

1. Napište definici pojmu *autonomní diferenciální rovnice*.
2. Zformulujte definici pojmu *vektorová funkce, vektorové zobrazení*.  
Vyslovte následující větu: *o opouštění kompaktu*.
3. Zformulujte a dokažte následující větu: *ekvivalence integrální a diferenciální rovnice*.
4. Zformulujte a dokažte následující větu: *existence a jednoznačnost řešení soustavy lineárních diferenciálních rovnic*.

1. Napište definici pojmu *autonomní diferenciální rovnice*.
2. Zformulujte definici pojmu *diferenciální rovnice vyřešená vzhledem k nejvyšší derivaci; řád diferenciální rovnice*.  
Vyslovte následující větu: *metoda variace konstant pro lineární diferenciální rovnice n-tého řádu (včetně regularity fundamentální matice)*.
3. Zformulujte a dokažte následující větu: *kvalitativní analýza řešení autonomních diferenciálních rovnic*.
4. Zformulujte a dokažte následující větu: *o opouštění kompaktu*.

1. Napište definici pojmu *autonomní diferenciální rovnice*.
2. Zformulujte definici pojmu *počáteční úloha pro soustavu diferenciálních rovnic*.  
Vyslovte následující větu: *vlastnosti množiny řešení soustavy lineárních diferenciálních rovnic*.
3. Zformulujte a dokažte následující větu: *divergence  $\int_a^b \frac{1}{g}$* .
4. Zformulujte a dokažte následující větu: *Gronwallovo lemma*.

1. Napište definici pojmu *maximální řešení diferenciální rovnice*.
2. Zformulujte definici pojmu *lineární diferenciální rovnice prvního řádu*.  
Vyslovte následující větu: *existence a jednoznačnost řešení soustavy lineárních diferenciálních rovnic*.
3. Zformulujte a dokažte následující větu: *kvalitativní analýza řešení autonomních diferenciálních rovnic*.
4. Zformulujte a dokažte následující větu: *o opouštění kompaktu*.

1. Napište definici pojmu *diferenciální rovnice*.
2. Zformulujte definici pojmu *lineární diferenční rovnice k-tého řádu s konstantními koeficienty*.  
Vyslovte následující větu: *vlastnosti množiny řešení lineární diferenciální rovnice n-tého řádu*.
3. Zformulujte a dokažte následující větu: *metoda řešení diferenciální rovnice se separovanými proměnnými*.
4. Zformulujte a dokažte následující větu: *variace konstant pro soustavu lineárních diferenciálních rovnic*.

1. Napište definici pojmu *fundamentální systém pro homogenní lineární diferenciální rovnici n-tého řádu*.

2. Zformulujte definici pojmu *lineární diferenciální rovnice prvního řádu*.

Vyslovte následující větu: *vlastnosti množiny řešení lineární diferenciální rovnice n-tého řádu*.

3. Zformulujte a dokažte následující větu: *struktura množiny řešení homogenní lineární diferenční rovnice k-tého řádu s konstantními koeficienty*.

4. Zformulujte a dokažte následující větu: *o vlastnosti řešení autonomní diferenciální rovnice prvního řádu*.

1. Napište definici pojmu *homogenní lineární diferenciální rovnice prvního řádu*.

2. Zformulujte definici pojmu *řešení diferenciální rovnice*.

Vyslovte následující větu: *vlastnosti množiny řešení soustavy lineárních diferenciálních rovnic*.

3. Zformulujte a dokažte následující větu: *kvalitativní analýza řešení autonomních diferenciálních rovnic*.

4. Zformulujte a dokažte následující větu: *o opouštění kompaktu*.

1. Napište definici pojmu *soustava lineárních diferenciálních rovnic prvního řádu*.

2. Zformulujte definici pojmu *diferenciální rovnice vyřešená vzhledem k nejvyšší derivaci; řád diferenciální rovnice*.

Vyslovte následující větu: *vlastnosti množiny řešení soustavy lineárních diferenciálních rovnic*.

3. Zformulujte a dokažte následující větu: *kvalitativní analýza řešení autonomních diferenciálních rovnic*.

4. Zformulujte a dokažte následující větu: *Gronwallovo lemma*.

1. Napište definici pojmu *fundamentální systém pro homogenní lineární diferenciální rovnici n-tého řádu*.

2. Zformulujte definici pojmu *soustava diferenciálních rovnic prvního řádu*.

Vyslovte následující větu: *ekvivalence integrální a diferenciální rovnice*.

3. Zformulujte a dokažte následující větu: *metoda řešení lineární diferenciální rovnice prvního řádu*.

4. Zformulujte a dokažte následující větu: *metoda variace konstant pro lineární diferenciální rovnice n-tého řádu (včetně regularity fundamentální matice)*.

1. Napište definici pojmu *autonomní diferenciální rovnice*.

2. Zformulujte definici pojmu *soustava diferenciálních rovnic prvního řádu*.

Vyslovte následující větu: *ekvivalence integrální a diferenciální rovnice*.

3. Zformulujte a dokažte následující větu: *struktura množiny řešení homogenní lineární diferenční rovnice k-tého řádu s konstantními koeficienty*.

4. Zformulujte a dokažte následující větu: *o opouštění kompaktu*.

1. Napište definici pojmu *soustava lineárních diferenciálních rovnic prvního řádu*.
2. Zformulujte definici pojmu *diferenciální rovnice*.  
Vyslovte následující větu: *variace konstant pro soustavu lineárních diferenciálních rovnic*.
3. Zformulujte a dokažte následující větu: *vlastnosti množiny řešení soustavy lineárních diferenciálních rovnic*.
4. Zformulujte a dokažte následující větu: *metoda variace konstant pro lineární diferenciální rovnice n-tého řádu (včetně regularity fundamentální matice)*.

1. Napište definici pojmu *autonomní diferenciální rovnice*.
2. Zformulujte definici pojmu *počáteční úloha pro diferenční rovnici*.  
Vyslovte následující větu: *vlastnosti množiny řešení lineární diferenciální rovnice n-tého řádu*.
3. Zformulujte a dokažte následující větu: *vlastnosti množiny řešení soustavy lineárních diferenciálních rovnic*.
4. Zformulujte a dokažte následující větu: *o vlastnosti řešení autonomní diferenciální rovnice prvního řádu*.

1. Napište definici pojmu *maximální řešení diferenciální rovnice*.
2. Zformulujte definici pojmu *homogenní lineární diferenciální rovnice prvního řádu*.  
Vyslovte následující větu: *vlastnosti množiny řešení lineární diferenciální rovnice n-tého řádu*.
3. Zformulujte a dokažte následující větu: *divergence  $\int_a^b \frac{1}{g}$* .
4. Zformulujte a dokažte následující větu: *spojitá závislost na počátečních podmínkách*.

