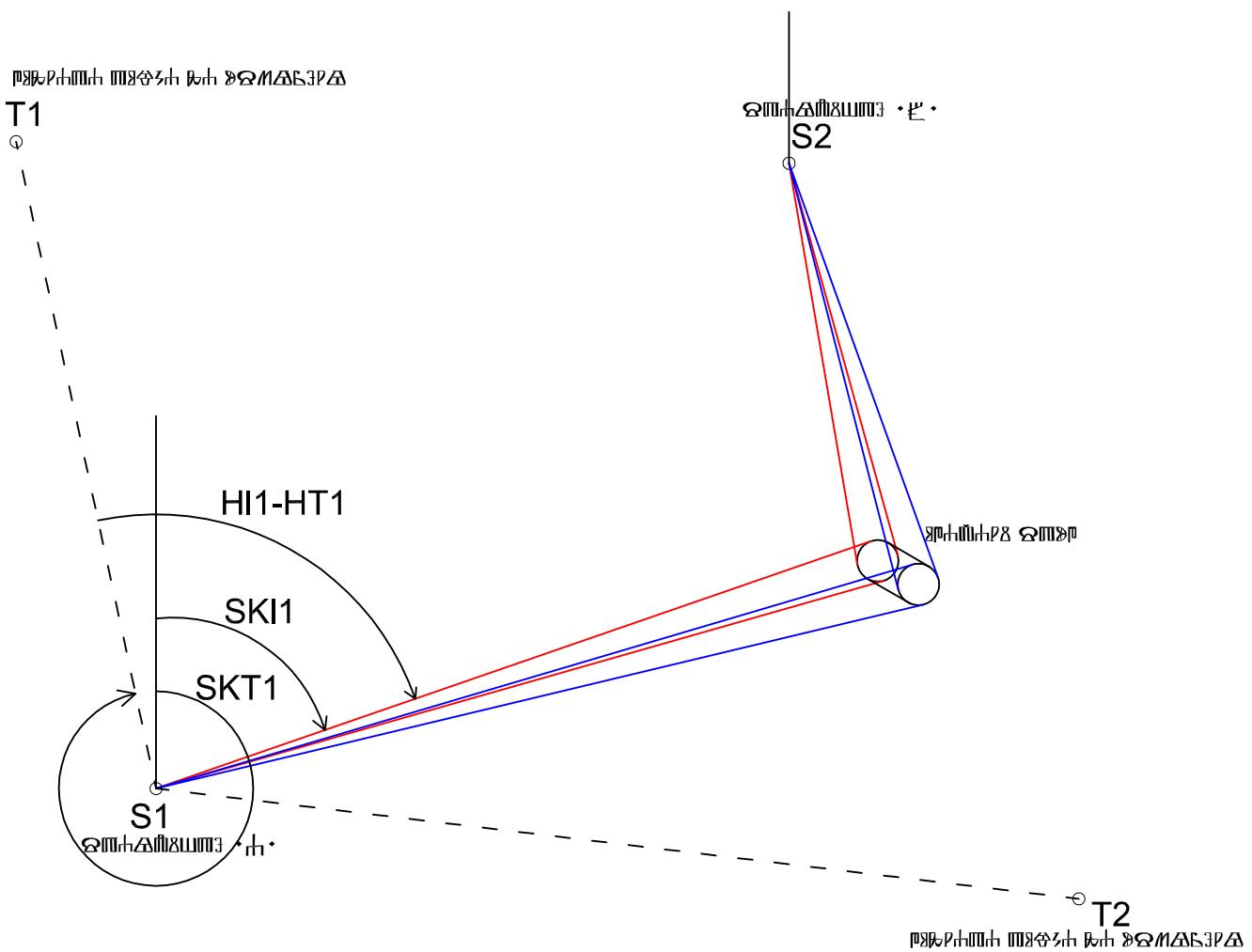


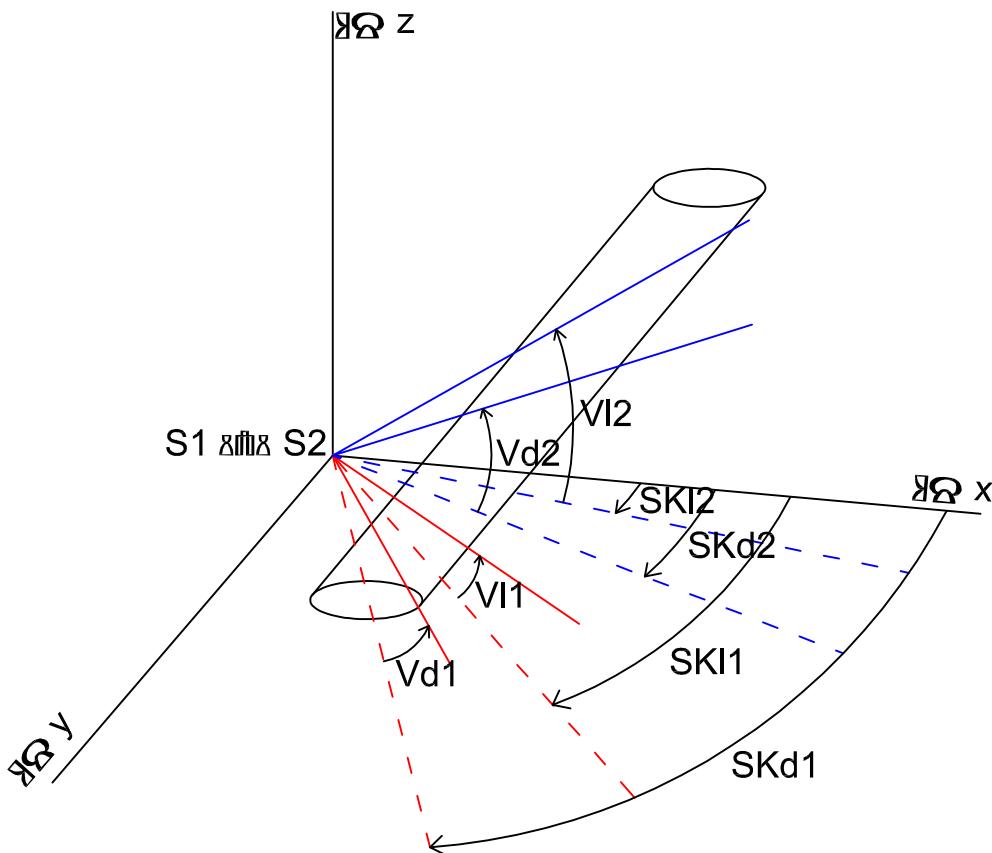
# ԵԿԱԾՈՒԹՅԱՆ ՎՐԱՅԻ ՄԱԿԱՐԱԳՈՎՐԾ ՀԱՅԱՍՏԱՆ

କୁମାରପାତ୍ର ଉପରେ ଦେଖିଲୁଛନ୍ତି ଏହାର ପାତ୍ରର ଅଧିକାରୀ ହେଉଥିଲା ଏହାର ପାତ୍ରର ଅଧିକାରୀ ହେଉଥିଲା

ମେଘନା ପ୍ରକାଶକାରୀ ହୋଇଲା ଓ ଯିବା ହୋଇବାକାରୀଙ୍କୁ



# የኢትዮጵያውያንድ የሚከተሉት ትርጓሜዎች ይፈጸማል



ମାତ୍ରାଗ ଓ ପ୍ରେରଣା କ୍ଷମିତ୍ରା ଏବଂ କ୍ଷମିତ୍ରା ଏବଂ କ୍ଷମିତ୍ରା

ନେତ୍ରପାଦକ ପିଣ୍ଡରେ ଏ ପାଦପାଦକ ପିଣ୍ଡରେ ମହିଳାଙ୍କରେ ନେତ୍ରପାଦକ ପିଣ୍ଡରେ ଏ ପାଦପାଦକ ପିଣ୍ଡରେ

