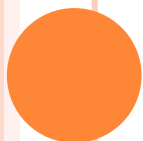
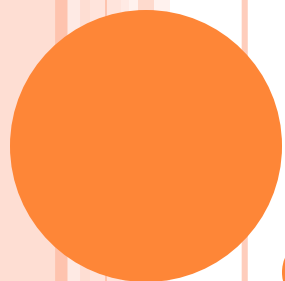


5. FUNKCIJAS.



SALIKTAS FUNKCIJAS JĒDZIENS.

122. lpp.

- Ja $h = g(y)$ un $y = f(x)$, tad funkciju $h = g(f(x))$, kur funkcijas g arguments ir cita funkcija f , sauc par saliktu funkciju.
- Funkciju g sauc par ārējo funkciju.
- Funkciju f sauc par iekšējo funkciju.



PIEMĒRS

- Dotas funkcijas $g(x) = 2x$ un $f(x) = x-4$.
- Saliktu funkciju $f(g(x))$ iegūst f funkcijā x vietā ievietojot g funkciju, kas ir $2x$.
- Tātad $f(g(x)) = f(2x) = 2x-4$.



- <http://www.uzdevumi.lv/ExerciseRun/PassExercise?resultId=7458576&parentType=VirtualSchool&parentId=575&fullscreen=0>



APSKATĪSIM PIEMĒRUS GRĀMATĀ -124. LPP.

- 1. piemērs - par saliktās funkcijas izveidošanu no divām atsevišķām funkcijām.
- 2. piemērs – no grafikiem nolasīt rādījumus, izmantotas saliktas funkcijas.
- 3. piemērs – D_a un $E(f)$ noteikšana ar salikto funkciju palīdzību



PASTĀVĪGA UZDEVUMU RISINĀŠANA:

5.13. (a;b);

5.14. (a,b,c);

5.16. uzd.;

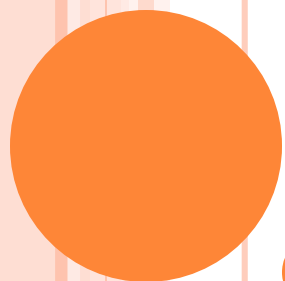
5.18. (II stabiņš);

5.19. (a,b);

5.20. (a,b);

5.21.(a,b).





INVERSĀS FUNKCIJAS JĒDZIENS.

127. lpp.

- Ja no vienādības $y = f(x)$ var izteikt x kā funkciju no y , tad iegūto funkciju $x = g(y)$ sauc par šīs funkcijas apvērsto jeb inverso funkciju.



LAI ATRASTU INVERSO FUNKCIJU, RĪKOJAS ŠĀDI:

- 1) no vienādojuma $y = f(x)$ izsaka x ;
- 2) iegūtajā izteiksmē pārdēvē x par y
un y par x .



PIEMĒRS:

- Dota funkcija $f(x) = 2x - 4$, jānosaka inversā funkcija.
- Atrisinājums: vispirms pārraksta $f(x) = y$,
- Tad izsaka x : $2x - 4 = y$

$$2x = y + 4$$

$$x =$$

- Pārdēvē mainīgo nosaukumus un iegūst inverso funkciju $y =$



- Tiešās funkcijas definīcijas apgabals ir vienāds ar inversās funkcijas vērtību apgabalu. Tiešās funkcijas vērtību apgabals ir vienāds ar inversās funkcijas definīcijas apgabalu.



INVERSĀS FUNKCIJAS GRAFIKA ĪPAŠĪBA:

- tiešās un inversās funkcijas grafiks ir simetrisks pret taisni $y = x$.
- Apskatīt 5.12. attēlu grāmatā – 130.lpp.



- Funkcijai f inversā funkcija eksistē tikai tajos intervālos, kuros tā ir monotona (vai nu tikai aug, vai tikai dilst).



UZDEVUMI, KURI JĀRISINA KLASĒ:

5.23. (a,c,j);

5.24.;

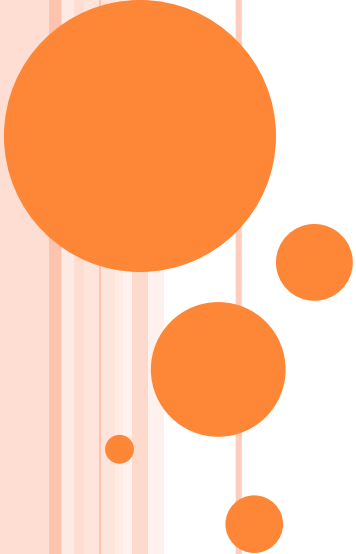
5.25.;

5.26.;

5.27.;

5.28.





FUNKCIJAS GRAFIKA PĀRVEIDOJUMI.

131. lpp.

PAMATFUNKCIJU GRAFIKI.

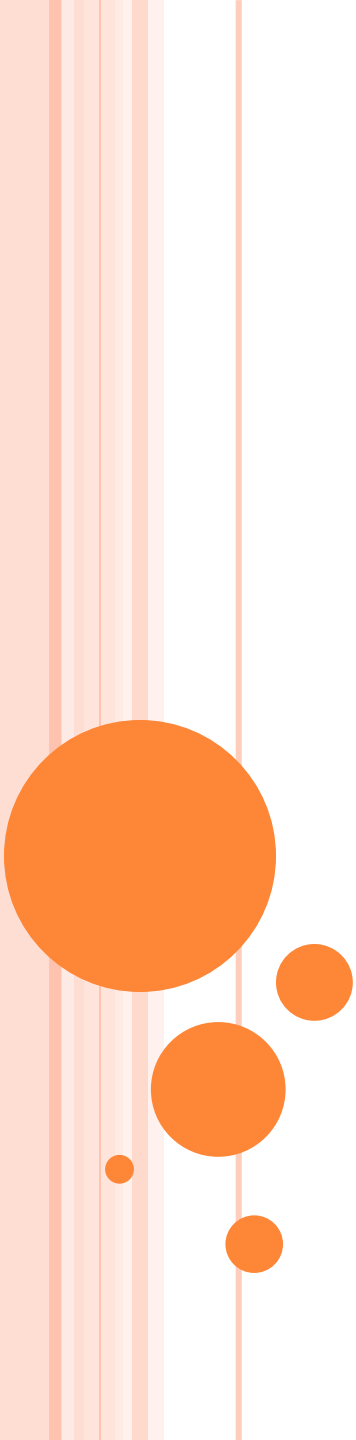
- <http://www.uzdevumi.lv/ExerciseRun/PassExercise?resultId=7461436&parentType=VirtualSchool&parentId=575&fullscreen=0>



UZDEVUMI, KURI JĀVEIC KLASĒ:

- 5.34. uzd.





FUNKCIJAS ĪPAŠĪBU IZMANTOŠANA UZDEVUMU RISINĀJUMOS.

133. lpp.