IPS, TRIKS & SHIT. DEF: absoluttuerdi: {a, a20 · y-y = m (x-x), m= x3-x1 1a1: l-a aco · (x-x,)2+(y-y,)2= r2, s(x,y,) radius DEF: enhetssinkelen: for hver vinhel 8 far vi et unikt · enhetssirkelen x²+y²=1 0=2π, r=1 punkt (a,b) pa enhetssirkelen · ant. 3600 = ant. radianer TEOREM 2: addisjonstranter da or og B vone IR: · Tria regneregler: · cos 20 + sin 20 = 1 · Cos (a+B) : cosacos B-sinasin B · cos (0+27c) = cos 0 cos (-0) = cos 0 · sin (a. B) : sina cos p · sing cosa. · Sin(0+212)= sin0 sin(0)=-sin0 -Teorem 2 gir: · sin 20 = 2 sin 8 cost DEF: tomours . cos20 = cos20 - sin20 tan 0 = sin 0/cos 0 COS Q ≠ O · Tangens: · tan' 0 = (1/cos' 0) -1 43 usegrenset : tan(-0) = - tan 0 DEF: sin, cos, tan i rett trekant : tan (0+12): tan 0 sin: hyp cos=nyp tan hos · Potenser: · as as = as +s · a b = (ab) · a° = 1 · a-r = 1/a-· a = a DEF: logaritmer · a / a s : a r · s for a > 0 og y > 0 er · a / b = (a/b) · a = 1/a log y=x hoor x er det unike og reelle tallet som gir: o dogaritmer: loga a = x a loga = x 0 = 4 · log (xy) = log x + log y · log (x/4) : log x - log y NB: Pulers tale @ = 2,7182... · logax" = r-logax Den naturlige logaritme · log 1 = 0 log a = 1 log a = -1 log x : log x : Un x (e gruntall) o Funksjoner: DEF: fundesjoner - mengels: ansamling ar tall en funkcjen f fra en mengele tall a - element: E Nover med i mengden av velle tall -> IR, er en regel som - union: U "eller" " til et went tall xe a gin ett tall - snitt: 1 "og"/"back" +Ge) & R. Ui steriver: F: a -> 12 - intellesjen: C intellectures F(x) er funksjonsverdien til Fi x a er definisjensmengden N=f+g + h(x)=f(x)+g(x) def.mng. aUb NB! fog = gof h=fg = h(x)=f(x)g(x) def. mng. a(Nb · h=fog · h(x):f(g(x)) def mng {x & b | g(x) & a} Symmetri: jeun (aldri injustic) ellar odde . . . DEF: symmetri inverspunksjen f'omajor f : f:a > R er jeun dersom - da F: a - R verdimengale fla) F(-x) = F(x) for alle $x \in a$ f'(q)= x er inversen. (f"(f(x))=x) : f:a-Rer odde derson · logaritme: y:f(x):a* + x = log y, som f(+x)=-f(x) for alle xea er inverstudesjonen. DEF: injektiv (en-til-en) en tuntesion F: a + R er injektiv TIL TEOREM 3: wis $f(x_i) \neq f(x_i)$ når $x_i \neq x_i$ fil = f(a) > IR gitt ved at fil(y) = x +> y=f(x) TEOREM 3: injection on invers f-(f(x))=x og f(f"(y))=y La F: a + R vove injektiv med verdimng. F(a). F" har defmng F(a), o.mg. a

Dvs fog for beytter orming og det ming

Som vil si at fog f" er hverandres inverser.