ପ୍ରକାଶ ଏ ପ୍ରକାଶ ଯୁଦ୍ଧକାଳ ଯୁଦ୍ଧକାଳ ମୁଖ୍ୟମ୍ ପାଇଁ ପାଇଁ

ԱՀԿ ՊՐԵՄԻՈՆ ԽՈՎԱՅԻ ՑԱՌԱՋԱՐ ԱՇԽԱՏԱ ԵՎ ԱՇԽԱՏԱ ԽՈՎԱՅԻ ՑԱՌԱՋԱՐ ԱՇԽԱՏԱ ԵՎ ԱՇԽԱՏԱ

H11 VI1	յրեական պատմությունը և բարեկառ հայոցական դիմացական գործարք, ուրբագիչ սկզբին զառարկ
Hd1 Vd1	յրեական պատմությունը և բարեկառ հայոցական դիմացական գործարք, ուրբագիչ սկզբին զառարկ
HI2 VI2	յրեական պատմությունը և բարեկառ հայոցական դիմացական գործարք, պարբռագիչ սկզբին զառարկ
Hd2 Vd2	յրեական պատմությունը և բարեկառ հայոցական դիմացական գործարք, պարբռագիչ սկզբին զառարկ
SKI1	ՇՄՃԲՐՑ ՖԱՊ ՅՐԻՄԻՒՐՑ ԹԵՒԹՎՈՒՆ Հ11
SKI2	ՇՄՃԲՐՑ ՖԱՊ ՅՐԻՄԻՒՐՑ ԹԵՒԹՎՈՒՆ Հ12
SKd1	ՇՄՃԲՐՑ ՖԱՊ ՅՐԻՄԻՒՐՑ ԹԵՒԹՎՈՒՆ Հd1
SKd2	ՇՄՃԲՐՑ ՖԱՊ ՅՐԻՄԻՒՐՑ ԹԵՒԹՎՈՒՆ Հd2

ՐԹՔՄԵՐԻ: ԵՅՑՄԱՑԻ ՀԱՊԵՍԻ V1, Vd1, VI2 և Vd2 թիրեփոյ տրէջիքը մակարդակութիւնը կազմութէ ՀԱՊԵՍԻ ԿԱՌԵՎՈՐԾՄԱՆ ՏՎՅԱԼ ։ Բ. ՉՊԱԿՐՃԱԿԻՒ. ԲԵՅՄԱԿԱՅԲԸ ԵԱՅՆԻՒԹԻՒՆ ԹԻՐԵՎՈՅ ԱՐԴԻՈՒ ՊԱՄԵՐՎՄԱՐԸ ԵՅՑՄԱՑԻ ՀԱՊԵՍԻ, և թէ ԵՅՑՄԱՑԻ ՀԱՊԵՍԻ ԳՎԵՐՔԸ Ի Ի ԱՊԵԽԵՎՈՐԾՄ (y-x) ԵՒԹՈՎՐԾՄ.

ԵՐԱԾՈՒՅԹ Ե ՄԵԾԱԲԵՐԸ  
ԲԻՆԱԿԱՆ Ե ՎԵՐԱԿՐՈՒՅԹ Ե ՎԵՐԱԿՐՈՒՅԹ  
ՄԵՐԱԿԱՆ Ե ՎԵՐԱԿՐՈՒՅԹ Ե ՎԵՐԱԿՐՈՒՅԹ  
ԲԻՆԱԿԱՆ Ե ՎԵՐԱԿՐՈՒՅԹ Ե ՎԵՐԱԿՐՈՒՅԹ

