

PERTIDAKSAMAAN

**A. Pengertian Pertidaksamaan**

Pertidaksamaan adalah kalimat terbuka (memuat variabel) yang menggunakan tanda “<”, “>”, “≤”, atau “≥”.

B. Bentuk-bentuk Pertidaksamaan**1. Pertidaksamaan Linear**

$$ax + b > 0 \text{ atau } ax + b \geq 0 \text{ atau}$$

$$ax + b < 0 \text{ atau } ax + b \leq 0$$

dengan $a \neq 0$

Cara menyelesaikannya:

- Variabel diletakkan di ruas kiri dan konstanta diletakkan di ruas kanan.
- Selesaikan pertidaksamaan dengan aturan atau sifat pertidaksamaan.

Misal:

$$ax + b > 0$$

$$ax > -b$$

$$x > -\frac{b}{a}$$

$$\text{HP} : \left\{ x \mid x > -\frac{b}{a} \right\}$$



2. Pertidaksamaan Kuadrat

$$ax^2 + bx + c > 0,$$

$$ax^2 + bx + c \geq 0,$$

$$ax^2 + bx + c < 0,$$

$$ax^2 + bx + c \leq 0$$

dengan a, b , dan $c \in \mathbb{R}$, $a \neq 0$

Cara menyelesaikannya:

- Nalkan salah satu ruas.
- Faktorkan, lalu buat garis bilangan.
- Jika tidak bisa/sulit difaktorkan, maka cek apakah definit positif atau definit negatif.

Definit positif (selalu positif):

Syarat: $a > 0$ dan $D < 0$.

Definit negatif (selalu negatif):

Syarat: $a < 0$ dan $D < 0$.

- Tulis himpunan penyelesaiannya dengan notasi pembentuk himpunan.

3. Pertidaksamaan Pecahan

$$\frac{a}{b} > \frac{c}{d} \text{ dengan } b \neq 0 \text{ dan } d \neq 0$$

Cara menyelesaikannya:

- Nalkan salah satu ruas.
- Faktorkan pembilang dan penyebut.
- Jika tidak bisa/sukar memfaktorkan dicurigai definit positif/negatif.
- Buat garis bilangan.
- Tulis himpunan penyelesaiannya dengan notasi pembentuk himpunan.



4. Pertidaksamaan Nilai Mutlak

Pertidaksamaan nilai mutlak yang sederhana dapat diartikan sebagai berikut:

a. $|f(x)| > c$

artinya $f(x) < -c$ dan $f(x) > c$

b. $|f(x)| < c$

artinya $-c < f(x) < c$

Cara menyelesaikan pertidaksamaan yang memuat nilai mutlak:

- Ingat bahwa $|f(x)| \geq 0$
- Kudratkan kedua ruas
- Ingat rumus $a^2 - b^2 = (a + b)(a - b)$, dan gunakan untuk menyelesaikan pertidaksamaan.
- Faktorkan, lalu buat garis bilangan.

Misal:

1. $|f(x)| < |g(x)|$

Cara menyelesaikannya:

$$|f(x)| < |g(x)|$$

$$|f(x)|^2 < |g(x)|^2$$

$$(f(x))^2 < (g(x))^2$$

$$(f(x))^2 - (g(x))^2 < 0$$

$$(f(x) + g(x))(f(x) - g(x)) < 0$$



5. Pertidaksamaan Bentuk Akar

a. $\sqrt{f(x)} > k$

Cara menyelesaikannya:

- Kuadratkan kedua ruas.
Jika didapat bentuk linear, maka variabel di ruas kiri dan konstanta di ruas kanan.
Jika didapat bentuk kuadrat, ruas kanan dibuat nol, kemudian difaktorkan.
- Buat garis bilangan.
- Tinjau syarat $f(x) \geq 0$
- Tulis himpunan penyelesaiannya.

b. $\sqrt{f(x)} < \sqrt{g(x)}$

Cara menyelesaikannya:

- Kuadratkan kedua ruas.
- Nalkan salah satu ruas.
- Buat garis bilangan.
- Tinjau syarat:
 $f(x) \geq 0$ dan $g(x) \geq 0$
- Tulis himpunan penyelesaiannya.