· Funksyoner (forts.) DEF: periodishe kunhesjoner - periodistre - typ "belger". p = periode en funkcion f: a-172 kalles periodists on det tinnes et tall p20 · Clasponentiell west og tallfolger f(x+p) = f(x) for alle x & a. a. a. a. a. TEOREM 4: regneregger for grenser · Folge: en turbesjon 5: N -> 12 (der N: {0,1;2,3...}) rean uttry whee som takell eller puresjon au da an og by være konvergente. tolgen a, n stiger i det vendelige limaso (an) limaso (bu): 1) lim (ant by)= lim a + lim by · Grenseverdier: gitt en folge {an} hav en tre mulique utfall: 2) lim (c.an): C-lim an "I lim no can = L normer seg et tall L : konvergerer mot L 3) lim (a, "b,)= lima, " lim b, 2) linn 00 (an) = = 00 voleser weegnerset : divergener not =00 3) hiris treoken 1) eller 2) sien en kun at folgen divergerer. lim (an/b,)=lima,/limb, - grenser av polynomer - dividen teller og neiner med NB! Unngi uttrujek som however potents i numer - for look sett in x or los · pa formen an = a-b = a-b = (a-b)(a+b) = a = -b2 DEF: filespunkter for den rekursive folgen an : [(an) · Releursjon: folge hoor and uttryphes med an Wrever a er a et filespunkt derson f(a): a On ao : a. blir alle an : a. Dvs · Filespunkter: on rekursiv folge konvergerer, vil dette alltid den er stuck i de puntetene. voire mot filespunblene - los a = f(a) for a finne filespunktene DEF: grenseverdier tolgen an konvergener mot L huis · Formell def. au grenseverdi : É : epsylon det for en herer 600 finnes et - sett an « E og løs mhp. n naturlia tall N slik at - uttrajeket m/ E i er na € N · lan-L1 KE for alle no N "- gir at an-1 < well-yell " E=N < O well-yell my E DEF: det gyldne snitt · Det gyldne snitt: en opposelling i to slik at forholdet minst: storst = storst: helhelen a/b: (a+b)/a: f: 1;618... · Filographitall: do abel relewing tolge som auhengen Filoporacci tallene har eksponentiell au de to forste tallene i folgen. Eles: kaniner på ode og velest med proporsionalitetationst : of · Grenzer til funlesjoner: uformelt. Log a er Ik, F er nor a lim f(x)= L (> lim f(x)=L Nlimf(x)=L 1) limma (F(x))=L ved à velge x nour (#) a 2) lin x a (F(2)) = ±00 - en sier at avensen ileke elesisteren 3) on leke 1) eller 2) - grensen elesisteren delee. Dvs: kan se på grensene fra hver · Il pa grense ha to sider: limxsa (f(x)) heris x>a. side, men grensen er ven Lom begge sider gir det. On ileke - eksisterer ileke grense limasa (FG) huis xca · Grenseverdier i undelig: TEOREM 5: regneregler for grenser Flx) går mot et Rtall 1 når x . 00 anta limana f(x)=1 og limana (g(x))=K 4) (imx soo f(x)=1 og (imx - oo f(x)=1 1) lim (fcx) + g(x) = 1+16 2) lim (f(x)-g(x))= Lx K - samme regneregier gjelder, vansett hva x gar mot. Pass bare pa : 0/0,00-00,00/00 osv. 3) lim (c. F(x) = c.L NB! lime" = lime" = 00 og lime" = lime" = 0 4) lim F(x)/g(x)= L/K K \$0

da a b c c og f, n og g trave fundetjonen definent på (a,c) U(c,b). Note g(s) & f(s) & h(s) for alle verdite av x : (a,c) U(c,b) og ling g(s): lim h(s) lin ac f (s): l or c	FEOREM 6: Skriseteoremet ola a 6 6 c og f, h og g være funksjoner defis	nert på (a,c) U(c,b).
Dus at an lam finne agrineworthen till f ured å se hvor graneworthen til g og h i f er mellom g og h, så f "shertaes" mellom dem held til L. siniloss bolger "seo bortover · finner lim utd å sette opp ulikhet for å så se granden hvol vægege stoter. Verdimengele [-1:1] " -16 f(x) \$ 1 og se på lim og lim hos de to og begler. Bringeverdien DEF: formell definicion av granden se " DEF: formell definicion av granden se " FOREM 7: to liktige trigonometriske grenseverdien "" "" "" "" "" "" "" "" ""	Mis g(x) & F(x) & h(x) for alle verdier av x i (a	,c) U (c, b) og, (in q(x) = (im h(x)
Sind cos betger "sea bortover - finner tim vid a sette opp ulikehet ferr a za se gransen fra begge sketer. Verdimenget [-1,1] = -15 F(x) 5 f org se på lim og lim - lors de to og beden grægertreten DEF: formuld definisjon av gren im sea f(x) = 1 dersom e from hver 6 0 fannes FEOREM 7: to viktige triganometriske granseverden ilim sia = 1 2) lim 1-050 = 0 f(x)-L <6 når 0 \left\{x}\) at \(\text{org} \) of \(\text{org}	lim f(x):L	S x-4c G x-4c
Sind cos bolger "seq bortover - finner lim vid a sette opp ulikhet for a sa se gransen from begge skeler. Deraimangue [-1,1] " 15 fin) 61 og se på lim og lim - lors de to og beden grægerriden "hors de to og beden grægerriden "hors de to og beden grægerriden "DEF: formell definisjon av gren lim sa fil 1 derson a for en hver 6 20 fanes (for enhiber m N 0 fanes (for	Drs at en kan tinne grenseverdien til F vecl å se he	ver arensevereliene til a oa h
Sind cos bolger "sea bortover - finner lim vid a sette opp ulikhet fer a za ze gransen fra begge skeler. Deraimangue [-1,1] = .15 fin s1 org se på lim og lim . lors de to og beden grengeverden ***Ten de to og se på lim og lim	Fer mellom g og h. så F "skrises" mellom d	lem held til L.
