



Gruppp kalkulus

Aisyah, Aviena, Bagus, Fatikha, ...



Assalamualaikum, selamat pagi semua. Hari ini kitaa mulaiii diskusi kelompok matkul kalkulus yaaa 😊

10.05 ✓✓

Marsella UNS

Wa'alaikumussalam warahmatullahi wabarakatuh

10.05

Selamat pagi iren 😊😊😊

10.05

Fatikha Uns

Wa'alaikumsalam warahmatullahi wabarakatuh, selamat pagi Irene

10.06

Aviena Uns

waalaikumsalam warahmatullahi wabarakatuh

10.07

Bagus Aqil UNS**Anda**

Assalamualaikum, selamat pagi semua. Hari ini kitaa mulaiii diskusi kelompok matkul kalkulus yaaa 😊

Walaikumsalam

10.07

Aisyah Uns

wa'alaikumussalam, pagi ren

10.08

Materi Diskusi Ke- 1

Sistem Bilangan Riil

1. Nyatakan $\frac{1}{9}$ sebagai desimal berulang menggunakan bar (garis diatas) untuk menunjukkan digit yang berulang. Apakah representasi desimal untuk $\frac{2}{9}$, $\frac{1}{3}$, dan $\frac{4}{9}$. Adakah hal menarik yang anda temukan?

2. Apakah $x = 0,999999 \dots$ adalah bilangan rasional? Jelaskan jawabanmu

Pertidaksamaan

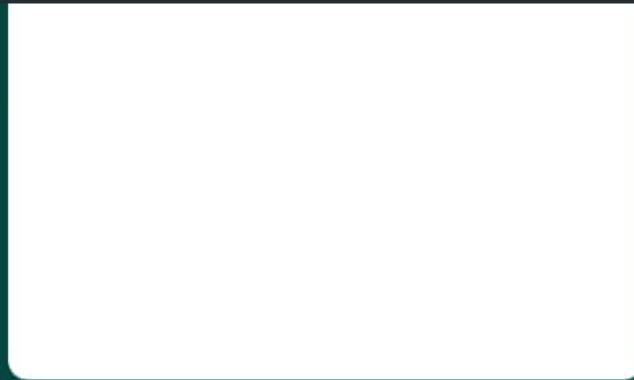
Ketik pesan





Gruppp kalkulus

Aisyah, Aviena, Bagus, Fatikha, ...



ini soal yang akan kita bahas

10.10 ✓✓

Bisa kita mulai dari nomor 1 sistem bilangan riil yaakk

10.11 ✓✓

Ada yang punya pendapat untuk soal no 1 gais?

10.11 ✓✓

Marsella UNS

Izin berpendapat teman2 10.11

silahkan 10.11 ✓✓

Marsella UNS

1. $\rightarrow \frac{1}{9}$ dalam bentuk desimal berulang menggunakan bar (garis atas) untuk menunjukkan digit berulang.

~~misal~~ misal $\Rightarrow x = \frac{1}{9}$
 $x = 0,111\dots$
 $x = 0,1\bar{1}$

Jadi, menurut saya nomer 1 bagian pernyataan pertama yang menyatakan bentuk desimal dari $\frac{1}{9}$ itu seperti itu teman2

10.15



Ketik pesan





Gruppp kalkulus

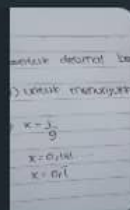
Aisyah, Aviena, Bagus, Fatikha, ...



Rafli K. UNS

Marsella UNS

Jadi, menurut saya nomer 1 bagian pernyataan pertama yang menyatakan bentuk desimal dari $1/...$



Ooooo okok

10.16

Aviena Uns

iya samaa sel, trus untuk representasi $2/9, 3/9, 8/9, 7/9$

10.17

Marsella UNS

Yang pertama kita jadikan dulu $1/9$ itu sebagai desimal biasa kemudian karena itu terjadi hanya satu pengulangan, maka diatas angka 1 dikasih bar, dimana hal tersebut menunjukkan suatu pengulangan