LATIHAN SOAL

1. SOAL SIMAK UI 2019

Banyaknya bilangan bulat x yang memenuhi

$$\frac{(x^2 + x + 1)\sqrt{x+1}}{(3x^2 - 4x + 1)\sqrt{5-x}} \geq 0 \text{ adalah}$$

- A. 1
B. 2
C. 3
D. 4
E. 5

2. SOAL UM UGM 2019

Jika himpunan penyelesaian untuk pertidaksamaan

$$\sqrt{x^2 - x + 1} \leq \sqrt{x + 1} \text{ adalah}$$

$\{x \mid x \text{ bilangan real}, a \leq x \leq b\}$, maka $a + b = \dots$

- A. 1
B. 2
C. 3
D. 4
E. 5

3. SOAL UM UGM 2019

Diberikan bilangan real a . Jika himpunan semua penyelesaian pertidaksamaan $(2x - 1)^2 - a^2 \leq 1 - 4x$

adalah $\{x : x \text{ bilangan real}, p \leq x \leq q\}$, maka $p + q = \dots$

- A. $-a$
B. -1
C. 0
D. 1
E. a

4. SOAL UM UGM 2018

Himpunan semua bilangan real $x > 1$ yang memenuhi

$$\frac{x^2 - 3x + 4}{-x + 3} > x \text{ adalah } \{x \mid x \in \mathbb{R}, a < x < b\}.$$

Nilai $a + b = \dots$



A. 2

C. 4

E. 6

B. 3

D. 5

5. SOAL UM UGM 2018

Pertidaksamaan $^2 \log(x^2 - x) \leq 1$ mempunyai penyelesaian

A. $x < 0$ atau $x > 1$ B. $-1 < x < 2, x \neq 1, x \neq 0$ C. $-1 \leq x < 0$ atau $1 < x \leq 2$ D. $-1 \leq x \leq 0$ atau $1 \leq x \leq 2$ E. $-1 < x < 0$ atau $1 \leq x < 2$ **6. SOAL SBMPTN 2018**

Himpunan penyelesaian $x - \sqrt{6 - x} \geq 0$ adalah

A. $\{x \mid x \leq -3 \text{ atau } x \geq 2\}$ B. $\{x \mid x \leq -3 \text{ atau } 2 \leq x \leq 6\}$ C. $\{x \mid 0 \leq x \leq 6\}$ D. $\{x \mid 2 \leq x \leq 6\}$ E. $\{x \mid x \leq 6\}$ **7. SOAL SIMAK UI 2018**

Himpunan penyelesaian dari pertidaksamaan

$\sqrt{x^2 - 4} \leq 3 - x$ adalah

A. $\left\{x \in \mathbb{R} : x \leq -2 \text{ atau } 2 \leq x \leq \frac{13}{6}\right\}$ B. $\{x \in \mathbb{R} : x \leq -2 \text{ atau } 2 \leq x\}$ C. $\left\{x \in \mathbb{R} : -2 \leq x \leq \frac{13}{6}\right\}$ 

D. $\left\{x \in \mathbb{R} : x \leq \frac{13}{6}\right\}$

E. $\left\{x \in \mathbb{R} : 2 \leq x \leq \frac{13}{6}\right\}$

8. SOAL SIMAK UI 2017

Jika x memenuhi $\frac{2x-5}{x+3} \geq \frac{x-4}{x+1}$, maka nilai

$y = -2x + 10$ terletak pada

A. $-3 < y < -1$

B. $y < -3$ atau $y > -1$

C. $y < 12$ atau $y > 16$

D. $12 < y < 16$

E. $y < -3$ atau $y > 16$

9. SOAL SBMPTN 2017

Jika himpunan penyelesaian $|2x - a| < 5$ adalah

$\{x \mid -1 < x < 4\}$, maka nilai a adalah

A. -4

C. -1

E. 4

B. -3

D. 3

10. SOAL UM UGM 2017

Nilai p yang memenuhi pertidaksamaan

$(2p + 4)(p - 1)^2 > (p + 2)^2$ adalah

A. $p > \frac{2}{5}$

B. $0 < p < \frac{5}{2}$



- C. $p < 0$ atau $p \geq \frac{5}{2}$
- D. $-2 < p < 0$ atau $p > \frac{5}{2}$
- E. $-2 < p < 0$

11. SOAL SBMPTN 2016

Semua bilangan real x yang memenuhi $\frac{x}{2-x} > \frac{2+x}{x}$ adalah

- A. $-\sqrt{2} < x < 0$ atau $\sqrt{2} < x < 2$
- B. $x < -\sqrt{2}$ atau $0 < x < \sqrt{2}$
- C. $x < -\sqrt{2}$ atau $x > 2$
- D. $x < -\sqrt{2}$ atau $x > \sqrt{2}$
- E. $0 < x < 2$