DEF: formell definisjen ar gren FEOREM 7: to vikilize trigorometrisks grenserreten (im 200 fix) = 1 (i) lim sin 0 = 1 (i) lim sin 0 = 1 (ii) lim sin 0 = 1 (iii) lim sin 0		
DEF: formell definisjen ar gren FEOREM 7: to vikilize trigorometrisks grenserreten (im 200 fix) = 1 (i) lim sin 0 = 1 (i) lim sin 0 = 1 (ii) lim sin 0 = 1 (iii) lim sin 0	arriver from beaux sider. Verdimenal 1-117 -	Settle opp withher for a sa se
DEF: formul definisjon av gren immaa f(x): L. obersom o for en hver \$\leq \cdot 0\$ funcs immaa f(x): L. obersom o for en hver \$\leq \cdot 0\$ funcs for en hver \$\leq 0\$ funcs f(x) = \leq 0\$	lim . Los de to org bestern grenseverdien	2000
FEOREM 7: to vikitige trigorometriske grensevertier for an hier £00 fames of the sing of 2) lim 1-1000 = 0 toll 500 silk at: 9 to 8 6 toll 500 silk at: 1 lim sing of 2) lim 1-1000 = 0 toll 500 silk at: 1 f(x)-1 (x nar 0x x-a x) 6 evis who enhalts six below on tearm 6 6 tom was f(x) = 0 dersom of tearm of tearm of tear enhance my 0 fames of tall 500 silk at: 1 knowledge funkcjoner folk 500 silk at: 1 knowledge funkcjoner folk 500 silk at: 1 told 500 silk a		DFF: formell definicion ou aren
EOREM 7: to viblige trigonometriske grensevertien 1) lim sin 0 = 1 2) lim 1:000 = 0 6 *** Beris who enhaltstirkelen og leverm 6 Beris who enhaltstirkelen og leverm 6 Beris who enhaltstirkelen og leverm 6 Kontinuerlige funksjoner * hunksjin uten "hopp og halik". DEF: kontinuitet en funksjon of: (a, b) * R er kontinuerlig i et punksje c'entlemen f: (a, b) * R er kontinuerlig i et punks c vællom a og b, a < c < b, hvis: lim x = f(x) = f(c) TEOREM 8: TIPS: siphkhliste for å ziphke kontinuitet " er f(c) definen? Den må finnes for å være kontinuerlig " er f(c) = l ? I så fall er f(c): lim x = f(x) = l " er f(c) = l ? I så fall er f(c): lim x = f(x) = l " Rasjonale: P(s)/Qbb., Qkx) ≠ 0 • Polynomer: " 2: ?) opphylt - bore å sitte inn " Rasjonale: P(s)/Qbb., Qkx) ≠ 0 • Polynomer: alle tall > 0 • Polynomer: alle tall > 0 • Polynomer: " alle definerte TEOREM 9: Skjæresetningen / mellomverditærement of a f: [a, b] * R være kontinuerlig, på (a, b). For et hvert tall 1 mellom f(a) og f(b) limers minst ett tall a < c < b. silka at f(c): 1 eles. med fjelltur - opp dag 1 kl. 10°-12° og ned dag 2 kl. 10°-12° uil træve		
1) the stap = 1 2) then 1-CDS = 0 Series who enterts sixthelen og teorem 6 Nortinuerlige funksjoner Nortinuerlige funksjon	FEOREM 7: to viktige trigonometriske grenseverlier	
Bevis who enhets siehelen og teorem 6 - tim en f(x) = \infty dersom of for enhuver M > 0 finnes of tall \$>0 slike at: - kontinuerlige funksjøner - f(x)>m når 0 < x - a < 8 - f(x)>m når 0 < x - a < 8 - f(x)>m når 0 < x - a < 8 - f(x)>m når 0 < x - a < 8 - f(x)>m når 0 < x - a < 8 - f(x)>m når 0 < x - a < 8 - f(x)>m når 0 < x - a < 8 - f(x)>m funksjøn f: (a, b) > R er kontinuerlig i - et punks c mellom a og b, a < c < b, hvis: - a & a & a & a & a & a & a & a & a & a	1) lim sino = 1 2) lim 1-coso = 0	