10.17

Aviena Uns

Aviena Uns

iya samaa sel, trus untuk representasi $2/9, 3/9, 8/9, 7/9$

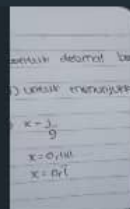
juga terjadi pengulangan

10.17

Aisyah Uns

Marsella UNS

Jadi, menurut saya nomer 1 bagian pernyataan pertama yang menyatakan bentuk desimal dari $1/...$



sip setuju sama selaa

10.17

Fatikha Uns



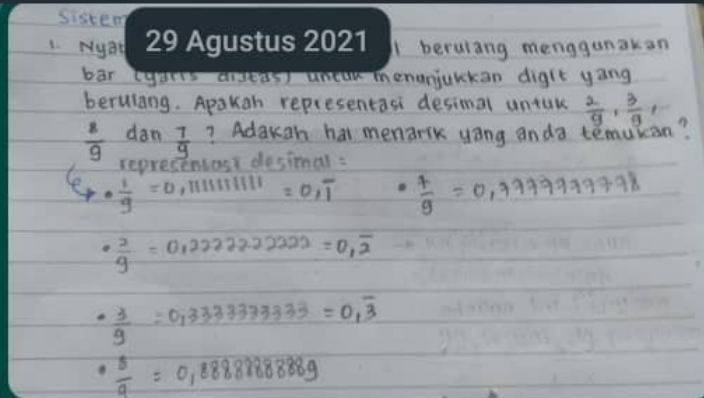
Ketik pesan





Gruppp kalkulus

Aisyah, Aviena, Bagus, Fatikha, ...



iya aku setuju samaa selaaa , nahh disini tuh ada hal menariknyaa . Coba liat pengulangannya itu mengikuti angka pembilang ga si? Tapi ada keganjalan lain di 8/9 dan 7/9. Menurut kaliann gmn nih

10.18 ✓✓

Fatikha Uns

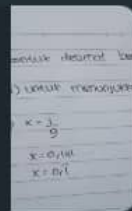
Iya bener ada hal menariknya karena angka berapapun yang bersisa jika dibagi 9, maka akan ada angka desimal di hasil pembagian dengan angka desimal tersebut berupa angka hasil sisa pembagian tersebut dan tak terhingga.

10.19

M Mafaza UNS

Marsella UNS

Jadi, menurut saya nomer 1 bagian pernyataan pertama yang menyatakan bentuk desimal dari 1/...



Setujuuuu

10.19

Marsella UNS

Aviena Uns

juga terjadi pengulangan

Iya terjadi sebuah pengulangan juga av , seperti gambar yang sudah dikirim iren

10.20



Ketik pesan



**Gruppp kalkulus**

Aisyah, Aviena, Bagus, Fatikha, ...



iyaa tetapi angka pembilang 27 Agustus 2021 11:19 KEN
pembilangnya

10.20

Bagus Aqil UNS**Anda**

bentar aku kurang paham sama ini 😭

Untuk bilangan rasional dengan penyebut 9 akan memiliki representasi bentuk desimal berulang sesuai dengan sisa pembagian pembilang oleh 9.

Contoh

$$1/9 = 0,11111\dots$$

$$2/9 = 0,22222\dots$$

$$7/9 = 0,77777\dots$$

$$11/9 = 1 + (2/9) = 1,2222\dots$$

Gini mungkin?

10.21

okee aqill makasihhh aku paham ,iyaa bener nek dipiki2 emangg menarik wkwkwkkw

10.22 ✓✓

Marsella UNS**Marsella UNS**

Ada hal menarik lainnya lagi loh

Kesimpulan hal2 menarik

1. Dimana bilangan- bilangan angka 1-9 jika dibagi dengan angka 9 maka akan menghasilkan pecahan desimal yang berulang dan pengulangan tersebut merupakan pembilang

Contoh ;

$$1/9 = 0,1111\dots$$

$$2/9 = 0,222\dots$$

2. Jika pengulangan satu angka maka penyebutnya pasti 9 , dan sedikit tambahan jika pengulangan 2 angka maka penyebutnya pasti 99 dst

10.26



Ketik pesan





Gruppp kalkulus

Aisyah, Aviena, Bagus, Fatikha, ...



oke kita lanjut ya nomor 2 , lgsg ajaa gaiss yg mauu kirim jawaban

10.29 ✓✓

2. Apakah $x = 0,999999 \dots$ adalah bilangan rasional ? Jelaskan jawabanmu ?
 Ya $x = 0,999999 \dots$ adalah bilangan rasional karena jika dibulatkan x menjadi 1.
 bil $x = 0,999999$ adalah bil rasional berulang