Նիմոցներ ԱՐԵՎՈ ՊԵՍԻ ՑԽԵԿՇՄՐԴԻՄՑ ԵՒԹԵՐՑ ՏՅԱՌ ՊԵՎՄԻՆԵՑ  
ՉԿՂՑՄՑԱԼ ՄԱԿԱԲԻՄՑ Ց ՑԵՎՄՑԱՅ ԵՔԵՄՑ ՊԵՑ ՑԵՎՐԻԿ Ց  
ՄԿԱՅԵԼ Ց ԱՎԵՐԵԼ ՄԱԿԱԲՐԵԼ ՉՊԵԿՐԵԼ ՊԱՄԱԿԻ. ԲԻՆՔ ՊԵՆՔ, ԲԻ  
ՑԵՎՐԱԿ ՊԵ ՄԱԿ ՄԱԿԱԲՐԵԼ ԵՒԹԵՐՑ ՑԽԵԿՇՄՐԴԻՄՑ ՊԵՎՄԱԿԱՅ  
ՑՎԵՎՄԿԵՐՑ ԵՒԹԵՐՑ ՏԿ ՆԻՄԵԿԻՄ ՉԿԱՄԵՄՑ Կ ՑԵ՛Ց ՊԵ  
ՊԱՄԱԿԻ. ԲԻ ՑՎԱՑ ԲԻՇՑՐ ՑԽԵԿՇՄՐԴԻՄՑ Ց ՑՎԵՎՄԿԵՐՑ ԵՒԹԵՐՑ  
Կ Ե՛ՆՑՑԵԼ ԲԻ ՄԱԿԱԲ ՄԱԿԱԲՇԵՑ ՉՊԵԿՐԵԼ (ՀՄԵՄԵԿԻՄ ՄԻ  
ՄԻ ՄԱԿ ՉՊԵԿՐԵԼ) Կ ՄԱՐԵՑ ԲԻ ՊԱՄԱԿ Է՛ՄԱԿ ՄԱՐԵՑՑԵՑ ՊԵ  
• • • ՊԱՄԱԿԱՅԻ. ՊԵՎԿԵԿՇՐԵՎԻ ՊԵ ՄԱԿ ՑՎԵՎՄԿԵՐՑ ԵՒԹԵՐՑ  
Կ ՇԳՐՑԱՑ ԵՒԹԵԿԻՆ ՊԵՑ ՊԱՄԱԿԻ Կ ՊԵՎԿԱԿԵ.

କାନ୍ତି ରମେଶ ମହାନ୍ତିରାମାଚାର୍ଯ୍ୟ:

$\overrightarrow{a_{l_1}}$  ԱՐԵՑՈՒՅԹԸ Վ ՀՅՈՒՅՑՄԱՆ SK1 և V1

$\overrightarrow{a_{l_2}}$  ԱՐԵ ՑՈՒՅՈՒՆ ՉՈՎ ՀՅՈՒՅԹՄԻ ՏԿ12 և V12

$\overrightarrow{a_{d1}}$  ԱՐԵ ՑՈՒՅԵՇՎԵՐԸ Չ ՀՑՈՒՅԵՇՎԻՆԻ SKd1 և Vd1

$\overrightarrow{a_{d2}}$  ԱՐԵՎԵՐԵՎ Չ ՀՑՈՒՅՑՄԻ ՏԿd2 և Vd2

# БАНДЕРЫ МАДРИД СЕПАР

የዚያ ህጻናት የSK ቤትኩርስ ተሸቃ የተከራየ ነውም የሚከተሉ የሚያስቀርብ ይችላል  
ንዑስ የሚያስቀርብ ይችላል እና የሚያስቀርብ ይችላል የሚያስቀርብ ይችላል  
የዚያ ህጻናት የSK ቤትኩርስ ተሸቃ የተከራየ ነውም የሚከተሉ የሚያስቀርብ ይችላል

QM&P8 38III P38K8 8P8K8H8K8 8P8K8H8V8 K8 H8 E8 QP8K8 K8H8Q8:  
SK=SKT+(H-HT);

ՀԱՅ ԿՊՀ ՇՄՁԲՑ ՀՅՊ ԵՐԻՄԻՒՐՑ ԹԵՒԹՎՆԻ ԲԻ ԵՑՀ ՇՊՄՐԻ (SKl1, SKl2, SKd1, SKd2); SKT ԿՊՀ ՇՄՁԲՑ ՀՅՊ ԲԻ ԹԵՎՌԻՄՑ ՊԼՇՑ (T1 ՑՄՑ T2); H ԿՊՀ ԵՐԻՄԻՒՐՑ ԹԵՒԹՎՆԻ ԲԻ ԵՑՀ ՇՊՄՐԻ (Hl1, Hl2, Hd1, Hd2); HT ԿՊՀ ԵՐԻՄԻՒՐՑ ԹԵՒԹՎՆԻ ԲԻ ԹԵՎՌԻՄՑ ՊԼՇՑ (T1 ՑՄՑ T2).