12. SOAL SBMPTN 2016

Semua bilangan real x yang memenuhi $\frac{x^2 - 4}{1 - x^2} > 2$ adalah

- A. $x > -\sqrt{2}$
- B. $-\sqrt{2} < x < \sqrt{2}, x \neq -1, x \neq 1$
- C. $x < -1$ atau $x > 1$
- D. $x < -\sqrt{2}$ atau $x > \sqrt{2}$ atau $-1 < x < 1$
- E. $-\sqrt{2} < x < -1$ atau $1 < x < \sqrt{2}$

13. SOAL SIMAK UI 2016

Jika x memenuhi $\frac{-3x + 1}{x^2 - 6x - 16} \geq 0$, maka nilai

$y = -\frac{2}{x} + 1$ terletak pada



A. $-5 \leq y < \frac{3}{4}$ atau $1 < y < 2$

B. $-5 \leq y < 1$ atau $y > 2$

C. $y \leq -3$ atau $y > \frac{3}{4}$

D. $-5 \leq y < \frac{3}{4}$

E. $-5 \leq y < 2$

14. SOAL SBMPTN 2015

Semua bilangan real yang memenuhi $\frac{x+2}{x+3} \leq \frac{x-3}{x-4}$ adalah

A. $-3 < x < 4$

B. $x > -3$ atau $\frac{1}{2} \leq x < 4$

C. $x \leq \frac{1}{2}$ atau $x > 2$

D. $-3 < x \leq \frac{1}{2}$ atau $x > 4$

E. $x < -3$ atau $x > 4$

15. SOAL STANDAR UTBK 2019

Jika $1 < a < 2$ maka semua nilai x yang memenuhi

$\frac{-x^2 + 2ax - 6}{x^2 + 3x} \leq 0$ adalah

A. $x < -3$ atau $x > 0$

B. $x < -3$ atau $x > -2$

C. $x < -2$ atau $x > 2$

D. $-3 < x < 0$

E. $-2 < x < 0$



PEMBAHASAN

1. PEMBAHASAN CERDIK:

$$\frac{(x^2 + x + 1)\sqrt{x+1}}{(3x^2 - 4x + 1)\sqrt{5-x}} \geq 0$$

$$\frac{(x^2 + x + 1)\sqrt{x+1}}{(3x-1)(x-1)\sqrt{5-x}} \geq 0$$

Pembuat nol dari pertidaksamaan tersebut yaitu:

a. $x^2 + x + 1$

$$a > 0$$

$$D = b^2 - 4ac$$

$$= 1 - 4(1)(1)$$

$$= 1 - 4$$

$$= -3$$

Maka, $D < 0$. Sehingga $x^2 + x + 1$ definit positif.

b. $\sqrt{x+1}$

Dalam tanda akar tidak boleh negatif.

$$x+1 \geq 0$$

$$x \geq -1$$

c. $3x - 1 = 0$

$$3x = 1$$

$$x = \frac{1}{3}$$

d. $x - 1 = 0$

$$x = 1$$



e. $\sqrt{5-x}$

Dalam tanda akar tidak boleh negatif.

Selanjutnya, karena $\sqrt{5-x}$ merupakan penyebut maka nilainya tidak boleh sama dengan nol.

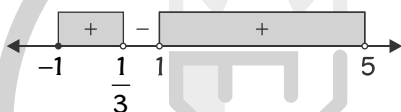
$$5-x > 0$$

$$x < 5$$

Jadi, pembuat nolnya $x = -1$, $x = \frac{1}{3}$, $x = 1$, dan $x = 5$

Selanjutnya, uji nilai x dalam rentang nilai pembuat nol.

Diperoleh $1 \leq x < \frac{1}{3}$ atau $1 < x < 5$.



Sehingga bilangan bulat yang memenuhi

$$\frac{(x^2 + x + 1)\sqrt{x+1}}{(3x^2 - 4x + 1)\sqrt{5-x}} \geq 0 \text{ adalah } -1, 0, 2, 3, 4. \text{ Jadi,}$$

banyaknya bilangan bulat yang memenuhi ada 5.