Kalo dari aku iya benar bilangan x itu bilangan rasional ,tepatnya bilangan rasional berulang

10.30 ✓✓

Fatikha Uns

2. Apakah $x = 0,999999 \dots$ adalah bilangan rasional ? Jelaskan jawabanmu!
 $x = 0,999999 \dots$ adalah bilangan rasional karena memiliki representasi desimal yang berulang dan dapat dinyatakan dalam bentuk $\frac{a}{b}$.
 $100x = 99,9999$
 $x = 0,9999$

 $99x = 99$
 $x = \frac{99}{99} = 1$
 $a = 1$ dan $b = 1$ merupakan bilangan bulat dan $\neq 0$. Jadi $0,999999 \dots$ merupakan bilangan rasional.



Menurutku nomer 2 kayak gitu, gimana menurut kalian?

10.31

Fatikha Uns

Menurutku nomer 2 kayak gitu, gimana menurut kalian?

yass ini lebih lengkap nih

10.31 ✓✓

ada yg mau nambahin lagi mungkin?

10.32 ✓✓

Marsella UNS

$x = 0,9999 \dots$



Ketik pesan





Gruppp kalkulus

Aisyah, Aviena, Bagus, Fatikha, ...



Menurutku juga gini

10.33

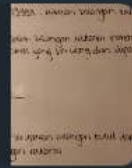
Aisyah Uns

Fatikha Uns

Menurutku nomer 2 kayak gitu,
gimana menurut kalian?

sama kaya fatikha si jawabanku

10.33



Aviena Uns

Anda

ada yg mau nambahin lagi mungkin?

aku engga ren, karena sama dengan teman
teman yg udah ngirim jawabannya

10.33

M Mafaza UNS

Marsella UNS

Menurutku juga gini

Aku gini

10.36



Bagus Aqil UNS

Aviena Uns

kenapa

Menurutku semua bilangan itu memiliki
kembaran, misal 1 itu kembarane 0,99999...
Terus 2 itu kembarane 1,9999... . Tapi karena
alasan kepraktisan terus dibulatkan gitu

10.37

Aviena Uns

ooohh oke paham paham

10.38

Fatikha Uns

Bagus Aqil UNS

Menurutku semua bilangan itu memiliki



Ketik pesan





Gruppp kalkulus

Aisyah, Aviena, Bagus, Fatikha, ...



sama kaya fatikha : 29 Agustus 2021

10.33

Aviena Uns

Anda

ada yg mau nambahin lagi mungkin?

aku engga ren, karena sama dengan teman
teman yg udah ngirim jawabannya

10.33

M Mafaza UNS

Marsella UNS

Menurutku juga gini



Aku gini

10.36

Bagus Aqil UNS

Aviena Uns

kenapa

Menurutku semua bilangan itu memiliki
kembaran, misal 1 itu kembarane 0,99999...
Terus 2 itu kembarane 1,9999... . Tapi karena
alasan kepraktisan terus dibulatkan gitu

10.37

Aviena Uns

ooohh oke paham paham

10.38

Fatikha Uns

Bagus Aqil UNS

Menurutku semua bilangan itu memiliki
kembaran, misal 1 itu kembarane 0,99999...
Terus 2 itu kembarane 1,9999... . Tapi karen...Iya bener karena setiap bilangan desimal
berakhir bukan nol memiliki kembaran dengan
angka 9 tak terhingga.

10.39



Ketik pesan





Gruppp kalkulus

Aisyah, Aviena, Bagus, Fatikha, ...



Marsella UNS

Kali ini kita diskusi tentang pertidaksamaan ya

14.32

Marsella UNS

Materi Diskusi Ke-1

Sistem Bilangan Riil

1. Nyatakan $\frac{1}{9}$ sebagai desimal berulang menggunakan bar (garis diatas) untuk menunjukkan digit yang berulang. Apakah representasi desimal untuk $\frac{2}{9}$, $\frac{3}{9}$, dan $\frac{7}{9}$? Adakah hal menarik yang anda temukan?
2. Apakah $x = 0,999999 \dots$ adalah bilangan rasional? Jelaskan jawabanmu

Pertidaksamaan

1. Berikan contoh pertidaksamaan yang himpunan penyelesaiannya adalah himpunan kosong dan pertidaksamaan yang himpunan penyelesaiannya adalah himpunan bilangan riil \mathbb{R} .
2. Cari himpunan penyelesaian dari pertidaksamaan berikut
 - a. $x^2 + 1 > x^2 + x$
 - b. $\frac{x-2}{x-4} > \frac{x+2}{x}$
 - c. $\sqrt{4-x^2} \leq 2$

Jadi mari kita bahas soal ini bagian pertidaksamaan ya

14.33

Ada yang mungkin punya pendapat ?