1. Napište definici pojmu *lineární diferenciální rovnice prvního řádu*.
2. Zformulujte definici pojmu *soustava lineárních diferenciálních rovnic prvního řádu*.  
Vyslovte následující větu: *ekvivalence integrální a diferenciální rovnice*.
3. Zformulujte a dokažte následující větu: *divergence  $\int_a^b \frac{1}{g}$* .
4. Zformulujte a dokažte následující větu: *Gronwallovo lemma*.

1. Napište definici pojmu *homogenní lineární diferenciální rovnice prvního řádu*.
2. Zformulujte definici pojmu *maximální řešení diferenciální rovnice*.  
Vyslovte následující větu: *Gronwallovo lemma*.
3. Zformulujte a dokažte následující větu: *vlastnosti množiny řešení lineární diferenciální rovnice n-tého řádu*.
4. Zformulujte a dokažte následující větu: *existence a jednoznačnost řešení soustavy lineárních diferenciálních rovnic*.

1. Napište definici pojmu *homogenní lineární diferenciální rovnice prvního řádu*.
2. Zformulujte definici pojmu *soustava lineárních diferenciálních rovnic s konstantními koeficienty*.  
Vyslovte následující větu: *struktura množiny řešení homogenní lineární diferenciální rovnice k-tého řádu s konstantními koeficienty*.
3. Zformulujte a dokažte následující větu: *metoda řešení lineární diferenciální rovnice prvního řádu*.
4. Zformulujte a dokažte následující větu: *Gronwallovo lemma*.

1. Napište definici pojmu *lineární diferenciální rovnice n-tého řádu*.
  2. Zformulujte definici pojmu *diferenciální rovnice vyřešená vzhledem k nejvyšší derivaci; řád diferenciální rovnice*.  
Vyslovte následující větu: *o vlastnosti řešení autonomní diferenciální rovnice prvního řádu*.
  3. Zformulujte a dokažte následující větu: *metoda řešení diferenciální rovnice se separovanými proměnnými*.
  4. Zformulujte a dokažte následující větu: *variace konstant pro soustavu lineárních diferenciálních rovnic*.
1. Napište definici pojmu *diferenciální rovnice se separovanými proměnnými*.
  2. Zformulujte definici pojmu *homogenní soustava lineárních diferenciálních rovnic s konstantními koeficienty*.  
Vyslovte následující větu: *o vlastnosti řešení autonomní diferenciální rovnice prvního řádu*.
  3. Zformulujte a dokažte následující větu: *vlastnosti množiny řešení soustavy lineárních diferenciálních rovnic*.
  4. Zformulujte a dokažte následující větu: *Gronwallovo lemma*.
1. Napište definici pojmu *diferenciální rovnice se separovanými proměnnými*.
  2. Zformulujte definici pojmu *lineární diferenciální rovnice prvního řádu*.  
Vyslovte následující větu: *existence a jednoznačnost řešení soustavy lineárních diferenciálních rovnic*.
  3. Zformulujte a dokažte následující větu: *metoda řešení lineární diferenciální rovnice prvního řádu*.
  4. Zformulujte a dokažte následující větu: *metoda variace konstant pro lineární diferenciální rovnice n-tého řádu (včetně regularity fundamentální matice)*.
1. Napište definici pojmu *autonomní diferenciální rovnice*.
  2. Zformulujte definici pojmu *fundamentální matice soustavy lineárních diferenciálních rovnic*.  
Vyslovte následující větu: *struktura množiny řešení homogenní lineární diferenciální rovnice k-tého řádu s konstantními koeficienty*.
  3. Zformulujte a dokažte následující větu: *vlastnosti množiny řešení lineární diferenciální rovnice n-tého řádu*.
  4. Zformulujte a dokažte následující větu: *variace konstant pro soustavu lineárních diferenciálních rovnic*.
1. Napište definici pojmu *lineární diferenciální rovnice prvního řádu*.
  2. Zformulujte definici pojmu *řešení soustavy diferenciálních rovnic*.  
Vyslovte následující větu: *vlastnosti množiny řešení lineární diferenciální rovnice n-tého řádu*.
  3. Zformulujte a dokažte následující větu: *divergence  $\int_a^b \frac{1}{g}$* .
  4. Zformulujte a dokažte následující větu: *existence a jednoznačnost řešení soustavy lineárních diferenciálních rovnic*.

1. Napište definici pojmu *maximální řešení diferenciální rovnice*.
2. Zformulujte definici pojmu *řádkové úpravy lambda-matice*.  
Vyslovte následující větu: *Gronwallovo lemma*.
3. Zformulujte a dokažte následující větu: *struktura množiny řešení homogenní lineární diferenční rovnice k-tého řádu s konstantními koeficienty*.
4. Zformulujte a dokažte následující větu: *o vlastnosti řešení autonomní diferenciální rovnice prvního řádu*.

1. Napište definici pojmu *homogenní lineární diferenciální rovnice n-tého řádu*.
2. Zformulujte definici pojmu *soustava diferenciálních rovnic prvního řádu*.  
Vyslovte následující větu: *o opouštění kompaktu*.
3. Zformulujte a dokažte následující větu: *kvalitativní analýza řešení autonomních diferenciálních rovnic*.
4. Zformulujte a dokažte následující větu: *metoda variace konstant pro lineární diferenciální rovnice n-tého řádu (včetně regularity fundamentální matice)*.

1. Napište definici pojmu *soustava lineárních diferenciálních rovnic prvního řádu*.
2. Zformulujte definici pojmu *řešení diferenciální rovnice*.  
Vyslovte následující větu: *vlastnosti množiny řešení soustavy lineárních diferenciálních rovnic*.
3. Zformulujte a dokažte následující větu: *metoda řešení diferenciální rovnice se separovanými proměnnými*.
4. Zformulujte a dokažte následující větu: *existence a jednoznačnost řešení soustavy lineárních diferenciálních rovnic*.

1. Napište definici pojmu *maximální řešení diferenciální rovnice*.
2. Zformulujte definici pojmu *lineární diferenciální rovnice prvního řádu*.  
Vyslovte následující větu: *struktura množiny řešení homogenní lineární diferenční rovnice k-tého řádu s konstantními koeficienty*.
3. Zformulujte a dokažte následující větu: *vlastnosti množiny řešení soustavy lineárních diferenciálních rovnic*.
4. Zformulujte a dokažte následující větu: *existence a jednoznačnost řešení soustavy lineárních diferenciálních rovnic*.