for enhuer M>0 finnes e tall \$>0 stille at: Nontinuerlige funksjoner f(x)> M når 0< x-a < 8 unksjin uten "hopp og habik". DEF: kontinuitet en funksjon f: (a,b) > R er kontinuerlig i et punks c mellom a og b, a < c < b, hvis: limx>c f(x) = f(c) TEOREM 8: Nuis f og g er kontinuerlige " er f(c) definert? Den nå finnes for å være kontinuerlige " er f(c) definert? Den nå finnes for å være kontinuerlig " er f(c) = L? I så fall er f(x) = L? " f x g TIPS: kontinuitet hos alike affer funksjoner " Polynomer: ") 2) ") oppfyld - bare å sette inn Racjonale: P(x)/Qbb. Qbx)=0 Polynomer: alle tall > 0 Polynomer: alle definerte TEOREM 9: skiparesetningen/mellomuraliteoremet all f(x)=1 TLOREM 9: skiparesetningen/mellomuraliteoremet all f(x)=1 eles med fjelltur - opp dag I bl. 10°-12° og ned dag 2 bl. 10°-12° et il treve	9 9 9	[f(x)-1] (E nor 0 (x-a) (
for enhuer M>0 finnes e tall \$>0 slike at: Nontinuerlige funktjoner	Bevis una enhetssinhelen og teorem 6	- lim = = = f(x) = oo derson d
Nontinuerlige funksjener - unbesjen uten "hopp og halsk". DEF: kontinuitet en funksjen f:(a,b) → R er kontinuerlig i et eunks c mellom a og b, a < c < b, hvis: (im x > c F(x) = F(c)) TEOREM 8: TIPS: sjuhkliste for å sjuhke kontinuitet "I er f(c) definert? Den må finner for å være kontinuerlige "I er f(c) definert? Den må finner for å være kontinuerlige "I er f(c) = L? I så fall er f(c) = lim x o F(x) = L "I er f(c) = L? I så fall er f(c) = lim x o F(x) = L TIPS: kontinuitet hos utike typen funksjoner "Polynomer: "I 2") I oppfylt - bore å sette inn Rasjonale: P(x)/(aw), a(x) ≠ 0 « Polynomer: alle tall > 0 « Polynomer: alle		
tunbesjon when "hopp on habbe" DEF: kontinuitet en funksjon f:(a,b) > R er kontinuerlig i et punks c mellom a on b, a < c < b, hvis: (im x > c f(x) = f(c) TEOREM 8: hvis f on g er kontinuerlige " er f(c) definert? Den må finnes for å være kontinuerlige " er f(c) definert? Den må finnes for å være kontinuerlige " er f(c) = L? I så fall er f(c) = lim x = f(x) = L? " er f(c) = L? I så fall er f(c) = lim x = f(x) = L TIPS: kontinuitet hos utike tiper funksjoner " Polynomer: " 2) *) oppfytt - bare å sette inn " Rasjonale: P(x)/Qob. a(x) = 0 " Rasjonale: P(x)/Qob. a(x) = 0 " Potenser k triq: alle definerte TEOREM 9: Skejavesetningen / mellomverditeoremet of f:[a,b] > R være kontinuerlig på (a,b). For ethvert tall L mellom f(a) og f(b) finnes minst ett tall a < c < b. Slik at f (c) = L eles. med fjelltur - opp dag I kl. 10° - 12° og ned dag 2 kl. 10° - 12° · vil trære		
DEF: bontinuitet en funbisjun f:(a,b) > R er kontinuerlig i et punbis c mellom a og b, a c c b, hvis: limx of f(x) = f(c) TEOREM 8: TIPS: sjekbliste for å sjekbe kontinuitet " er f(c) definert? Den må finnes for å være kontinuerlige " er f(c) definert? Den må finnes for å være kontinuerlige " er f(c) definert? Den må finnes for å være kontinuerlige " er f(c) = l ? l så fall er f(c) = lim og f(x) = l TIPS: kontinuitet hos utike typer funbisjoner " Polynomer: " 2" 3" oppfyldt - borre å sette inn " Rasjonale: P(x)/Qbx. Q(x) = 0 " Potenser & triq: alle definerte TEOREM 9: Shjæresetningen / mellomverditærremet « a f:[a,b] > R være kontinuerlig på (a,b). For et hvert tall l mellom f(a) og f(b) finnes minst ett tall a c c b slik at f (c) = l eles, med fjelltur - opp dag 1 kel. 10°0-12°0 og ned dag 2 kel. 10°0-12°0 eil trære	" nontinuerige funksjoner	f(x)>M nar 0< x-a <0