Jawaban: E

2. PEMBAHASAN CERDIK:

a. $x^2 - x + 1 \geq 0$

$$a > 0$$

$$D = b^2 - 4ac$$

$$= (-1)^2 - 4(1)(1)$$

$$= 1 - 4$$

$$= -3$$

$$D < 0$$



Maka $x^2 - x + 1 \geq 0$ definit positif.

b. $x + 1 \geq 0$

$$x \geq -1$$

c. $\sqrt{x^2 - x + 1} \leq \sqrt{x + 1}$

$$x^2 - x + 1 \leq x + 1$$

$$x^2 - x + 1 - x - 1 \leq 0$$

$$x^2 - 2x \leq 0$$

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

$$x = 0 \text{ atau } x = 2$$

Selanjutnya, nilai x diuji ke pertidaksamaan dan diperoleh nilai x yang memenuhi yaitu:



$$0 \leq x \leq 2$$

Maka, $a = 0$ dan $b = 2$.

Jadi, $a + b = 0 + 2 = 2$.

Jawaban: B

3. PEMBAHASAN CERDIK:

Penyelesaian pertidaksamaan:

$$(2x - 1)^2 - a^2 \leq 1 - 4x$$

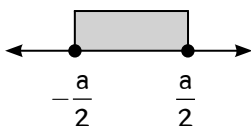
$$4x^2 - 4x + 1 - a^2 \leq 1 - 4x$$

$$4x^2 - 4x + 1 - a^2 + 4x - 1 \leq 0$$

$$4x^2 - a^2 \leq 0$$

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

$$x = \frac{a}{2} \text{ atau } x = -\frac{a}{2}$$



Diperoleh:

$$\left\{ x : x \text{ bilangan real, } -\frac{a}{2} \leq x \leq \frac{a}{2} \right\}$$

$$\text{Jadi, } p + q = -\frac{a}{2} + \frac{a}{2} = 0.$$

Jawaban: C

4. PEMBAHASAN CERDIK:

$$\frac{x^2 - 3x + 4}{-x + 3} > x$$

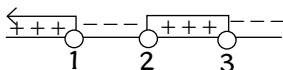
$$\frac{x^2 - 3x + 4}{-x + 3} - x > 0$$

$$\frac{x^2 - 3x + 4}{-x + 3} - \frac{x(-x + 3)}{-x + 3} > 0$$

$$\frac{x^2 - 3x + 4 + x^2 - 3x}{-x + 3} > 0$$

$$\frac{2x^2 - 6x + 4}{-x + 3} > 0$$

$$\frac{(2x - 4)(x - 1)}{-x + 3} > 0$$



Karena himpunan semua bilangan real $x > 1$, maka

HP: $\{x \mid x \in \mathbb{R}, 2 < x < 3\}$ dengan $a = 2$ dan $b = 3$

Sehingga nilai $a + b = 2 + 3 = 5$.

Jawaban: D



5. PEMBAHASAN CERDIK:

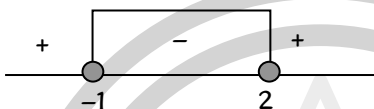
$${}^2\log(x^2 - x) \leq 1$$

$${}^2\log(x^2 - x) \leq {}^2\log 2$$

$$(x^2 - x) \leq 2$$

$$x^2 - x - 2 \leq 0$$

$$(x - 2)(x + 1) \leq 0$$

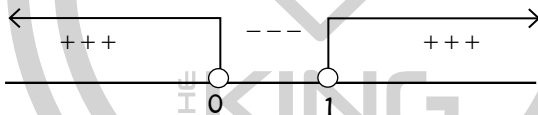


$$HP_1 : -1 \leq x \leq 2$$

Syarat numerus:

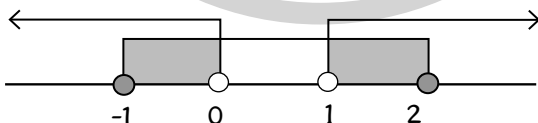
$$(x^2 - x) > 0$$

$$x(x - 1) > 0$$



$$HP_2 : x < 0 \text{ atau } x > 1$$

$$HP = HP_1 \cap HP_2$$



Jadi, himpunan penyelesaiannya adalah:

$$-1 \leq x < 0 \text{ atau } 1 < x \leq 2.$$

Jawaban: C

6. PEMBAHASAN CERDIK:

Penyelesaian dari pertidaksamaan:

$$x - \sqrt{6-x} \geq 0$$

$$x \geq \sqrt{6-x}$$

$$x^2 \geq 6-x$$

$$x^2 + x - 6 \geq 0$$

$$(x+3)(x-2) \geq 0$$



$$HP_1 : x \leq -3 \text{ atau } x \geq 2$$

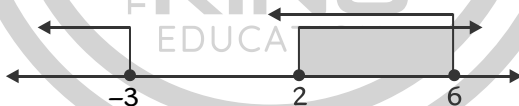
Selanjutnya akan dicek syarat $\sqrt{6-x}$

$$6-x \geq 0$$

$$6 \geq x$$

$$HP_2 : x \leq 6$$

$$HP = HP_1 \cap HP_2$$



Jadi, himpunan penyelesaiannya adalah: $2 \leq x \leq 6$.

Jawaban: D

7. PEMBAHASAN CERDIK:

Penyelesaian dari pertidaksamaan:

$$\sqrt{x^2 - 4} \leq 3 - x$$

$$x^2 - 4 \leq (3-x)^2$$

$$x^2 - 4 \leq 9 - 6x + x^2$$



$$x^2 + 6x - x^2 \leq 9 + 4$$

$$6x \leq 13$$

$$x \leq \frac{13}{6}$$

$$HP_1 : x \leq \frac{13}{6}$$

Selanjutnya akan dicek syarat $\sqrt{x^2 - 4}$

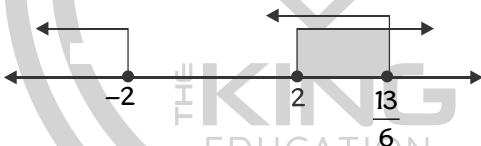
$$x^2 - 4 \geq 0$$

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



$$HP_2 : x \leq -2 \text{ atau } x \geq 2$$

$$HP = HP_1 \cap HP_2$$



Jadi, himpunan penyelesaiannya adalah:

$$\left\{ x \in \mathbb{R} : 2 \leq x \leq \frac{13}{6} \right\}$$

Jawaban: E

8. PEMBAHASAN CERDIK:

Penyelesaian dari pertidaksamaan:

$$\frac{2x - 5}{x + 3} \geq \frac{x - 4}{x + 1}$$

$$\frac{2x - 5}{x + 3} - \frac{x - 4}{x + 1} \geq 0$$



$$\frac{(2x-5)(x+1)-(x-4)(x+3)}{(x+3)(x+1)} \geq 0$$

$$\frac{(2x^2-3x-5)-(x^2-x-12)}{(x+3)(x+1)} \geq 0$$

$$\frac{x^2-2x+7}{(x+3)(x+1)} \geq 0$$

$$\frac{(x-1)^2+6}{(x+3)(x+1)} \geq 0$$

Pembilang definit positif.

Pembuat nol dari penyebut adalah $x = -3$ dan $x = -1$.



Uji untuk $x = 0 \Rightarrow \frac{\text{definit positif}}{(0+3)(0+1)} = \text{positif}$

$$HP = \{x \mid x < -3 \text{ atau } x > -1, x \in \mathbb{R}\}$$

Sehingga:

$$y = -2x + 10$$

$$2x = 10 - y$$

$$x = \frac{10 - y}{2}$$

Maka:

$$x < -3$$

$$\frac{10 - y}{2} < -3$$

$$10 - y < -6$$

$$-y < -16$$

$$y > 16$$

$$x > -1$$

$$\frac{10 - y}{2} > -1$$

$$10 - y > -2$$

$$-y > -12$$

$$y < 12$$



Jadi, nilai $y = -2x + 10$ terletak pada $y < 12$ atau $y > 16$.

Jawaban: C

9. PEMBAHASAN CERDIK:

$$|2x - a| < 5$$

Maka:

$$-5 < 2x - a < 5$$

$$-5 + a < 2x < 5 + a$$

$$\frac{-5 + a}{2} < x < \frac{5 + a}{2}$$

Karena $-1 < x < 4$ adalah penyelesaian, maka:

$$\bullet \quad \frac{-5 + a}{2} = -1 \text{ atau } \frac{5 + a}{2} = 4$$

$$\text{Pilih } \frac{-5 + a}{2} = -1$$

$$\text{Maka } -5 + a = -2$$
$$a = 3$$

Jawaban: D

10. PEMBAHASAN CERDIK:

$$(2p + 4)(p - 1)^2 > (p + 2)^2$$

$$2(p + 2)(p - 1)^2 - (p + 2)^2 > 0$$

$$(p + 2)(2(p - 1)^2 - (p + 2)) > 0$$

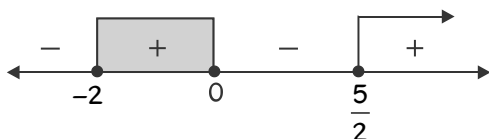
$$(p + 2)(2(p^2 - 2p + 1) - p - 2) > 0$$