1. Napište definici pojmu *řešení diferenciální rovnice*.
2. Zformulujte definici pojmu *maximální řešení diferenciální rovnice*.  
Vyslovte následující větu: *Gronwallovo lemma*.
3. Zformulujte a dokažte následující větu: *kvalitativní analýza řešení autonomních diferenciálních rovnic*.
4. Zformulujte a dokažte následující větu: *o opouštění kompaktu*.

1. Napište definici pojmu *diferenciální rovnice se separovanými proměnnými*.
2. Zformulujte definici pojmu *řešení soustavy diferenciálních rovnic*.  
Vyslovte následující větu: *o opouštění kompaktu*.
3. Zformulujte a dokažte následující větu: *ekvivalence integrální a diferenciální rovnice*.
4. Zformulujte a dokažte následující větu: *spojitá závislost na počátečních podmínkách*.

1. Napište definici pojmu *diferenciální rovnice se separovanými proměnnými*.
2. Zformulujte definici pojmu *vektorová funkce, vektorové zobrazení*.  
Vyslovte následující větu: *vlastnosti množiny řešení soustavy lineárních diferenciálních rovnic*.
3. Zformulujte a dokažte následující větu: *struktura množiny řešení homogenní lineární diferenční rovnice k-tého řádu s konstantními koeficienty*.
4. Zformulujte a dokažte následující větu: *Gronwallovo lemma*.

1. Napište definici pojmu *fundamentální systém pro homogenní lineární diferenciální rovnici n-tého řádu*.
2. Zformulujte definici pojmu *lineární diferenciální rovnice prvního řádu*.  
Vyslovte následující větu: *ekvivalence integrální a diferenciální rovnice*.
3. Zformulujte a dokažte následující větu: *metoda řešení diferenciální rovnice se separovanými proměnnými*.
4. Zformulujte a dokažte následující větu: *Gronwallovo lemma*.

1. Napište definici pojmu *homogenní lineární diferenciální rovnice prvního řádu*.
2. Zformulujte definici pojmu *homogenní lineární diferenciální rovnice n-tého řádu*.  
Vyslovte následující větu: *o opouštění kompaktu*.
3. Zformulujte a dokažte následující větu: *struktura množiny řešení homogenní lineární diferenční rovnice k-tého řádu s konstantními koeficienty*.
4. Zformulujte a dokažte následující větu: *o vlastnosti řešení autonomní diferenciální rovnice prvního řádu*.

1. Napište definici pojmu *soustava lineárních diferenciálních rovnic prvního řádu*.
2. Zformulujte definici pojmu *diferenciální rovnice vyřešená vzhledem k nejvyšší derivaci; řád diferenciální rovnice*.  
Vyslovte následující větu: *struktura množiny řešení homogenní lineární diferenční rovnice k-tého řádu s konstantními koeficienty*.
3. Zformulujte a dokažte následující větu: *ekvivalence integrální a diferenciální rovnice*.
4. Zformulujte a dokažte následující větu: *spojitá závislost na počátečních podmínkách*.

1. Napište definici pojmu *diferenciální rovnice se separovanými proměnnými*.
2. Zformulujte definici pojmu *fundamentální matice soustavy lineárních diferenciálních rovnic*.  
Vyslovte následující větu: *vlastnosti množiny řešení soustavy lineárních diferenciálních rovnic*.
3. Zformulujte a dokažte následující větu: *ekvivalence integrální a diferenciální rovnice*.
4. Zformulujte a dokažte následující větu: *existence a jednoznačnost řešení soustavy lineárních diferenciálních rovnic*.

1. Napište definici pojmu *řešení diferenciální rovnice*.
2. Zformulujte definici pojmu *homogenní lineární diferenciální rovnice n-tého řádu*.  
Vyslovte následující větu: *divergence*  $\int_a^b \frac{1}{g}$ .
3. Zformulujte a dokažte následující větu: *struktura množiny řešení homogenní lineární diferenciální rovnice k-tého řádu s konstantními koeficienty*.
4. Zformulujte a dokažte následující větu: *o vlastnosti řešení autonomní diferenciální rovnice prvního řádu*.

1. Napište definici pojmu *soustava lineárních diferenciálních rovnic prvního řádu*.
2. Zformulujte definici pojmu *lineární diferenciální rovnice k-tého řádu s konstantními koeficienty*.  
Vyslovte následující větu: *divergence*  $\int_a^b \frac{1}{g}$ .
3. Zformulujte a dokažte následující větu: *vlastnosti množiny řešení soustavy lineárních diferenciálních rovnic*.
4. Zformulujte a dokažte následující větu: *existence a jednoznačnost řešení soustavy lineárních diferenciálních rovnic*.

1. Napište definici pojmu *fundamentální systém pro homogenní lineární diferenciální rovnici n-tého řádu*.
2. Zformulujte definici pojmu *diferenciální rovnice vyřešená vzhledem k nejvyšší derivaci; řád diferenciální rovnice*.  
Vyslovte následující větu: *vlastnosti množiny řešení soustavy lineárních diferenciálních rovnic*.
3. Zformulujte a dokažte následující větu: *struktura množiny řešení homogenní lineární diferenciální rovnice k-tého řádu s konstantními koeficienty*.
4. Zformulujte a dokažte následující větu: *metoda variace konstant pro lineární diferenciální rovnice n-tého řádu (včetně regularity fundamentální matice)*.

1. Napište definici pojmu *homogenní lineární diferenciální rovnice n-tého řádu*.
2. Zformulujte definici pojmu *singulární řešení diferenciální rovnice se separovanými proměnnými*.  
Vyslovte následující větu: *spojitá závislost na počátečních podmínkách*.
3. Zformulujte a dokažte následující větu: *metoda řešení diferenciální rovnice se separovanými proměnnými*.
4. Zformulujte a dokažte následující větu: *existence a jednoznačnost řešení soustavy lineárních diferenciálních rovnic*.

1. Napište definici pojmu *homogenní lineární diferenciální rovnice n-tého řádu*.
2. Zformulujte definici pojmu *fundamentální matice homogenní lineární diferenciální rovnice n-tého řádu*.  
Vyslovte následující větu: *metoda variace konstant pro lineární diferenciální rovnice n-tého řádu (včetně regularity fundamentální matice)*.
3. Zformulujte a dokažte následující větu: *metoda řešení diferenciální rovnice se separovanými proměnnými*.
4. Zformulujte a dokažte následující větu: *o vlastnosti řešení autonomní diferenciální rovnice prvního řádu*.

1. Napište definici pojmu *lineární diferenciální rovnice prvního řádu*.
2. Zformulujte definici pojmu *autonomní diferenciální rovnice*.  
Vyslovte následující větu: *Gronwallovo lemma*.
3. Zformulujte a dokažte následující větu: *kvalitativní analýza řešení autonomních diferenciálních rovnic*.
4. Zformulujte a dokažte následující větu: *o opouštění kompaktu*.