14.34

Bagus Aqil UNS

PERTIDAKSAMAAAN

1. Berikan contoh pertidaksamaan yang himpunan penyelesaiannya adalah himpunan kosong dan contoh pertidaksamaan yang himpunan penyelesaiannya adalah himpunan bilangan riil \mathbb{R} !

Jawab :

1. Pertidaksamaan yang himpunan penyelesaiannya adalah himpunan kosong
 - $x^2 + 3 < 0$
 - $3x^2 + 3x + 3 < 0$
 - $-x^2 > 0$
 - $|x - 8| < 0$
 - $-(x + 7) > 0$
2. Pertidaksamaan yang himpunan penyelesaiannya adalah himpunan bilangan riil \mathbb{R}



Ketik pesan





Gruppp kalkulus

Aisyah, Aviena, Bagus, Fatikha, ...



- $4x^2 + 3x + 3 < 0$
- $-x^2 > 0$
- $|x - 8| < 0$
- $-(x + 7) > 0$

b. Pertidaksamaan yang himpunan penyelesaiannya adalah himpunan bilangan riil \mathbb{R}

- $x^2 - 2x + 2 \geq 0$
- $|x + 17| \geq 0$
- $-2x^2 + 3x - 3 < 0$
- $x^2 \geq 0$
- $-|x + 25| < 0$

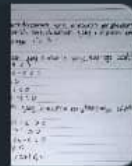
Menurutku nomer 1 gini, tapi itu cuma tak sebutke contohe

14.36

Marsella UNS

Bagus Aqil UNS

Menurutku nomer 1 gini, tapi itu cuma tak sebutke contohe



Aku setuju dengan bagus

14.37

Sedikit tambahan penjabaran dari jawabanya bagus ya

14.37

Contoh pertidaksamaan himpunan penyelesaian yang himpunan kosong yang pertama itu begini temen2, okey aku mulai dari contoh yang pertama

14.39

$x^2 + 3 < 0$ mengapa bilangan tersebut himpunan kosong . Nah, kita kan tau bahwa bilangan kuadrat merupakan bilangan positif . Jadi , apabila ada bilangan yang dikuadratkan dan ditambah bilangan positif itu hasilnya pasti positif . Karena positif ditambah positif hasilnya pasti positif.

14.41

Sementara disitu terlihat bahwa $x^2 + 3 < 0$ apakah ada penyelesaian ? Tentu tidak karena positif harusnya lebih dari 0 bukan kurang dari 0

14.42

Sehingga himpunanya merupakan himpunan kosong

14.42



Ketik pesan





Gruppp kalkulus

Aisyah, Aviena, Bagus, Fatikha, ...



Bagus Aqil UNS

Benar mantap 14.42

Aviena Uns

okee ngertii 14.42

tapi buat yg contoh ketiga 14.42

Marsella UNS

Okey buat contoh yang ketiga 14.43

Bagus Aqil UNS

Aku ganten sel 14.43

Aisyah Uns

paham sel 14.43

contoh pertidaksamaan HP { }

$$\triangleright x^2 - 8x + 10 > -2x + 1$$

$$\hookrightarrow x^2 - 8x + 10 + 2x - 1 > 0$$

$$x^2 - 6x + 9 > 0$$

$$(x - 3)(x - 3)$$

$$x = 3 \vee x = 3$$

maka, HP = { }

$$\text{cek: } x^2 - 6x + 9$$

$$x = 1 = 1^2 - 6 \cdot 1 + 9$$

$$= 4 (+)$$

$$x = 4 = 4^2 - 6 \cdot 4 + 9$$

$$= 16 - 24 + 9$$

$$= 1 (+)$$

gni jg bs kan?

14.43 ✓✓

Marsella UNS

Bagus Aqil UNS

Aku ganten sel

Oke 😊 14.43

Aviena Uns

 $-x^2 > 0$, $-x$ dikuadratkan hasilnya positif lebih dari 0 donk

14.43



Ketik pesan





Gruppp kalkulus

Aisyah, Aviena, Bagus, Fatikha, ...