የርሃምና ተከራካሪ ስርዓት SKT1 (ይመሩዋል እያን የሁኔታዎችን ይጠቀሙ ይችላል T1) ወጥነቱ ማዣጣዊነት መረጃዎችን ይጠቀሙ:

- ፩. የሚሸጠው ዘዴን (yt1-ys1)>=0 ሲ እና (xt1-xs1)>0, መከተሉት  
SKT1=atan((yt1-ys1)/(xt1-xs1)).
  - ፪. የሚሸጠው ዘዴን (yt1-ys1)>=0 ሲ እና (xt1-xs1)<0, መከተሉት  
SKT1=atan((yt1-ys1)/(xt1-xs1))+180°.
  - ፫. የሚሸጠው ዘዴን (yt1-ys1)<0 ሲ እና (xt1-xs1)>0, መከተሉት  
SKT1=atan((yt1-ys1)/(xt1-xs1))+360°.
  - ፬. የሚሸጠው ዘዴን (yt1-ys1)<0 ሲ እና (xt1-xs1)<0, መከተሉት  
SKT1=atan((yt1-ys1)/(xt1-xs1))+180°.
  - በዚህም የሚሸጠው ዘዴን (xt1-xs1)=0, መከተሉት ዘዴን (yt1-ys1)>0, SKT1=90°, ተለባ ዘዴን (yt1-ys1)<0, SKT1=270°.

**ԵՌԱՋ ԽՐԵԱՐՄՆՅԵ ՊԵՏՎԵՐԵ ԲՆՈՈՐԾԵ ԹԱԱՅ 8  
ՊԵՆԴԵ ԶՊԱՆԿՐԵ ԿՐԱՆԿՐԵ ԶՊԱՑՐԵ  
ԹԵՅԻ ՊԵՄ Ե ԵՔԵՑԱՀՐԵ ՑԱԿԵՑԵՑԿԵ Ե ԿՐԱՄԿՐԵ ՊԵՀԱԱԿԻ:**

$$\vec{a_{l1}} = \sin(SKl1) * \cos(Vl1) * \vec{i} + \cos(SKl1) * \cos(Vl1) * \vec{j} + \sin(Vl1) * \vec{k}$$

$$\begin{aligned}\overrightarrow{a_{l2}} &= \sin(SKl2) * \cos(Vl2) * \vec{i} + \cos(SKl2) * \cos(Vl2) * \vec{j} + \sin(Vl2) * \vec{k} \\ \overrightarrow{a_{d1}} &= \sin(SKd1) * \cos(Vd1) * \vec{i} + \cos(SKd1) * \cos(Vd1) * \vec{j} + \sin(Vd1) * \vec{k} \\ \overrightarrow{a_{d2}} &= \sin(SKd2) * \cos(Vd2) * \vec{i} + \cos(SKd2) * \cos(Vd2) * \vec{j} + \sin(Vd2) * \vec{k}\end{aligned}$$

Բի ԵԳՐԱԿԱՆ ԹԱՐԱԾԻՆ ԽԱՅԻ ՉՈՒՑԵՐԵՆԵՐ ՅԱԿԻՄԻՔՑՆ ԲԵԼՈՎԻՆԻ ԽԱՅԻ 8  
ԵԿԵՐԵԿ ՄԿԱՍ ՉՊԱԵՒՐ ՉՊԱՄԻ, ԽԵՇՑՈՑ ՀՅԵՄ ՉՈՒՑԵՐԵՆԵՐ ՑՑԱՑՑՎԵ  
ԵԿԱՄԱՐՑ ՑԵԿ ԽԵՑԻ ՄԿԱՍ ՉՊԱԵՒՐ ՉՊԱՄԻ 8 ԲԵԼՈՎԻՆԻՑ ՉԿՎՑՎԱՌԵ  
ՄԿԱԿԵՐԵԿ 8 ՑՑԱՑՑՎԵ ԽԵՇՑՈՑ ԵԿԵ ԵՐԱՐԿ.