1. Napište definici pojmu *maximální řešení diferenciální rovnice*.
2. Zformulujte definici pojmu *řešení diferenciální rovnice*.  
Vyslovte následující větu: *ekvivalence integrální a diferenciální rovnice*.
3. Zformulujte a dokažte následující větu: *kvalitativní analýza řešení autonomních diferenciálních rovnic*.
4. Zformulujte a dokažte následující větu: *Gronwallovo lemma*.

1. Napište definici pojmu *řešení diferenciální rovnice*.
2. Zformulujte definici pojmu *diferenciální rovnice*.  
Vyslovte následující větu: *o vlastnosti řešení autonomní diferenciální rovnice prvního řádu*.
3. Zformulujte a dokažte následující větu: *struktura množiny řešení homogenní lineární diferenciální rovnice k-tého řádu s konstantními koeficienty*.
4. Zformulujte a dokažte následující větu: *metoda variace konstant pro lineární diferenciální rovnice n-tého řádu (včetně regularity fundamentální matice)*.

1. Napište definici pojmu *lineární diferenciální rovnice n-tého řádu*.
2. Zformulujte definici pojmu *lineární diferenciální rovnice k-tého řádu s konstantními koeficienty*.  
Vyslovte následující větu: *spojitá závislost na počátečních podmínkách*.
3. Zformulujte a dokažte následující větu: *kvalitativní analýza řešení autonomních diferenciálních rovnic*.
4. Zformulujte a dokažte následující větu: *variace konstant pro soustavu lineárních diferenciálních rovnic*.

1. Napište definici pojmu *diferenciální rovnice*.
2. Zformulujte definici pojmu *homogenní lineární diferenciální rovnice n-tého řádu s konstantními koeficienty*.  
Vyslovte následující větu: *divergence  $\int_a^b \frac{1}{g}$* .
3. Zformulujte a dokažte následující větu: *struktura množiny řešení homogenní lineární diferenciální rovnice k-tého řádu s konstantními koeficienty*.
4. Zformulujte a dokažte následující větu: *o vlastnosti řešení autonomní diferenciální rovnice prvního řádu*.



1. Napište definici pojmu *řešení diferenciální rovnice*.
2. Zformulujte definici pojmu *singulární řešení diferenciální rovnice se separovanými proměnnými*. Vyslovte následující větu: *Gronwallovo lemma*.
3. Zformulujte a dokažte následující větu: *divergence  $\int_a^b \frac{1}{g}$* .
4. Zformulujte a dokažte následující větu: *o vlastnosti řešení autonomní diferenciální rovnice prvního řádu*.

1. Napište definici pojmu *autonomní diferenciální rovnice*.
2. Zformulujte definici pojmu *řešení diferenční rovnice*. Vyslovte následující větu: *vlastnosti množiny řešení lineární diferenciální rovnice n-tého řádu*.
3. Zformulujte a dokažte následující větu: *vlastnosti množiny řešení soustavy lineárních diferenciálních rovnic*.
4. Zformulujte a dokažte následující větu: *Gronwallovo lemma*.

1. Napište definici pojmu *maximální řešení diferenciální rovnice*.
2. Zformulujte definici pojmu *počáteční úloha pro soustavu diferenciálních rovnic*. Vyslovte následující větu: *spojitá závislost na počátečních podmínkách*.
3. Zformulujte a dokažte následující větu: *metoda řešení diferenciální rovnice se separovanými proměnnými*.
4. Zformulujte a dokažte následující větu: *variace konstant pro soustavu lineárních diferenciálních rovnic*.

1. Napište definici pojmu *soustava diferenciálních rovnic prvního řádu*.
2. Zformulujte definici pojmu *fundamentální matice homogenní lineární diferenciální rovnice n-tého řádu*. Vyslovte následující větu: *spojitá závislost na počátečních podmínkách*.
3. Zformulujte a dokažte následující větu: *vlastnosti množiny řešení soustavy lineárních diferenciálních rovnic*.
4. Zformulujte a dokažte následující větu: *Gronwallovo lemma*.

1. Napište definici pojmu *homogenní lineární diferenciální rovnice n-tého řádu*.
2. Zformulujte definici pojmu *řádkové úpravy lambda-matice*. Vyslovte následující větu: *vlastnosti množiny řešení soustavy lineárních diferenciálních rovnic*.
3. Zformulujte a dokažte následující větu: *vlastnosti množiny řešení lineární diferenciální rovnice n-tého řádu*.
4. Zformulujte a dokažte následující větu: *spojitá závislost na počátečních podmínkách*.

1. Napište definici pojmu *diferenciální rovnice*.
2. Zformulujte definici pojmu *homogenní lineární diferenciální rovnice n-tého řádu*. Vyslovte následující větu: *ekvivalence integrální a diferenciální rovnice*.
3. Zformulujte a dokažte následující větu: *vlastnosti množiny řešení soustavy lineárních diferenciálních rovnic*.
4. Zformulujte a dokažte následující větu: *o opouštění kompaktu*.

1. Napište definici pojmu *soustava diferenciálních rovnic prvního řádu*.
  2. Zformulujte definici pojmu *charakteristický polynom pro homogenní lineární diferenciální rovnici n-tého řádu s konstantními koeficienty*.  
Vyslovte následující větu: *struktura množiny řešení homogenní lineární diferenciální rovnice k-tého řádu s konstantními koeficienty*.
  3. Zformulujte a dokažte následující větu: *divergence  $\int_a^b \frac{1}{g}$* .
  4. Zformulujte a dokažte následující větu: *o opouštění kompaktu*.
- 
1. Napište definici pojmu *řešení diferenciální rovnice*.
  2. Zformulujte definici pojmu *soustava lineárních diferenciálních rovnic prvního řádu*.  
Vyslovte následující větu: *variace konstant pro soustavu lineárních diferenciálních rovnic*.
  3. Zformulujte a dokažte následující větu: *metoda řešení diferenciální rovnice se separovanými proměnnými*.
  4. Zformulujte a dokažte následující větu: *existence a jednoznačnost řešení soustavy lineárních diferenciálních rovnic*.
- 
1. Napište definici pojmu *diferenciální rovnice se separovanými proměnnými*.
  2. Zformulujte definici pojmu *soustava lineárních diferenciálních rovnic prvního řádu*.  
Vyslovte následující větu: *o vlastnosti řešení autonomní diferenciální rovnice prvního řádu*.
  3. Zformulujte a dokažte následující větu: *vlastnosti množiny řešení soustavy lineárních diferenciálních rovnic*.
  4. Zformulujte a dokažte následující větu: *existence a jednoznačnost řešení soustavy lineárních diferenciálních rovnic*.
- 
1. Napište definici pojmu *diferenciální rovnice*.
  2. Zformulujte definici pojmu *maximální řešení soustavy diferenciálních rovnic*.  
Vyslovte následující větu: *metoda variace konstant pro lineární diferenciální rovnice n-tého řádu (včetně regularity fundamentální matice)*.
  3. Zformulujte a dokažte následující větu: *struktura množiny řešení homogenní lineární diferenciální rovnice k-tého řádu s konstantními koeficienty*.
  4. Zformulujte a dokažte následující větu: *existence a jednoznačnost řešení soustavy lineárních diferenciálních rovnic*.
- 
1. Napište definici pojmu *lineární diferenciální rovnice n-tého řádu*.
  2. Zformulujte definici pojmu *homogenní lineární diferenciální rovnice n-tého řádu s konstantními koeficienty*.  
Vyslovte následující větu: *ekvivalence integrální a diferenciální rovnice*.
  3. Zformulujte a dokažte následující větu: *vlastnosti množiny řešení lineární diferenciální rovnice n-tého řádu*.
  4. Zformulujte a dokažte následující větu: *metoda variace konstant pro lineární diferenciální rovnice n-tého řádu (včetně regularity fundamentální matice)*.