Oke 😊

14.43

Aviena Uns

$-x^2 > 0$, $-x$ dikuadratkan hasilnya positif lebih dari 0 dong

14.43

Marsella UNS

Aviena Uns

$-x^2 > 0$, $-x$ dikuadratkan hasilnya positif lebih dari 0 dong

Tidak, karena (-) nya tidak ikut dikuadratkan

14.44

Aviena Uns

oo $-(x^2)$ gitu?

14.44

Bagus Aqil UNS

Aviena Uns

oo $-(x^2)$ gitu?

Nah gitu

14.44

Aviena Uns

okedee

14.44

Marsella UNS

Anda

📎 gni jg bs kan?



Nah ayo kita bahas pekerjaan iren teman2

14.45

gmn gmnn

14.45



Ketik pesan





Gruppp kalkulus

Aisyah, Aviena, Bagus, Fatikha, ...



Bagus Aqil UNS

Anda

gini jg bs kan?

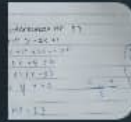


Kayae ini ada yang masih kurang tepat i 14.46

Marsella UNS

Anda

gini jg bs kan?



Mohon maaf ren 14.46

Bagus Aqil UNS

Kayae ini ada yang masih kurang tepat i bagian mana qill betulke 14.46 ✓✓

Marsella UNS

Boleh menyanggah 14.46

Marsella UNS

Anda

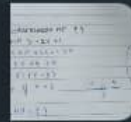
Boleh sini2 gmn biasane otakku gaa dong

@Bagus Aqil UNS coba sampaikan pendapat mu dulu 14.47

Aisyah Uns

Anda

gini jg bs kan?



menurutku itu masih ada hp ne sih ini 14.48

Rafli K. UNS

Nah bener 14.49

Betullll 14.49



Ketik pesan





Gruppp kalkulus

Aisyah, Aviena, Bagus, Fatikha, ...



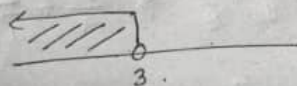
Aisyah Uns

$$x^2 - 8x + 10 > -2x + 1$$

$$x^2 - 6x + 9 > 0$$

$$(x - 3)(x - 3) > 0$$

$$x = 3 \vee x = 3$$



$$\text{HP} = \{x | x < 3; x \in \mathbb{R}\}$$

14.49

gini ngga gaiss

14.49

Marsella UNS

Anda

gini jg bs kan?



Itu malah kalau menurutku ya ,HPnya $\{x | x \neq 3, x \in \mathbb{R}\}$

14.50

Bagus Aqil UNS

Anda

bagian mana qill betulke

1. Kalau persamaanmu seperti itu nanti penyelesaiane pada interval (-tak hingga, 3) atau (3, tak hingga)
2. Misal kalau mau dibuat HPnya semua bilangan real haruse tandane lebih besar sama dengan
3. Misal mau dibuat HPne himpunan kosong tandane bisa diubah jadi lebih kecil

14.50



Ketik pesan





Gruppp kalkulus

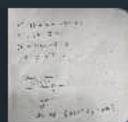
Aisyah, Aviena, Bagus, Fatikha, ...



Marsella UNS

Aisyah Uns

Foto

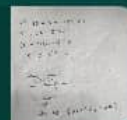


Mohon maaf aisyah mau izin menyanggah

14.50

Aisyah Uns

Foto



nek dicek itu yang kanan dan kirinya 3 itu +jadii kekanan kekiri

14.50 ✓✓

Bagus Aqil UNS

1. Kalau persamaanmu seperti itu nanti penyelesaiane pada interval (-tak hingga, 3) atau (3, tak hingga)...

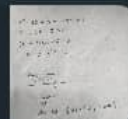
eh iya qil paham2 nek tandanya kurang dari nanti kan gaada HPnya alias kosong. Paham bangett makasi aqil 🥹

14.51 ✓✓

Marsella UNS

Aisyah Uns

Foto



Ini merupakan akar kembar sehingga panahnya kekanan dan kekiri dimana angka 3 nya tidak ikut

14.51

Bagus Aqil UNS

Anda

eh iya qil paham2 nek tandanya kurang dari nanti kan gaada HPnya alias kosong. Paham bangett makasi aqil 🥹

Kebalik tandamu wkwkw kalau mau dibuat hpne himpunan kosong

14.52



Ketik pesan





Gruppp kalkulus

Aisyah, Aviena, Bagus, Fatikha, ...



