**2. školská písomná práca, skupina A**

1. Daná je kocka s hranou 3 cm.

a) zrežte kocku rovinou KLH (K stred AB, L stred BC)

b) Vypočítajte veľkosť uhla medzi priamkami EC a FC.

2. Vypočítajte veľkosť uhla alfa v trojuholníku ABC, ak a= 3cm, b=4 cm, c= 5 cm.

3. Vrchol stožiara, stojaceho na rovine, vidíme z povrchu zeme z miesta A vo výškovom uhle 40 °. Ak podídeme smerom k stožiaru 50 m, na miesto B, vidíme z neho vrchol stožiara vo výškovom uhle 60°. Vypočítajte výšku stožiara.

4. Riešte rovnicu v R: tg 

**2. školská písomná práca, skupina B**

1. Daná je kocka s hranou 4 cm.

a) zrežte kocku rovinou PQA (P stred HG, Q stred CG)

b) Vypočítajte veľkosť uhla medzi priamkami FN a BC. (N stred úsečky CG).

2. Pozorovateľ sleduje z vrcholu kopca, ktorý je 75 m nad hladinou jazera dve loďky v hĺbkových uhloch 64 °a 48 ° Určte vzdialenosť medzi loďkami

3. Riešte rovnicu v R: sin

4. Vypočítajte veľkosť uhla gama v trojuholníku ABC, ak a= 3cm, b=5 cm, c= 7 cm.

**2. školská písomná práca, skupina A**

1. Daná je kocka s hranou 3 cm.

a) zrežte kocku rovinou KLH (K stred AB, L stred BC)

b) Vypočítajte veľkosť uhla medzi priamkami EC a FC.

2. Vypočítajte veľkosť uhla alfa v trojuholníku ABC, ak a= 3cm, b=4 cm, c= 5 cm.

3. Vrchol stožiara, stojaceho na rovine, vidíme z povrchu zeme z miesta A vo výškovom uhle 40 °. Ak podídeme smerom k stožiaru 50 m, na miesto B, vidíme z neho vrchol stožiara vo výškovom uhle 60°. Vypočítajte výšku stožiara.

4. Riešte rovnicu v R: tg 

**2. školská písomná práca, skupina B**

1. Daná je kocka s hranou 4 cm.

a) zrežte kocku rovinou PQA (P stred HG, Q stred CG)

b) Vypočítajte veľkosť uhla medzi priamkami FN a BC. (N stred úsečky CG).

2. Pozorovateľ sleduje z vrcholu kopca, ktorý je 75 m nad hladinou jazera dve loďky v hĺbkových uhloch 64 °a 48 ° Určte vzdialenosť medzi loďkami

3. Riešte rovnicu v R: sin

4. Vypočítajte veľkosť uhla gama v trojuholníku ABC, ak a= 3cm, b=5 cm, c= 7 cm.

**2. školská písomná práca, skupina A**

1. Daná je kocka s hranou 3 cm.

a) zrežte kocku rovinou KLH (K stred AB, L stred BC)

b) Vypočítajte veľkosť uhla medzi priamkami EC a FC.

2. Vypočítajte veľkosť uhla alfa v trojuholníku ABC, ak a= 3cm, b=4 cm, c= 5 cm.

3. Vrchol stožiara, stojaceho na rovine, vidíme z povrchu zeme z miesta A vo výškovom uhle 40 °. Ak podídeme smerom k stožiaru 50 m, na miesto B, vidíme z neho vrchol stožiara vo výškovom uhle 60°. Vypočítajte výšku stožiara.

4. Riešte rovnicu v R: tg 

**2. školská písomná práca, skupina B**

1. Daná je kocka s hranou 4 cm.

a) zrežte kocku rovinou PQA (P stred HG, Q stred CG)

b) Vypočítajte veľkosť uhla medzi priamkami FN a BC. (N stred úsečky CG).

2. Pozorovateľ sleduje z vrcholu kopca, ktorý je 75 m nad hladinou jazera dve loďky v hĺbkových uhloch 64 °a 48 ° Určte vzdialenosť medzi loďkami

3. Riešte rovnicu v R: sin

4. Vypočítajte veľkosť uhla gama v trojuholníku ABC, ak a= 3cm, b=5 cm, c= 7 cm.

**2. školská písomná práca, skupina A**

1. Pomocou kosínusovej vety vypočítajte veľkosť uhla gama v trojuholníku ABC, ak a= 3cm, b=5 cm, c= 7 cm.

2. Daná je kocka s hranou 3 cm.

a) zrežte kocku rovinou KLM(K stred AB, L stred BC, M stred EF)

b) Vypočítajte veľkosť uhla medzi priamkami EC a FC.

3. Koreňom rovnice sin  pre **prvý kvadrant** je:

a)  b)  c) 