1. Napište definici pojmu *autonomní diferenciální rovnice*.  
2. Zformulujte definici pojmu *diferenciální rovnice se separovanými proměnnými*.  
Vyslovte následující větu: *struktura množiny řešení homogenní lineární diferenciální rovnice k-tého řádu s konstantními koeficienty*.

3. Zformulujte a dokažte následující větu: *vlastnosti množiny řešení lineární diferenciální rovnice n-tého řádu*.

4. Zformulujte a dokažte následující větu: *o vlastnosti řešení autonomní diferenciální rovnice prvního řádu*.

1. Napište definici pojmu *diferenciální rovnice*.

2. Zformulujte definici pojmu *singulární řešení diferenciální rovnice se separovanými proměnnými*.  
Vyslovte následující větu: *metoda variace konstant pro lineární diferenciální rovnice n-tého řádu (včetně regularity fundamentální matice)*.

3. Zformulujte a dokažte následující větu: *vlastnosti množiny řešení soustavy lineárních diferenciálních rovnic*.

4. Zformulujte a dokažte následující větu: *variace konstant pro soustavu lineárních diferenciálních rovnic*.

1. Napište definici pojmu *diferenciální rovnice se separovanými proměnnými*.

2. Zformulujte definici pojmu *lineární diferenciální rovnice n-tého řádu*.

Vyslovte následující větu: *divergence  $\int_a^b \frac{1}{g}$* .

3. Zformulujte a dokažte následující větu: *kvalitativní analýza řešení autonomních diferenciálních rovnic*.

4. Zformulujte a dokažte následující větu: *o opouštění kompaktu*.

1. Napište definici pojmu *lineární diferenciální rovnice n-tého řádu*.

2. Zformulujte definici pojmu *fundamentální matice soustavy lineárních diferenciálních rovnic*.

Vyslovte následující větu: *Gronwallovo lemma*.

3. Zformulujte a dokažte následující větu: *divergence  $\int_a^b \frac{1}{g}$* .

4. Zformulujte a dokažte následující větu: *spojitá závislost na počátečních podmínkách*.

1. Napište definici pojmu *fundamentální systém pro homogenní lineární diferenciální rovnici n-tého řádu*.

2. Zformulujte definici pojmu *charakteristický polynom pro homogenní lineární diferenciální rovnici n-tého řádu s konstantními koeficienty*.

Vyslovte následující větu: *struktura množiny řešení homogenní lineární diferenciální rovnice k-tého řádu s konstantními koeficienty*.

3. Zformulujte a dokažte následující větu: *metoda řešení diferenciální rovnice se separovanými proměnnými*.

4. Zformulujte a dokažte následující větu: *variace konstant pro soustavu lineárních diferenciálních rovnic*.

1. Napište definici pojmu *diferenciální rovnice*.
2. Zformulujte definici pojmu *singulární řešení diferenciální rovnice se separovanými proměnnými*.  
Vyslovte následující větu: *existence a jednoznačnost řešení soustavy lineárních diferenciálních rovnic*.
3. Zformulujte a dokažte následující větu: *struktura množiny řešení homogenní lineární diferenční rovnice k-tého řádu s konstantními koeficienty*.
4. Zformulujte a dokažte následující větu: *o vlastnosti řešení autonomní diferenciální rovnice prvního řádu*.

1. Napište definici pojmu *diferenciální rovnice se separovanými proměnnými*.
2. Zformulujte definici pojmu *autonomní diferenciální rovnice*.  
Vyslovte následující větu: *variace konstant pro soustavu lineárních diferenciálních rovnic*.
3. Zformulujte a dokažte následující větu: *divergence  $\int_a^b \frac{1}{g}$* .
4. Zformulujte a dokažte následující větu: *metoda variace konstant pro lineární diferenciální rovnice n-tého řádu (včetně regularity fundamentální matice)*.

1. Napište definici pojmu *diferenciální rovnice*.
2. Zformulujte definici pojmu *homogenní soustava lineárních diferenciálních rovnic s konstantními koeficienty*.  
Vyslovte následující větu: *o vlastnosti řešení autonomní diferenciální rovnice prvního řádu*.
3. Zformulujte a dokažte následující větu: *vlastnosti množiny řešení lineární diferenciální rovnice n-tého řádu*.
4. Zformulujte a dokažte následující větu: *spojitá závislost na počátečních podmínkách*.

1. Napište definici pojmu *lineární diferenciální rovnice n-tého řádu*.
2. Zformulujte definici pojmu *vektorová funkce, vektorové zobrazení*.  
Vyslovte následující větu: *vlastnosti množiny řešení soustavy lineárních diferenciálních rovnic*.
3. Zformulujte a dokažte následující větu: *struktura množiny řešení homogenní lineární diferenční rovnice k-tého řádu s konstantními koeficienty*.
4. Zformulujte a dokažte následující větu: *existence a jednoznačnost řešení soustavy lineárních diferenciálních rovnic*.

1. Napište definici pojmu *diferenciální rovnice*.
2. Zformulujte definici pojmu *fundamentální matice soustavy lineárních diferenciálních rovnic*.  
Vyslovte následující větu: *spojitá závislost na počátečních podmínkách*.
3. Zformulujte a dokažte následující větu: *vlastnosti množiny řešení soustavy lineárních diferenciálních rovnic*.
4. Zformulujte a dokažte následující větu: *metoda variace konstant pro lineární diferenciální rovnice n-tého řádu (včetně regularity fundamentální matice)*.