Aisyah Uns

30 Agustus 2021

lanjut gais no 2 yg a uuuu 14.55

ada yg punya pendapat jawaban? 14.55

$$\begin{aligned}
 & x^3 + 1 > x^2 + x \\
 & x^3 - x^2 - x + 1 > 0 \\
 & (x+1)(x-1)(x-1) \\
 & x = -1 \quad \vee \quad x = 1 \\
 & \text{cep: } x=0 \rightarrow 0-0-0+1 = 1(+ \\
 & \text{Hp} = \{x \mid -1 < x < 1, x \in \mathbb{R}\}
 \end{aligned}$$

gini bukan?

14.56 ✓✓

Marsella UNS

. Bentuk pertidaksamaan ini memuat dua peubah (variabel) dengan pangkat tertinggi variabel tersebut adalah satu.

$$ax + by > c$$

$$ax + by < c$$

$$ax + by \geq c$$

$$ax + by \leq c$$

Keterangan:

x, y : variabel

a : koefisien variabel x

b : koefisien variabel y

c : konstanta



Ketik pesan





Gruppp kalkulus

Aisyah, Aviena, Bagus, Fatikha, ...

**Marsella UNS****Marsella UNS**

. Bentuk pertidaksamaan ini memuat dua peubah (variabel) dengan pangkat tertinggi variabel tersebut adalah satu....

Kita bisa menggunakan cara ini ya teman2

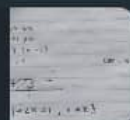
14.57

Agak simpel 14.57

Bagus Aqil UNS

Anda

gini bukan?



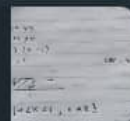
Sek sek masih ada yang salah, coba di cek 2, dimasukkan nanti hasile juga +

14.57

Marsella UNS

Anda

gini bukan?



Mohon maaf ren izin buat menyanggah 14.58

Bagus Aqil UNS

Sek sek masih ada yang salah, coba di cek 2, dimasukkan nanti hasile juga +

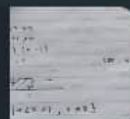
Yaallah 🥲🙏 aku coba cek yg 2?

14.58 ✓✓

Marsella UNS

Anda

gini bukan?



Kalau ada tanda yang dobel maka garisnya juga dobel

14.58



Ketik pesan





Gruppp kalkulus

Aisyah, Aviena, Bagus, Fatikha, ...



Bagus Aqil UNS

jawab :

$$1) \begin{aligned} x^3 + 1 &> x^2 + x \\ x^3 - x^2 - x + 1 &> 0 \\ (x-1)(x-1)(x+1) &> 0 \end{aligned}$$

teringat bahwa titik-titik pemisahannya adalah 1 dan -1

$\therefore \text{HP} = (-1, 1) \cup (1, \infty)$

Kalau punya gini

14.58

Marsella UNS

Bagus Aqil UNS

Kalau punya gini

Nah maksudku gini ren @irene chelsyana febrianti

14.58

Aisyah Uns

Marsella UNS

. Bentuk pertidaksamaan ini memuat dua peubah (variabel) dengan pangkat tertinggi variabel tersebut adalah satu....

sel misal di ruas kanan itu 0 dan yg di kiri itu negatif, tandane berubah ngga kalo mau dipositifne?

14.59

baiklah teman2 sebentar kuu gantii jawabanki

14.59 ✓✓

Marsella UNS

Aisyah Uns

sel misal di ruas kanan itu 0 dan yg di kiri itu negatif, tandane berubah ngga kalo mau dipositifne?