et punkt c mellom a og b, a < c < b, hvis: limx = c F(x) = F(c) TEOREM 8: TIPS: siphkliste fer å siphke kontinuitet " er F(c) definit? Den må finnes for å være kontinuitigg " er F(c) definit? Den må finnes for å være kontinuitigg " er F(c) etsisterer grenseverdien limx = f(x) = L? " er F(c) = L? I så fall er f(c) = lim = c F(x) = L " f * g TIPS: kontinuitet hos alike typen funksjoner " f/g g = 0 " Polynomer: " 2) 3) oppfylt - bove å sitte inn " Rasjonale: P(x)/Qbo, Q(x) = 0 " Rasjonale: alle " losganither: alle tall > 0 " Potenser k trig: alle definerte TEOREM 9: skjæresetningen/mellomverditaremet ofa f: [a,b] > R være kontinuertig på (a,b). For ethvert tall L mellom F(a) og F(b) finnes minst ett tall a < c < b. Silik at f(c) = L eles, med fjelltur - opp dag I kl. 10°°-12°° og ned dag 2 kl. 10°°-12°° vil trære	puriospor uses norpo ca navos	4-67
et pundat c mellom a og b, a «c «b, hvis: limx » c F(x) = F(c) TEOREM 8: TIPS: sighbliste for å sighbe kontinuitet " er F(c) definint? Den må finnes for å være kontinuirlig ") er F(c) definit? Den må finnes for å være kontinuirlig ") er F(c) definit? ") er F(c) = L? I så fall er f(c): Lim » c F(x): L " f * g TIPS: kontinuitet hos alike typen funksjoner " f/g g = 0 " Polynomer: ") 2) 3) oppfylt. bove å sitte inn " Rasjonale: P(x)/Qw, Q(x) = 0 " Polynomer: alle tall > 0 " Polynomer: alle t	DEF: kontinuitet	4-8
limxsc f(x) = f(c) TEOREM 8: TIPS: symboliste for a symbole kontinuitet hurs foog g er kontinuerlige 1) er f(c) definert? Den må finnes for a være kontinuerlige x=c, er også disse det: 2) elesisterer grenseverdien limxsc f(x) = L? 3) er f(c) = L? I så fall er f(c) = limxsc f(x) = L F * g TIPS: kontinuitet hos uike typer funksjoner Polynomer: 1) 2) 3) oppfylt - bare å sette inn hurs g er kont. i x=c, g(c)=l Rasjonale: P(x)/QW, Q(x)=0 Rasjonale: P(x)/QW, Q(x)=0 Petunsir h triq: alle tall > 0 Potunsir h triq: alle clefinerte TEOREM 9: Skjæresetningen/mellomverditærremet da f: [a,b] > R være kontinuerlig på (a,b). For ethwert tall L mellom f(a) og f(b) finnes minst ett tall a c c c b slike at f (c)=L eles, med fjelltur - opp dag I kl. 10°°-12°° og ned dag 2 kl. 10°°-12°° - vil trære	en punksjon f: (a, b) > 12 er kontinuerlig i	
TEOREM 8: TIPS: sjekkliste for å sjekke kontinuitet hvis f og g er kontinuerlige 1) er f(c) definert? Den må finnes for å være kontinuerlig x=c, er også disse det: 2) eksisterer grenseverdien linnes f(x) = L? 3) er f(c) = L? I så fall er f(c) = linnes f(x) = L TIPS: kontinuitet hos alike typer funksjøner Polynomer: 1) 2) 3) oppfylt - bare å sette inn Rasjonale: P(x)/QW, Q(x)=0 Potenser: alle fall > 0 Potenser & triq: alle definerte TEOREM 9: skjæresetningen/mellomverditæremet «A f: [a,b] > R være kontinuertig på (a,b). For ekhvert tall L mellom f(a) og f(b) finnes minst ett tall a c c b slike at f (c) = L eles, med fjelltur - opp dag I kl. 10° 12° og ned dag 2 kl. 10° 12° - vil trære		0-07 à <0+6