1. Napište definici pojmu *autonomní diferenciální rovnice*.
  2. Zformulujte definici pojmu *počáteční úloha pro diferenciální rovnici*.  
Vyslovte následující větu: *vlastnosti množiny řešení soustavy lineárních diferenciálních rovnic*.
  3. Zformulujte a dokažte následující větu: *divergence  $\int_a^b \frac{1}{g}$* .
  4. Zformulujte a dokažte následující větu: *variace konstant pro soustavu lineárních diferenciálních rovnic*.
1. Napište definici pojmu *maximální řešení diferenciální rovnice*.
  2. Zformulujte definici pojmu *homogenní lineární diferenciální rovnice prvního řádu*.  
Vyslovte následující větu: *struktura množiny řešení homogenní lineární diferenciální rovnice k-tého řádu s konstantními koeficienty*.
  3. Zformulujte a dokažte následující větu: *ekvivalence integrální a diferenciální rovnice*.
  4. Zformulujte a dokažte následující větu: *existence a jednoznačnost řešení soustavy lineárních diferenciálních rovnic*.
1. Napište definici pojmu *autonomní diferenciální rovnice*.
  2. Zformulujte definici pojmu *lineární diferenciální rovnice n-tého řádu*.  
Vyslovte následující větu: *ekvivalence integrální a diferenciální rovnice*.
  3. Zformulujte a dokažte následující větu: *metoda řešení diferenciální rovnice se separovanými proměnnými*.
  4. Zformulujte a dokažte následující větu: *metoda variace konstant pro lineární diferenciální rovnice n-tého řádu (včetně regularity fundamentální matice)*.
1. Napište definici pojmu *lineární diferenciální rovnice n-tého řádu*.
  2. Zformulujte definici pojmu *diferenciální rovnice vyřešená vzhledem k nejvyšší derivaci; řád diferenciální rovnice*.  
Vyslovte následující větu: *spojitá závislost na počátečních podmínkách*.
  3. Zformulujte a dokažte následující větu: *metoda řešení lineární diferenciální rovnice prvního řádu*.
  4. Zformulujte a dokažte následující větu: *Gronwallovo lemma*.
1. Napište definici pojmu *autonomní diferenciální rovnice*.
  2. Zformulujte definici pojmu *lineární diferenciální rovnice n-tého řádu*.  
Vyslovte následující větu: *variace konstant pro soustavu lineárních diferenciálních rovnic*.
  3. Zformulujte a dokažte následující větu: *struktura množiny řešení homogenní lineární diferenciální rovnice k-tého řádu s konstantními koeficienty*.
  4. Zformulujte a dokažte následující větu: *spojitá závislost na počátečních podmínkách*.
1. Napište definici pojmu *autonomní diferenciální rovnice*.
  2. Zformulujte definici pojmu *lineární diferenciální rovnice prvního řádu*.  
Vyslovte následující větu: *variace konstant pro soustavu lineárních diferenciálních rovnic*.
  3. Zformulujte a dokažte následující větu: *struktura množiny řešení homogenní lineární diferenciální rovnice k-tého řádu s konstantními koeficienty*.
  4. Zformulujte a dokažte následující větu: *spojitá závislost na počátečních podmínkách*.

1. Napište definici pojmu *maximální řešení diferenciální rovnice*.
  2. Zformulujte definici pojmu *vektorová funkce, vektorové zobrazení*.  
Vyslovte následující větu: *existence a jednoznačnost řešení soustavy lineárních diferenciálních rovnic*.
  3. Zformulujte a dokažte následující větu: *metoda řešení lineární diferenciální rovnice prvního řádu*.
  4. Zformulujte a dokažte následující větu: *variace konstant pro soustavu lineárních diferenciálních rovnic*.
- 
1. Napište definici pojmu *maximální řešení diferenciální rovnice*.
  2. Zformulujte definici pojmu *autonomní diferenciální rovnice*.  
Vyslovte následující větu: *variace konstant pro soustavu lineárních diferenciálních rovnic*.
  3. Zformulujte a dokažte následující větu: *vlastnosti množiny řešení soustavy lineárních diferenciálních rovnic*.
  4. Zformulujte a dokažte následující větu: *o opouštění kompaktu*.
- 
1. Napište definici pojmu *homogenní lineární diferenciální rovnice prvního řádu*.
  2. Zformulujte definici pojmu *lineární diferenciální rovnice prvního řádu*.  
Vyslovte následující větu: *divergence  $\int_a^b \frac{1}{g}$* .
  3. Zformulujte a dokažte následující větu: *metoda řešení diferenciální rovnice se separovanými proměnnými*.
  4. Zformulujte a dokažte následující větu: *existence a jednoznačnost řešení soustavy lineárních diferenciálních rovnic*.
- 
1. Napište definici pojmu *fundamentální systém pro homogenní lineární diferenciální rovnici n-tého řádu*.
  2. Zformulujte definici pojmu *diferenciální rovnice se separovanými proměnnými*.  
Vyslovte následující větu: *Gronwallovo lemma*.
  3. Zformulujte a dokažte následující větu: *vlastnosti množiny řešení lineární diferenciální rovnice n-tého řádu*.
  4. Zformulujte a dokažte následující větu: *metoda variace konstant pro lineární diferenciální rovnice n-tého řádu (včetně regularity fundamentální matice)*.
- 
1. Napište definici pojmu *maximální řešení diferenciální rovnice*.
  2. Zformulujte definici pojmu *lineární diferenční rovnice k-tého řádu s konstantními koeficienty*.  
Vyslovte následující větu: *o vlastnosti řešení autonomní diferenciální rovnice prvního řádu*.
  3. Zformulujte a dokažte následující větu: *struktura množiny řešení homogenní lineární diferenční rovnice k-tého řádu s konstantními koeficienty*.
  4. Zformulujte a dokažte následující větu: *spojitá závislost na počátečních podmínkách*.

1. Napište definici pojmu *homogenní lineární diferenciální rovnice prvního řádu*.
2. Zformulujte definici pojmu *diferenciální rovnice se separovanými proměnnými*.  
Vyslovte následující větu: *vlastnosti množiny řešení lineární diferenciální rovnice n-tého řádu*.
3. Zformulujte a dokažte následující větu: *vlastnosti množiny řešení soustavy lineárních diferenciálních rovnic*.
4. Zformulujte a dokažte následující větu: *metoda variace konstant pro lineární diferenciální rovnice n-tého řádu (včetně regularity fundamentální matice)*.