Berubah syah

14.59

Kalau setahu aku sii berubah syah 🤔

14.59



Ketik pesan





Gruppp kalkulus

Aisyah, Aviena, Bagus, Fatikha, ...



yuhoyy lanjutt dah paham gais 15.02 ✓✓

lanjut ya gais , nomor 2 b apa ada yg punya pendapat? 15.05 ✓✓

Aisyah Uns

$$b) \frac{x-2}{x-4} > \frac{x+2}{x}$$

$$\frac{x-2}{x-4} - \frac{x+2}{x} > 0$$

$$\frac{(x-2)(x) - (x+2)(x-4)}{(x-4)(x)} > 0$$

$$\frac{x^2 - 2x - x^2 + 2x + 8}{x^2 - 4x} > 0$$

$$\frac{8}{x^2 - 4x} > 0$$

(tm.) $x^2 - 4x = 0$
 $x(x-4) = 0$
 $x = 0 \vee x = 4$

shj HP $\{x | x < 0 \text{ dan } x > 4, x \in \mathbb{R}\}$

koreksinya gais 15.06

Fatikha Uns

2. b. $\frac{x-2}{x-4} > \frac{x+2}{x}$

$$\Leftrightarrow \frac{x-2}{x-4} - \frac{x+2}{x} > 0$$

$$\Leftrightarrow \frac{(x-2)(x) - (x+2)(x-4)}{(x-4)(x)} > 0$$

$$\Leftrightarrow \frac{x^2 - 2x - x^2 - 2x + 8}{(x-4)(x)} > 0$$

$$\Leftrightarrow \frac{8}{(x-4)(x)} > 0$$

Pembuat nol:
 $x-4=0 \quad x=0$
 $x=4$

HP $\{x < 0 \text{ atau } x > 4\}$

Menurutku nomor 2b kayak gini, bener gk ya? 15.06

$$b) \frac{x-2}{x-4} > \frac{x+2}{x}$$

$$\frac{x-2}{x-4} - \left(\frac{x+2}{x}\right) > 0$$

$$\frac{x^2 - 2x - (x^2 - 2x - 8)}{x^2 - 4x} > 0$$

$$\frac{x^2 - 2x - x^2 + 2x + 8}{x^2 - 4x} > 0$$



Ketik pesan





Gruppp kalkulus

Aisyah, Aviena, Bagus, Fatikha, ...



30 Agustus 2021

$$\frac{x-2}{x-4} - \left(\frac{x+2}{x}\right) > 0$$

$$\frac{x^2-2x - (x^2-2x-8)}{x^2-4x} > 0$$

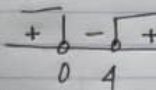
$$\frac{x^2-2x-x^2+2x+8}{x^2-4x} > 0$$

$$\frac{8}{x^2-4x} > 0$$

$$x^2-4x = 0$$

$$x(x-4)$$

$$x=0 \vee x=4$$



$$HP = \{(-\infty, 0), (4, \infty)\}$$

$$\text{cek: } x=1 \rightarrow \frac{8}{1-4} = \frac{8}{-3} = -$$

$$x=-1 \rightarrow \frac{8}{1-4(-1)} = \frac{8}{5} = +$$

$$x=5 \rightarrow \frac{8}{25-20} = \frac{8}{5} = +$$

ku gnii

15.06 ✓✓

Bagus Aqil UNS

$$b) \frac{x-2}{x-4} > \frac{x+2}{x} \rightarrow x \neq 4 \rightarrow x \neq 0$$

$$\frac{x-2}{x-4} - \frac{x+2}{x} > 0$$

$$\frac{x(x-2) - (x+2)(x-4)}{(x-4)(x)} > 0$$

$$\frac{x^2-2x-x^2+2x+8}{x(x-4)} > 0$$

$$\frac{8}{x(x-4)} > 0$$



$$\therefore HP = (-\infty, 0), (4, \infty)$$

15.06

jadi tuh kalo hp dibuat kek yang $\{x\}.....$ } atau yang (a,b) gtu si?

15.07 ✓✓

Bagus Aqil UNS

Aisyah Uns

koreksinya gaiss

Aku juga gini

15.07

nek sma dlu tuh kaya $\{x\}$

15.08 ✓✓

Ketik pesan





Gruppp kalkulus

Aisyah, Aviena, Bagus, Fatikha, ...



Marsella UNS

$$c. \sqrt{4-x^2} \leq 2$$

$$\text{atau } 4-x^2 \geq 0$$

$$(2+x)(2-x) \geq 0$$

$$(x+2)(x-2) \leq 0$$

$$x=2 \vee x=-2$$



$$\{x \mid -2 \leq x \leq 2, x \in \mathbb{R}\}$$

Nomer 2 c seperti ini

15.10

Aviena Uns

sama semua kan 2b

15.10

Marsella UNS

📎 Nomer 2 c seperti ini

seingetku dulu tuh kayaa ada ketentuan apa gtu

15.10 ✓✓

Aviena Uns

sama semua kan 2b

sama aman

15.10



Ketik pesan





Gruppp kalkulus

Aisyah, Aviena, Bagus, Fatikha, ...



