita cioè infinita.

Avete ottenuto due rette ortogonali (perpendicolari) perché formano un angolo retto (90°)

1. Posizionate (appoggiate) sulla retta orizzontale la squadretta e tracciate i punti ogni centimetro e fate altrettanto con la retta verticale.
2. Scrivete in corrispondenza dei punti tracciati i numeri in ordine crescente cioè iniziando dallo zero e procedendo verso destra fino ad 8.
3. Tracciate una freccia alle estremità (fine) delle due rette dopo il tratteggio cioè a destra per la retta orizzontale e sopra per la retta verticale.
4. All’estremità della retta orizzontale, cioè affianco alla freccia, scrivete la lettera X e la parola ASCISSA (che è il nome della retta orizzontale)
5. All’estremità della retta verticale, cioè affianco alla freccia, scrivete la lettera Y e la parola ORDINATA (che è il nome della retta verticale)

Avete disegnato un piano cartesiano che divide il foglio in quattro parti (quadranti) alto a destra alto a sinistra, basso a sinistra , basso a destra. Nel primo quadrante (alto a destra) disegneremo poligoni unendo punti ottenuti da coordinate cartesiane.

1. Disegna tre piani cartesiani in tre fogli successivi della tua computisteria (uno per ogni foglio,) ripetendo le azioni sopra descritte. Avrai a disposizioni quattro piani cartesiano per poter disegnare e studiare i poligoni.

Nel primo piano cartesiano disegno il primo poligono. Devo conoscere il significato di rette parallele, rette perpendicolari, intersezione di rette e che i punti si scrivono con le lettere in stampatello maiuscole.

.

1) ارسم خطًا أفقيًا بطول ستة عشر سنتيمترًا أسفل منتصف الورقة، من اليسار إلى اليمين

2) قم بتمديد الخط الأفقي إلى اليمين بفتحة يبلغ طولها 2 سم

لقد مثلت خطًا مستقيمًا غير محدود، أي لا نهائيًا

3) ارسم نقطة في وسط الخط اللانهائي

لقد قسمت خطًا لا نهائيًا إلى جزأين متساويين، أي أنك حصلت على نصفين من الخطين

4) ارسم خطًا رأسيًا يبلغ طوله ستة عشر سنتيمترًا في وسط الورقة، من الأسفل إلى الأعلى

5) قم بتمديد الخط الرأسي في الأعلى بفتحة طولها 2 سم

كما سبق لك أن مثلت خطًا مستقيمًا غير محدود، أي لا نهائيًا.

لقد حصلت على خطين متعامدين (متعامدين) لأنهما يشكلان زاوية قائمة (90 درجة)

6) ضع المربع (أرحه) على الخط الأفقي المستقيم وتتبع النقاط في كل سنتيمتر وافعل الشيء نفسه مع الخط المستقيم الرأسي.

7) اكتب الأعداد ترتيباً تصاعدياً عند النقاط المرسومة، أي ابتداءً من الصفر واستمر نحو اليمين حتى الرقم 8.

8) ارسم سهماً في أطراف (نهاية) الخطين بعد التظليل، أي على اليمين للخط الأفقي وأعلى للخط العمودي.

9) في نهاية الخط الأفقي أي بجانب السهم اكتب حرف X وكلمة ASCISSA (وهو اسم الخط الأفقي)

10) في نهاية الخط العمودي أي بجوار السهم اكتب حرف Y وكلمة ORDERED (وهو اسم الخط العمودي)

لقد قمت برسم مستوى ديكارتي يقسم الورقة إلى أربعة أجزاء (أرباع): أعلى اليمين، أعلى اليسار، أسفل اليسار، أسفل اليمين. في الربع الأول (أعلى اليمين) سنرسم المضلعات من خلال ربط النقاط التي تم الحصول عليها من الإحداثيات الديكارتية.

11) ارسم ثلاث خطط ديكارتية في ثلاث أوراق متتالية لنظام الكمبيوتر الخاص بك (واحدة لكل ورقة)، وكرر الإجراءات الموضحة أعلاه. سيكون لديك أربع مستويات ديكارتية تحت تصرفك لتتمكن من رسم المضلعات ودراستها.

في المقدمة الديكارتية أرسم المضلع الأول. أريد أن أعرف معنى الخطوط المتوازية والخطوط المتعامدة وتقاطع الخطوط وأن النقاط تكتب بأحرف كبيرة.

'arsam 'arbae tayirat dikartiatin.

1) arsum khtan afqyan bitul sitat eashar sntymtran 'asfal muntasaf alwaraqati, min alyasar 'iilaa alyamin

2) qum bitamdid alkhati al'ufuqii 'iilaa alyamin bifathat yablugh tuluha 2 sim

laqad muthilat khtan mstqyman ghayr mahdudin, 'ay la nhayyan

3) arsum nuqtatan fi wast alkhati allaanihayiyi

laqad qasamt khtan la nhayyan 'iilaa juz'ayn mutasawiayni, 'ay 'anak hasalt ealaa nisfayn min alkhatayn

4) airsum khtan rasyan yablugh tuluh sitat eashar sntymtran fi wasat alwaraqati, min al'asfal 'iilaa al'aelaa

5) qum bitamdid alkhati alraasii fi al'aelaa bifathat tuliha 2 sam

kama sabaq lak 'an muthilat khtan mstqyman ghayr mahdudin, 'ay la nhayyan.

laqad hasalt ealaa khatayn mutaeamidayn (mtaeamdini) li'anahuma yushakilan zawiatan qayimatan (90 darajatan)

6) dae almurabae (arahahu) ealaa alkhati al'ufuqii almustaqim watatbue alniqat fi kuli santimitr wafeal alshay' nafsah mae alkhati almustaqim alraasii.

7) aktub al'aedad trtybaan tsaedyaan eind alniqat almarsumati, 'ay abtda'an min alsifr wastamara nahw alyamin hataa alraqm 8.

8) arsum shmaan fi 'atraf (nihayati) alkhatayn baed altazlili, 'ay ealaa alyamin lilkhati al'ufuqii wa'aelaa lilkhati aleamudii.

9) fi nihayat alkhati al'ufuqii 'ay bijanib alsahm aktub harf X wakalimat ASCISSA (whu asm alkhati al'ufuqii)

10) fi nihayat alkhati aleamudii 'ay bijiwar alsahm aktub harf Y wakalimat ORDERED (whu asm alkhati aleamudii)

laqad qumt birasm mustawaa dikarti yuqsim alwaraqat 'iilaa 'arbaeat 'ajza' ('arbaea): 'aelaa alyamin, 'aelaa alyasar, 'asfal alyasar, 'asfal alyamin. fi alrubue al'awal ('aelaa alyamin) sanarsim almudalaeat min khilal rabt alniqat alati tama alhusul ealayha min al'iihdathiaat aldiykartiati.

11) airsum thalath khutat dikartiatan fi thalath 'awraq mutataliat linizam alkumbuyutar alkhasi bik (wahidatan likuli waraqatin), wakarar al'iijra'at almuadihat 'aelahu. sayakun ladayk 'arbae mustawayat dikartiat taht tasarufik litatamakan min rasm almudalaeat wadirastiha.

fi almuqadimat aldiykartiat 'arsam almudlae al'awala. 'urid 'an 'aerif maenaa alkhutut almutawaziat walkhutut almutaeamidat wataqatue alkhutut wa'ana alniqat taktub bi'ahruf kabiratin.