$$\overrightarrow{a_{l1}} * \overrightarrow{a_{l2}} = \begin{vmatrix} \vec{i} & \vec{j} & \vec{k} \\ \sin(SKl1) * \cos(Vl1) & \cos(SKl1) * \cos(Vl1) & \sin(Vl1) \\ \sin(SKl2) * \cos(Vl2) & \cos(SKl2) * \cos(Vl2) & \sin(Vl2) \end{vmatrix} =$$

$$= (\cos(SKl1) * \cos(Vl1) * \sin(Vl2) - \cos(SKl2) * \cos(Vl2) * \sin(Vl1)) * \vec{i} - (\sin(SKl1) * \cos(Vl1) * \sin(Vl2) - \sin(SKl2) * \cos(Vl2) * \sin(Vl1)) * \vec{j} + (\sin(SKl1) * \cos(Vl1) * \cos(SKl2) * \cos(Vl2) - \sin(SKl2) * \cos(Vl2) * \cos(SKl1) * \cos(Vl1)) * \vec{k}$$

გრ კომის გზაცემის ვა განვითარებულ ჟგვრების მიზანზე და მის მიზანზე:

$$Al^*y + Bl^*x + Cl^*z + Dl = 0$$

ЛІДА МРЭ:

$$\begin{aligned} Al &= \cos(SKl1) * \cos(Vl1) * \sin(Vl2) - \cos(SKl2) * \cos(Vl2) * \sin(Vl1) \\ Bl &= \sin(SKl1) * \cos(Vl1) * \sin(Vl2) - \sin(SKl2) * \cos(Vl2) * \sin(Vl1) \\ Cl &= \sin(SKl1) * \cos(Vl1) * \cos(SKl2) * \cos(Vl2) - \sin(SKl2) * \cos(Vl2) * \cos(SKl1) * \cos(Vl1) \end{aligned}$$

Q Յշնչեալ մեկ րի բիշ բացէիւթիւր բյուջենիւրը զնօպուտ ճիշդքիւր մկանը զնութիւնը զնութիւնը բնակչութեան զնութիւնը զնութիւնը զնութիւնը զնութիւնը, պահանջմանը Dl=0, իմաստ զնութիւնը պահանջմանը մեկ բիշ ուն ճիշդքիւր բյուջենիւրը զնութիւնը պահանջմանը պահանջմանը բնակչութեան զնութիւնը զնութիւնը զնութիւնը զնութիւնը զնութիւնը, պահանջմանը պահանջմանը Ts1(ys1, xs1, zs1), ունեմ ուն պահանջմանը Dl պահանջմանը բիշ զնութիւնը բիշ:

$$Dl = -(A_l * y_s1 + B_l * x_s1 + C_l * z_s1)$$

የት የወጪያዥቷዎች የተሟላ በፌዴራል የወጪያዥ የወጪያዥ ተከታታይ ነው በዚያዥና ተከታታይ ይችላል፡፡

$$\begin{aligned}
 Ad &= \cos(SKd1) * \cos(Vd1) * \sin(Vd2) - \cos(SKd2) * \cos(Vd2) * \sin(Vd1) \\
 Bd &= \sin(SKd1) * \cos(Vd1) * \sin(Vd2) - \sin(SKd2) * \cos(Vd2) * \sin(Vd1) \\
 Cd &= \sin(SKd1) * \cos(Vd1) * \cos(SKd2) * \cos(Vd2) - \sin(SKd2) * \\
 &\quad \cos(Vd2) * \cos(SKd1) * \cos(Vd1) \\
 Dd &= -(Ad * ys1 + Bd * xs1 + Cd * zs1)
 \end{aligned}$$