TIPS: sjekkliste ferr å sjekke kontinuitet hvis f og g er kontinuerlige 1) er F(c) definert? Den må finnes for å være kontinuerlige 2) eksisterer grenseverdien limze F(x): L? 3) er F(c): L? I så fall er f(c): limze F(x): L TIPS: kontinuitet hos ulike typen funksjoner Polynomer: 1) 2) 3) oppfylt - borre å sette inn Rasjonale: P(x)/Q(x), Q(x)=0 Polenser k triq: alle definerte TEOREM 9: Skjæresetningen/mellomverditeoremet da F: [a,b] - R være kontinuerlig på (a,b). For ethvert tall L mellom F(a) og F(b) finnes minst ett tall acceb slik at f(c): L eles, med fjelltur - opp dag I kl. 10°°-12°° og ned dag 2 kl. 10°°-12°° - vil trære	um _{x→c} f(x) = +(c)	Troppus
2) elsister grenseverdien lim == f(x) = L? 3) er f(c) = L? I så fall er f(c) = lim == f(x) = L F + q F + q TIPS: kontinuitet hos alike typen funksjener Polynomer: () 2) 3) oppfylt - bove å sette inn Rasjonale: P(x)/Q(x), Q(x) == 0 Rasjonale: P(x)/Q(x), Q(x) == 0 Petenser la triq: alle fall > 0 Potenser la triq: alle definerte TEOREM 9: Skijavesetningen / mellomverditavemet ala f: [a,b] > R vare kontinuentig, på (a,b). For ekhvert tall L mellom f(a) va f(b) finnes minst ett tall a < c < b slik at f (c) = L eles. med fjelltur - opp dag 1 kl. 10° 12° og ned dag 2 kl. 10° 12° · vil være	TVPS: sighablista loss à simble boutinnitet	
2) elesistent grenseverdien lim == [f(x) = L?	1) er f(c) definent? Den må tinnes for å være kontinuen	tion X=C er casa disse det:
7) er F(c) = L? I så fall er f(c) = lim = f(x) = L f = g TIPS: kontinuitet hos ulike typen funksjoner Polynomer: 1) 2) 3) oppfylt - bare å sette inn Rasjonale: P(x)/Q(x), Q(x) = 0 Rasjonale: P(x)/Q(x), Q(x) = 0 Potenser li triq: alle Cogaritmer: alle tall > 0 Potenser li triq: alle definente TEOREM 9: Skjæresetningen/mellomuerditeoremet Sa f: [a,b] > R være kontinuerdig, på (a,b). For ethvert tall L mellom F(a) og F(b) finnes minst ett tall a c c < b slik at f (c) = L eles. med fjelltur - opp dag 1 kl. 1000.1200 og ned dag 2 kl. 1000.1200 - vil trære	2) elesisteren grenseverdien lina = E(x) = L?	· a = f fer et tall a
TIPS: hontinvillet hos alive typen funkcjoner Polynomer: 1) 2) 3) oppfylt - bare å sette inn hvis g er kont. i x=c, g(c)=l Rasjonale: P(x)/Q(x), Q(x)=0 Per leant. i x=L, så er: Posponential: alle Sogaritmer: alle tall > 0 Potenser & tria: alle definente TEOREM 9: Skjæresetningen/mellonverditeoremet La f: [a,b] > R være kontinuerlig, på (a,b). For ethwert tall L mellon f(a) og f(b) finnes minst ett tall accc b. slik at f(c)=L eles. med fjelttur - opp dag 1 kl. 10°°·12°° og ned dag 2 kl. 10°°·12°° - vil trære	3) er f(c) = L? I så fall er f(c) = lim poc f(x) = L	. + 4