Aviena Uns

sama semua kan 2b

Iya sama viana 15.10

Marsella UNS

Marsella UNS

Nomer 2 c seperti ini



Gimana pendapat kalian? 15.10

Bagus Aqil UNS

Marsella UNS

Nomer 2 c seperti ini



Iya sama

15.11

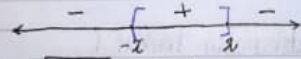
Bagus Aqil UNS

$$c.) \sqrt{4-x^2} \leq 2$$

• Syarat

$$4-x^2 \geq 0$$

$$(2-x)(2+x) \geq 0$$

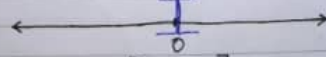


$$\bullet \sqrt{4-x^2} \leq 2$$

$$4-x^2 \leq 4$$

$$-x^2 \leq 0$$

$$x^2 \geq 0$$



$$\therefore \text{HP} = [-2, 2]$$

15.11

Marsella UNS

Anda

seingetku dulu tuh kayaa ada ketentuan apa gtu

Yang didalam kurung itu ≥ 0 ren kalau akar

15.11

Fatikha Uns



Ketik pesan





Gruppp kalkulus

Aisyah, Aviena, Bagus, Fatikha, ...



seingetku dulu tuh kayaa ada ketentuan apa
gtu

Yang didalam kurung itu $> = 0$ ren kalau akar

15.11

Fatikha Uns

Marsella UNS

Nomer 2 c seperti ini



Iya sama Sell

15.11

Bagus Aqil UNS

Foto



nahgni aku

15.11 ✓✓

Aisyah Uns

Marsella UNS

Nomer 2 c seperti ini



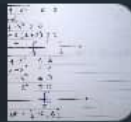
sama kak

15.11

Marsella UNS

Bagus Aqil UNS

Foto



Nah sama

15.12

Aviena Uns

Marsella UNS

Nomer 2 c seperti ini



kamu ngilangin akarnya gimana sel? aku
dikuadratin 2 sisi malah $-x^2 > 0$ jadinya 😭

15.12

iya ndeh sama hshsh

15.12 ✓✓



Ketik pesan





Gruppp kalkulus

Aisyah, Aviena, Bagus, Fatikha, ...

**Bagus Aqil UNS**

Aviena Uns

kamu ngilangin akarnya gimana sel? aku dikuadratin 2 sisi malah $-x^2 > 0$ jadinya 😭

Kalau ada fungsi di dalam akar itu. Yang di dalam akar syarate harus lebih dari 0

15.12

Marsella UNS

Bagus Aqil UNS

Kalau ada fungsi di dalam akar itu. Yang di dalam akar syarate harus lebih dari 0

Lebih dari sama dengan 0

15.13

Aviena Uns

aaaaa oke okee

15.13

Bagus Aqil UNS

Marsella UNS

Lebih dari sama dengan 0

Hoo gitu maksudte 😊

15.13

Rafli K. UNS

Jadi gimana men temen?

15.13

Bagus Aqil UNS

Oh iya, kalau bentuk fungsine fungsi rasional seperti nomer 2b juga ada syaratnya ya, penyebutnya tidak sama dengan 0

15.14

Aviena Uns

Bagus Aqil UNS



Ketik pesan





Gruppp kalkulus

Aisyah, Aviena, Bagus, Fatikha, ...

**Marsella UNS**

30 Agustus 2021

Okey jika semua sudah paham mari kita akhiri diskusi kita pada hari ini

15.18

Terimakasih banyak teman2, sukses buat kita semua

15.18

Wassalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh 🙏🙏🙏

15.18

Aisyah Uns**Marsella UNS**

Terimakasih banyak teman2, sukses buat kita semua

aamiin

15.18

Marsella UNS

Semangat semua 😁

15.18

Fatikha Uns**Marsella UNS**

Terimakasih banyak teman2, sukses buat kita semua

Aamiin

15.18

Aisyah Uns

wa'alaikumussalam

15.18

Fatikha Uns**Marsella UNS**

Wassalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh 🙏🙏🙏

Wa'alaikumsalam warahmatullahi wabarakatuh



Ketik pesan

