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.

Russo

Я рисую четыре декартовых плоскости.

1) Проведите шестнадцатисантиметровую горизонтальную линию посередине листа слева направо.

2) Продлим горизонтальную линию вправо двухсантиметровым штрихом.

Вы изобразили неконечную, то есть бесконечную, прямую линию.

3) Нарисуйте точку в центре бесконечной линии.

Вы разделили бесконечную линию на две равные части, то есть получили две полупрямые.

4) Нарисуйте шестнадцатисантиметровую вертикальную линию в центре листа снизу вверх.

5) Продлим вертикальную линию вверху двухсантиметровой штриховкой.

Как и прежде, вы представляли бесконечную, то есть бесконечную, прямую линию.

Вы получили две ортогональные (перпендикулярные) линии, потому что они образуют прямой угол (90°).

6) Расположите (положите) квадрат на горизонтальную прямую и обведите точки через каждый сантиметр и сделайте то же самое с вертикальной прямой.

7) Запишите числа в порядке возрастания в нарисованных точках, т. е. начиная с нуля и продолжая вправо до 8.

8) Нарисуйте стрелку на концах (конце) двух линий после штриховки, т. е. вправо для горизонтальной линии и вверху для вертикальной линии.

9) В конце горизонтальной линии, т.е. рядом со стрелкой, напишите букву Х и слово АСКИССА (оно является названием горизонтальной линии)

10) В конце вертикальной линии, т.е. рядом со стрелкой, напишите букву Y и слово ЗАКАЗА (оно является названием вертикальной линии)

Вы нарисовали декартову плоскость, разделяющую лист на четыре части (квадранта): правый верхний, левый верхний, левый нижний, правый нижний. В первом квадранте (справа вверху) мы будем рисовать многоугольники, соединяя точки, полученные из декартовых координат.

11) Нарисуйте три декартовых плана на трех последовательных листах вашей компьютерной системы (по одному на каждый лист), повторяя описанные выше действия. В вашем распоряжении будут четыре декартовых плоскости, на которых вы сможете рисовать и изучать многоугольники.

На декартовом переднем плане я рисую первый многоугольник. Мне нужно знать значение параллельных линий, перпендикулярных линий, пересечения линий и того, что точки пишутся заглавными буквами.

YA risuyu chetyre dekartovykh ploskosti.

1) Provedite shestnadtsatisantimetrovuyu gorizontal'nuyu liniyu poseredine lista sleva napravo.

2) Prodlim gorizontal'nuyu liniyu vpravo dvukhsantimetrovym shtrikhom.

Vy izobrazili nekonechnuyu, to yest' beskonechnuyu, pryamuyu liniyu.

3) Narisuyte tochku v tsentre beskonechnoy linii.

Vy razdelili beskonechnuyu liniyu na dve ravnyye chasti, to yest' poluchili dve polupryamyye.

4) Narisuyte shestnadtsatisantimetrovuyu vertikal'nuyu liniyu v tsentre lista snizu vverkh.

5) Prodlim vertikal'nuyu liniyu vverkhu dvukhsantimetrovoy shtrikhovkoy.

Kak i prezhde, vy predstavlyali beskonechnuyu, to yest' beskonechnuyu, pryamuyu liniyu.

Vy poluchili dve ortogonal'nyye (perpendikulyarnyye) linii, potomu chto oni obrazuyut pryamoy ugol (90°).

6) Raspolozhite (polozhite) kvadrat na gorizontal'nuyu pryamuyu i obvedite tochki cherez kazhdyy santimetr i sdelayte to zhe samoye s vertikal'noy pryamoy.

7) Zapishite chisla v poryadke vozrastaniya v narisovannykh tochkakh, t. ye. nachinaya s nulya i prodolzhaya vpravo do 8.

8) Narisuyte strelku na kontsakh (kontse) dvukh liniy posle shtrikhovki, t. ye. vpravo dlya gorizontal'noy linii i vverkhu dlya vertikal'noy linii.

9) V kontse gorizontal'noy linii, t.ye. ryadom so strelkoy, napishite bukvu KH i slovo ASKISSA (ono yavlyayetsya nazvaniyem gorizontal'noy linii)

10) V kontse vertikal'noy linii, t.ye. ryadom so strelkoy, napishite bukvu Y i slovo ZAKAZA (ono yavlyayetsya nazvaniyem vertikal'noy linii)

Vy narisovali dekartovu ploskost', razdelyayushchuyu list na chetyre chasti (kvadranta): pravyy verkhniy, levyy verkhniy, levyy nizhniy, pravyy nizhniy. V pervom kvadrante (sprava vverkhu) my budem risovat' mnogougol'niki, soyedinyaya tochki, poluchennyye iz dekartovykh koordinat.

11) Narisuyte tri dekartovykh plana na trekh posledovatel'nykh listakh vashey komp'yuternoy sistemy (po odnomu na kazhdyy list), povtoryaya opisannyye vyshe deystviya. V vashem rasporyazhenii budut chetyre dekartovykh ploskosti, na kotorykh vy smozhete risovat' i izuchat' mnogougol'niki.

Na dekartovom perednem plane ya risuyu pervyy mnogougol'nik. Mne nuzhno znat' znacheniye parallel'nykh liniy, perpendikulyarnykh liniy, peresecheniya liniy i togo, chto tochki pishutsya zaglavnymi bukvami.