1. Napište definici pojmu *lineární diferenciální rovnice prvního řádu*.
2. Zformulujte definici pojmu *lineární diferenciální rovnice n-tého řádu*.  
Vyslovte následující větu: *struktura množiny řešení homogenní lineární diferenciální rovnice k-tého řádu s konstantními koeficienty*.
3. Zformulujte a dokažte následující větu: *vlastnosti množiny řešení lineární diferenciální rovnice n-tého řádu*.
4. Zformulujte a dokažte následující větu: *o opouštění kompaktu*.

1. Napište definici pojmu *lineární diferenciální rovnice n-tého řádu*.
2. Zformulujte definici pojmu *vektorová funkce, vektorové zobrazení*.  
Vyslovte následující větu: *metoda variace konstant pro lineární diferenciální rovnice n-tého řádu (včetně regularity fundamentální matice)*.
3. Zformulujte a dokažte následující větu: *kvalitativní analýza řešení autonomních diferenciálních rovnic*.
4. Zformulujte a dokažte následující větu: *existence a jednoznačnost řešení soustavy lineárních diferenciálních rovnic*.

1. Napište definici pojmu *homogenní lineární diferenciální rovnice prvního řádu*.
2. Zformulujte definici pojmu *soustava diferenciálních rovnic prvního řádu*.  
Vyslovte následující větu: *vlastnosti množiny řešení lineární diferenciální rovnice n-tého řádu*.
3. Zformulujte a dokažte následující větu: *struktura množiny řešení homogenní lineární diferenciální rovnice k-tého řádu s konstantními koeficienty*.
4. Zformulujte a dokažte následující větu: *metoda variace konstant pro lineární diferenciální rovnice n-tého řádu (včetně regularity fundamentální matice)*.

1. Napište definici pojmu *autonomní diferenciální rovnice*.
2. Zformulujte definici pojmu *lineární diferenciální rovnice k-tého řádu s konstantními koeficienty*.  
Vyslovte následující větu: *variace konstant pro soustavu lineárních diferenciálních rovnic*.
3. Zformulujte a dokažte následující větu: *struktura množiny řešení homogenní lineární diferenciální rovnice k-tého řádu s konstantními koeficienty*.
4. Zformulujte a dokažte následující větu: *existence a jednoznačnost řešení soustavy lineárních diferenciálních rovnic*.

1. Napište definici pojmu *diferenciální rovnice*.
2. Zformulujte definici pojmu *maximální řešení diferenciální rovnice*.  
Vyslovte následující větu: *vlastnosti množiny řešení lineární diferenciální rovnice n-tého řádu*.
3. Zformulujte a dokažte následující větu: *struktura množiny řešení homogenní lineární diferenciální rovnice k-tého řádu s konstantními koeficienty*.
4. Zformulujte a dokažte následující větu: *existence a jednoznačnost řešení soustavy lineárních diferenciálních rovnic*.

1. Napište definici pojmu *soustava lineárních diferenciálních rovnic prvního řádu*.
2. Zformulujte definici pojmu *fundamentální matice homogenní lineární diferenciální rovnice n-tého řádu*.  
Vyslovte následující větu: *divergence  $\int_a^b \frac{1}{g}$* .
3. Zformulujte a dokažte následující větu: *ekvivalence integrální a diferenciální rovnice*.
4. Zformulujte a dokažte následující větu: *o opouštění kompaktu*.

1. Napište definici pojmu *lineární diferenciální rovnice prvního řádu*.
2. Zformulujte definici pojmu *maximální řešení diferenciální rovnice*.  
Vyslovte následující větu: *struktura množiny řešení homogenní lineární diferenciální rovnice k-tého řádu s konstantními koeficienty*.
3. Zformulujte a dokažte následující větu: *vlastnosti množiny řešení soustavy lineárních diferenciálních rovnic*.
4. Zformulujte a dokažte následující větu: *o opouštění kompaktu*.

1. Napište definici pojmu *soustava diferenciálních rovnic prvního řádu*.
2. Zformulujte definici pojmu *vektorová funkce, vektorové zobrazení*.  
Vyslovte následující větu: *spojitá závislost na počátečních podmínkách*.
3. Zformulujte a dokažte následující větu: *divergence  $\int_a^b \frac{1}{g}$* .
4. Zformulujte a dokažte následující větu: *o vlastnosti řešení autonomní diferenciální rovnice prvního řádu*.

1. Napište definici pojmu *maximální řešení diferenciální rovnice*.
2. Zformulujte definici pojmu *singulární řešení diferenciální rovnice se separovanými proměnnými*.  
Vyslovte následující větu: *ekvivalence integrální a diferenciální rovnice*.
3. Zformulujte a dokažte následující větu: *vlastnosti množiny řešení lineární diferenciální rovnice n-tého řádu*.
4. Zformulujte a dokažte následující větu: *existence a jednoznačnost řešení soustavy lineárních diferenciálních rovnic*.



1. Napište definici pojmu *soustava lineárních diferenciálních rovnic prvního řádu*.
2. Zformulujte definici pojmu *lineární diferenciální rovnice n-tého řádu*.  
Vyslovte následující větu: *Gronwallovo lemma*.
3. Zformulujte a dokažte následující větu: *vlastnosti množiny řešení lineární diferenciální rovnice n-tého řádu*.
4. Zformulujte a dokažte následující větu: *metoda variace konstant pro lineární diferenciální rovnice n-tého řádu (včetně regularity fundamentální matice)*.

1. Napište definici pojmu *lineární diferenciální rovnice prvního řádu*.
2. Zformulujte definici pojmu *homogenní lineární diferenciální rovnice n-tého řádu s konstantními koeficienty*.  
Vyslovte následující větu: *o vlastnosti řešení autonomní diferenciální rovnice prvního řádu*.
3. Zformulujte a dokažte následující větu: *metoda řešení lineární diferenciální rovnice prvního řádu*.
4. Zformulujte a dokažte následující větu: *o opouštění kompaktu*.

1. Napište definici pojmu *fundamentální systém pro homogenní lineární diferenciální rovnici n-tého řádu*.
2. Zformulujte definici pojmu *řešení diferenční rovnice*.  
Vyslovte následující větu: *ekvivalence integrální a diferenciální rovnice*.
3. Zformulujte a dokažte následující větu: *kvalitativní analýza řešení autonomních diferenciálních rovnic*.
4. Zformulujte a dokažte následující větu: *variace konstant pro soustavu lineárních diferenciálních rovnic*.

1. Napište definici pojmu *diferenciální rovnice*.
2. Zformulujte definici pojmu *fundamentální matice soustavy lineárních diferenciálních rovnic*.  
Vyslovte následující větu: *variace konstant pro soustavu lineárních diferenciálních rovnic*.
3. Zformulujte a dokažte následující větu: *kvalitativní analýza řešení autonomních diferenciálních rovnic*.
4. Zformulujte a dokažte následující větu: *existence a jednoznačnost řešení soustavy lineárních diferenciálních rovnic*.

