**Previerka – guľová plocha Skupina „A“**

1./ Guľová plocha má stred  a polomer r =6. Napíšte stredový tvar rovnice tejto guľovej plochy.

2./ Dokážte, že nasledujúce rovnice predstavujú guľové plochy a ak áno, určte ich polomer a stred:

κ : x2 +y2+ z2  -8x – 16z +25 = 0.

3./ Napíšte rovnicu guľovej plochy κ, ktorá má stred S[5; 0;0] a polomer r=. Napíšte rovnicu dotykovej roviny guľovej plochy, ktorá sa jej dotýka v bode A[3; 2;–4].

**Previerka – guľová plocha Skupina „B“**

1./ Guľová plocha má stred  a polomer r = 7. Napíšte stredový tvar rovnice tejto guľovej plochy.

2./ Dokážte, že nasledujúce rovnice predstavujú guľové plochy a ak áno, určte ich polomer a stred:

κ:  x2 + y2+ z2  -4x +8y -7 = 0

3./ Napíšte rovnicu guľovej plochy κ, ktorá má stred S[5; 0;0] a polomer r=. Napíšte rovnicu dotykovej roviny guľovej plochy, ktorá sa jej dotýka v bode B[7; 4;-2].

**Previerka – guľová plocha Skupina „A“**

1./ Guľová plocha má stred  a polomer r =6. Napíšte stredový tvar rovnice tejto guľovej plochy.

2./ Dokážte, že nasledujúce rovnice predstavujú guľové plochy a ak áno, určte ich polomer a stred:

κ : x2 +y2+ z2  -8x – 16z +25 = 0.

3./ Napíšte rovnicu guľovej plochy κ, ktorá má stred S[5; 0;0] a polomer r=. Napíšte rovnicu dotykovej roviny guľovej plochy, ktorá sa jej dotýka v bode A[3; 2;–4].

**Previerka – guľová plocha Skupina „B“**

1./ Guľová plocha má stred  a polomer r = 7. Napíšte stredový tvar rovnice tejto guľovej plochy.

2./ Dokážte, že nasledujúce rovnice predstavujú guľové plochy a ak áno, určte ich polomer a stred:

κ:  x2 + y2+ z2  -4x +8y -7 = 0

3./ Napíšte rovnicu guľovej plochy κ, ktorá má stred S[5; 0;0] a polomer r=. Napíšte rovnicu dotykovej roviny guľovej plochy, ktorá sa jej dotýka v bode B[7; 4;-2].

**Previerka – guľová plocha Skupina „A“**

1./ Guľová plocha má stred  a polomer r =6. Napíšte stredový tvar rovnice tejto guľovej plochy.

2./ Dokážte, že nasledujúce rovnice predstavujú guľové plochy a ak áno, určte ich polomer a stred:

κ : x2 +y2+ z2  -8x – 16z +25 = 0.

3./ Napíšte rovnicu guľovej plochy κ, ktorá má stred S[5; 0;0] a polomer r=. Napíšte rovnicu dotykovej roviny guľovej plochy, ktorá sa jej dotýka v bode A[3; 2;–4].

**Previerka – guľová plocha Skupina „B“**

1./ Guľová plocha má stred  a polomer r = 7. Napíšte stredový tvar rovnice tejto guľovej plochy.

2./ Dokážte, že nasledujúce rovnice predstavujú guľové plochy a ak áno, určte ich polomer a stred:

κ:  x2 + y2+ z2  -4x +8y -7 = 0

3./ Napíšte rovnicu guľovej plochy κ, ktorá má stred S[5; 0;0] a polomer r=. Napíšte rovnicu dotykovej roviny guľovej plochy, ktorá sa jej dotýka v bode B[7; 4;-2].