Polynomer: ') 2) *) oppfylt - bare å sette inn hvis g er kont. i x=c, g(c)=l Rasjonale: P(x)/Q(x). Q(x)=0 Rasjonale: P(x)/Q(x). Q(x)=0 Per leont. i x=L, så er: Cogaritmer: alle tall > 0 Potenser & triq: alle definerte TEOREM 9: Skjæresetningen/mellomverditaoremet da f: [a,b]→ R være kontinuerlig. på (a,b). For ethvert tall L mellom f(a) og f(b) finnes minst ett tall acc b slik at f(c)=L eles. med fjelltur - opp dag 1 kl. 10°°.12°° og ned dag 2 kl. 10°°.12°° - vil trære	T105. 1	
 Rasjonale: P(x)/Q(x), Q(x) ≠ 0 lbsponential: alle closponential: alle docaritmer: alle tall > 0 Potenser & triq: alle definente TEOREM 9: Skijavesetningen / mellonverditaoremet da f: [a,b] → R vare kontinuerlig. på (a,b). For ethvert tall L mellon f(a) og f(b) finnes minst ett tall a < c < b. slik at f(c)=L eles. med fjelltur - opp dag 1 kl. 10°°.12°° og ned dag 2 kl. 10°°.12°° - vil trære 	Porter marie: 1) 2) 3) montest - many a softe in m	
 lesponential: alle Cogaritmer: alle tall > 0 Potenser & triq: alle definente TEOREM 9: Skjæresetningen / mellomverditærremet xa f: [a,b] → R være kontinuerdig, på (a,b). For ethvert tall L mellom f(a) og f(b) finnes minst ett tall a < c < b. slik at f(c):L eles, med fjelltur - opp dag 1 kl. 10°°.12°° og ned dag 2 kl. 10°°.12°° - vil trære 	· Rasionale: P(x)/Q(x) Q(x)=0	
 · logaritmer: alle tall > D · Potenser & triq: alle definente TEOREM 9: Skjæresetningen/mellomverditæremet «La,b] → R være kontinuerlig. på (a,b). For ethvert tall L mellom f(a) og f(b) finnes minst ett tall a < c < b. slik at f(c) = L eles. med fjelltur - opp dag 1 kl. 10°°·12°° og ned dag 2 kl. 10°°·12°° - vil trære 		
TEOREM 9: Skjæresetningen/mellomverditaonemet « Skjæresetningen/mellomverditaonemet » Skjæresetningen/mellomverditaonemet « Skjæresetningen/mellomverditaonemet » Skjæresetningen/mellomverditaonemet « Skjæresetningen/mellomverditaonemet » Skjærese		
da f: [a,b] → R vare kontinuerlig på (a,b). For ethvert tall L mellon f(a) og f(b) finnes minst ett tall a < c < b. slik at f(c)=L eles. med fjelltur - opp dag 1 kl. 1000.1200 og ned dag 2 kl. 1000.1200 - vil være	· Potenser & tricy: alle definente	
da f: [a,b] → R vare kontinuerlig på (a,b). For ethvert tall L mellon f(a) og f(b) finnes minst ett tall a < c < b. slik at f(c)=L eles. med fjelltur - opp dag 1 kl. 1000.1200 og ned dag 2 kl. 1000.1200 - vil være	TEOREM 9: Skiperesetningen / mellonverditeoremet	
finnes minst ett tall acccb slik at f(c)=L eles. med fjelltur - opp dag 1 kl. 1000.1200 og ned dag 2 kl. 1000.1200 - vil trære	da f: [a, b] → R vare pontinuering på (a, b). For ether	of tall I wellow F(a) og F(b)
eles. med fjelltur - opp dag 1 kl. 10°°·12°° og ned dag 2 kl. 10°°·12°° - vil trære minst ett punkt hvor en er til samme tid (dagen etter) på samme sted	finnes minst ett tall acceb slike at f(c)=L	
minst ett punket heror en er til samme tid (dagen etter) på samme sted	eles. med fjelltur - opp dag 1 kl. 1000.1200 og ned	dag 2 kt. 1000-1200 - vil trave
	minst ett punkt heror en er til samme tid (dagen ette	er) på samme sted