1. Napište definici pojmu *homogenní lineární diferenciální rovnice n-tého řádu*.
2. Zformulujte definici pojmu *lineární diferenciální rovnice prvního řádu*.  
Vyslovte následující větu: *ekvivalence integrální a diferenciální rovnice*.
3. Zformulujte a dokažte následující větu: *struktura množiny řešení homogenní lineární diferenční rovnice k-tého řádu s konstantními koeficienty*.
4. Zformulujte a dokažte následující větu: *existence a jednoznačnost řešení soustavy lineárních diferenciálních rovnic*.

1. Napište definici pojmu *maximální řešení diferenciální rovnice*.
2. Zformulujte definici pojmu *lineární diferenciální rovnice prvního řádu*.  
Vyslovte následující větu: *divergence  $\int_a^b \frac{1}{g}$* .
3. Zformulujte a dokažte následující větu: *vlastnosti množiny řešení lineární diferenciální rovnice  $n$ -tého řádu*.
4. Zformulujte a dokažte následující větu: *existence a jednoznačnost řešení soustavy lineárních diferenciálních rovnic*.

1. Napište definici pojmu *maximální řešení diferenciální rovnice*.
2. Zformulujte definici pojmu *soustava lineárních diferenciálních rovnic prvního řádu*.  
Vyslovte následující větu: *metoda variace konstant pro lineární diferenciální rovnice  $n$ -tého řádu (včetně regularity fundamentální matice)*.
3. Zformulujte a dokažte následující větu: *ekvivalence integrální a diferenciální rovnice*.
4. Zformulujte a dokažte následující větu: *existence a jednoznačnost řešení soustavy lineárních diferenciálních rovnic*.

1. Napište definici pojmu *maximální řešení diferenciální rovnice*.
2. Zformulujte definici pojmu *soustava lineárních diferenciálních rovnic s konstantními koeficienty*.  
Vyslovte následující větu: *vlastnosti množiny řešení lineární diferenciální rovnice  $n$ -tého řádu*.
3. Zformulujte a dokažte následující větu: *metoda řešení lineární diferenciální rovnice prvního řádu*.
4. Zformulujte a dokažte následující větu: *o opouštění kompaktu*.

1. Napište definici pojmu *lineární diferenciální rovnice prvního řádu*.
2. Zformulujte definici pojmu *soustava diferenciálních rovnic prvního řádu*.  
Vyslovte následující větu: *existence a jednoznačnost řešení soustavy lineárních diferenciálních rovnic*.
3. Zformulujte a dokažte následující větu: *kvalitativní analýza řešení autonomních diferenciálních rovnic*.
4. Zformulujte a dokažte následující větu: *metoda variace konstant pro lineární diferenciální rovnice  $n$ -tého řádu (včetně regularity fundamentální matice)*.

1. Napište definici pojmu *fundamentální systém pro homogenní lineární diferenciální rovnici  $n$ -tého řádu*.
2. Zformulujte definici pojmu *řádkové úpravy lambda-matice*.  
Vyslovte následující větu: *o opouštění kompaktu*.
3. Zformulujte a dokažte následující větu: *struktura množiny řešení homogenní lineární diferenční rovnice  $k$ -tého řádu s konstantními koeficienty*.
4. Zformulujte a dokažte následující větu: *metoda variace konstant pro lineární diferenciální rovnice  $n$ -tého řádu (včetně regularity fundamentální matice)*.

1. Napište definici pojmu *lineární diferenciální rovnice prvního řádu*.
2. Zformulujte definici pojmu *maximální řešení diferenciální rovnice*.  
Vyslovte následující větu: *metoda variace konstant pro lineární diferenciální rovnice n-tého řádu (včetně regularity fundamentální matice)*.
3. Zformulujte a dokažte následující větu: *ekvivalence integrální a diferenciální rovnice*.
4. Zformulujte a dokažte následující větu: *spojitá závislost na počátečních podmínkách*.

1. Napište definici pojmu *lineární diferenciální rovnice prvního řádu*.
2. Zformulujte definici pojmu *homogenní lineární diferenciální rovnice prvního řádu*.  
Vyslovte následující větu: *struktura množiny řešení homogenní lineární diferenciální rovnice k-tého řádu s konstantními koeficienty*.
3. Zformulujte a dokažte následující větu: *vlastnosti množiny řešení soustavy lineárních diferenciálních rovnic*.
4. Zformulujte a dokažte následující větu: *o vlastnosti řešení autonomní diferenciální rovnice prvního řádu*.

1. Napište definici pojmu *fundamentální systém pro homogenní lineární diferenciální rovnici n-tého řádu*.
2. Zformulujte definici pojmu *diferenciální rovnice vyřešená vzhledem k nejvyšší derivaci; řád diferenciální rovnice*.  
Vyslovte následující větu: *variace konstant pro soustavu lineárních diferenciálních rovnic*.
3. Zformulujte a dokažte následující větu: *divergence  $\int_a^b \frac{1}{g}$* .
4. Zformulujte a dokažte následující větu: *Gronwallovo lemma*.

1. Napište definici pojmu *soustava diferenciálních rovnic prvního řádu*.
2. Zformulujte definici pojmu *fundamentální matice soustavy lineárních diferenciálních rovnic*.  
Vyslovte následující větu: *o opouštění kompaktu*.
3. Zformulujte a dokažte následující větu: *vlastnosti množiny řešení soustavy lineárních diferenciálních rovnic*.
4. Zformulujte a dokažte následující větu: *metoda variace konstant pro lineární diferenciální rovnice n-tého řádu (včetně regularity fundamentální matice)*.

1. Napište definici pojmu *řešení diferenciální rovnice*.
2. Zformulujte definici pojmu *maximální řešení soustavy diferenciálních rovnic*.  
Vyslovte následující větu: *metoda variace konstant pro lineární diferenciální rovnice n-tého řádu (včetně regularity fundamentální matice)*.
3. Zformulujte a dokažte následující větu: *kvalitativní analýza řešení autonomních diferenciálních rovnic*.
4. Zformulujte a dokažte následující větu: *Gronwallovo lemma*.

1. Napište definici pojmu *řešení diferenciální rovnice*.
2. Zformulujte definici pojmu *singulární řešení diferenciální rovnice se separovanými proměnnými*.  
Vyslovte následující větu: *struktura množiny řešení homogenní lineární diferenční rovnice k-tého řádu s konstantními koeficienty*.
3. Zformulujte a dokažte následující větu: *kvalitativní analýza řešení autonomních diferenciálních rovnic*.
4. Zformulujte a dokažte následující větu: *existence a jednoznačnost řešení soustavy lineárních diferenciálních rovnic*.