**ԵՌԱՋ ԶՎԱՐԵՑ ԵՒՈՐՑ ԵՎ ԱՄԵՐԿ ԽԱՍ Հ  
ՊԵՂՑ ԵՒՈՐՑ ԿՊԿՄՆԱԼ**

ՀՅԱՆԻՑ ՑԱՐԱԿԵՐՊ ԵՒԹՎՐԵՐ, ՑԱՐՎԱՐ ՊԵՏԱԿԱՆԻ ԾԱՌՅ ՑԱՐՎԱՐ ԵՎ ՀՅԱՆԻՑ ՑԱՐՎԱՐ:

$$\frac{Al * y + Bl * x + Cl * z + Dl}{\pm \sqrt{Al^2 + Bl^2 + Cl^2}} \pm \frac{Ad * y + Bd * x + Cd * z + Dd}{\pm \sqrt{Ad^2 + Bd^2 + Cd^2}} = 0$$

გნ სესხე ღმიას ჟგვრებაზე დამატებულ ნათელებები მოწოდება და წარმატება:

$$As1 = Al * \sqrt{Ad^2 + Bd^2 + Cd^2} \pm Ad * \sqrt{Al^2 + Bl^2 + Cl^2}$$

$$Bs1 = Bl * \sqrt{Ad^2 + Bd^2 + Cd^2} \pm Bd * \sqrt{Al^2 + Bl^2 + Cl^2}$$

$$Cs1 = Cl * \sqrt{Ad^2 + Bd^2 + Cd^2} \pm Cd * \sqrt{Al^2 + Bl^2 + Cl^2}$$

$$Ds1 = Dl * \sqrt{Ad^2 + Bd^2 + Cd^2} \pm Dd * \sqrt{Al^2 + Bl^2 + Cl^2}$$

፩ የትሬዎች ተማሪዎች, ምክ እናዏች ማሻሻልዎች መያዣሱባቸዋል ተ , ይ የትሬዎች  
አማሪዎች በዚህ +.

የት የወጪሚያችቸው የትራንስፖርት ማይነት አገልግሎቶች ተስተካክለ ይፈጸማል፡፡

$$As2 * y + Bs2 * x + Cs2 * z + Ds2 = 0$$

# ବୁଦ୍ଧିକାରୀ ପ୍ରକାଶନୀ ମୂଲ୍ୟାଙ୍କଣ ରହିବାରେ

## ԵՇԱՋՎԱՐԻ (Պ.Կ. ԵՎՀԵՑՈՒԹՅԱՆ ԵՇԱՋՎԱՐԻ ՏԸՆԿԵՐՈՒԹՅՈՒՆ)

გრაფიკის მიზანი გვთქვებების ნაშენებრივი და გვერდების შემცირების უზრუნველყოფა და მათ მიზნების დასრულებული მიღწევის მიღწევა არის.

$$As1 * y + Bs1 * x + Cs1 * z + Ds1 = 0 \quad \text{и} \quad As2 * y + Bs2 * x + Cs2 * z + Ds2 = 0$$

ପ୍ରକାଶ:

$$\begin{aligned} As1 * \left(\frac{Bs2}{Bs1}\right) * y + Bs2 * x + Cs1 * \left(\frac{Bs2}{Bs1}\right) * z + Ds1 * \left(\frac{Bs2}{Bs1}\right) &= 0 \\ As2 * y + Bs2 * x + Cs2 * z + Ds2 &= 0 \end{aligned}$$

Կանոնադրությունը կազմությունը և գույքագործությունը պահպանության տակ են:

$$y = -\frac{z * \left( Cs1 * \left( \frac{Bs2}{Bs1} \right) - Cs2 \right) + \left( \frac{Bs2}{Bs1} \right) * Ds1 - Ds2}{As1 * \left( \frac{Bs2}{Bs1} \right) - As2}$$

$z = (\text{ବ୍ୟକ୍ତିଗତ ମାନ୍ୟମାତ୍ରାରେ ଯୁଦ୍ଧରେ ପାଇଁ ଯାଏ)$

Եթե այս մի քայլ կատարենք առաջ գոյացնելու համար, ապա այս մասը կատարենք առաջ գոյացնելու համար:

$$x = -\frac{y * (As2 - As1) + z * (Cs2 - Cs1) + Ds2 - Ds1}{Bs2 - Bs1}$$