$$(p + 2)(2p^2 - 4p + 2 - p - 2) > 0$$

$$(p + 2)(2p^2 - 5p) > 0$$



$$(p+2)p(2p-5) > 0$$



Jadi, nilai p yang memenuhi adalah

$$-2 < p < 0 \text{ atau } p > \frac{5}{2}.$$

Jawaban: D

11. PEMBAHASAN CERDIK:

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

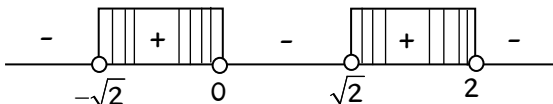
$$\frac{x}{2-x} - \frac{2+x}{x} > 0$$

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

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

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

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



$$-\sqrt{2} < x < 0 \text{ atau } \sqrt{2} < x < 2$$

Jawaban: A



12. PEMBAHASAN CERDIK:

$$\frac{x^2 - 4}{1 - x^2} > 2$$

$$\frac{x^2 - 4}{1 - x^2} - 2 > 0$$

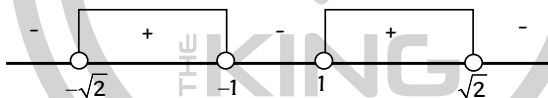
$$\frac{x^2 - 4 - 2(1 - x^2)}{1 - x^2} > 0$$

$$\frac{x^2 - 4 - 2 + 2x^2}{1 - x^2} > 0$$

$$\frac{3x^2 - 6}{1 - x^2} > 0$$

$$\frac{3(x^2 - 2)}{1 - x^2} > 0$$

$$\frac{3(x + \sqrt{2})(x - \sqrt{2})}{(1 - x)(1 + x)} > 0$$



Himpunan penyelesaiannya adalah $-\sqrt{2} < x < -1$ atau

$$1 < x < \sqrt{2}.$$

Jawaban: E

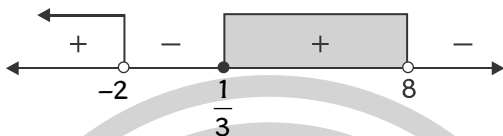
13. PEMBAHASAN CERDIK:

Diketahui x memenuhi $\frac{-3x + 1}{x^2 - 6x - 16} \geq 0$

Penyelesaian pertidaksamaan:

$$\frac{-3x+1}{x^2-6x-16} \geq 0$$

$$\frac{-3x+1}{(x+2)(x-8)} \geq 0$$



Nilai x yang memenuhi yaitu $x < -2$ atau $\frac{1}{3} \leq x < 8$.

- untuk $x < -2$

$$y = -\frac{2}{x} + 1 \Leftrightarrow 1 < y < -\frac{2}{(-2)} + 1$$
$$\Leftrightarrow 1 < y < 2$$

- untuk $\frac{1}{3} \leq x < 8$

$$-\frac{2}{\left(\frac{1}{3}\right)} + 1 \leq y < -\frac{2}{8} + 1$$
$$-5 \leq y < \frac{3}{4}$$

Jadi, nilai $y = -\frac{2}{x} + 1$ terletak pada $1 < y < 2$ atau

$$-5 \leq y < \frac{3}{4}.$$

Jawaban: A



14. PEMBAHASAN CERDIK:

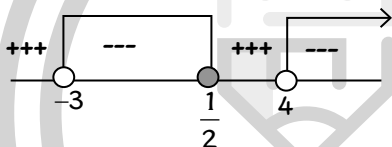
$$\frac{x+2}{x+3} \leq \frac{x-3}{x-4}$$

$$\left(\frac{x+2}{x+3}\right) - \left(\frac{x-3}{x-4}\right) \leq 0$$

$$\frac{(x+2)(x-4) - (x-3)(x+3)}{(x+3)(x-4)} \leq 0$$

$$\frac{(x^2 - 2x - 8) - (x^2 - 9)}{(x+3)(x-4)} \leq 0$$

$$\frac{-2x+1}{(x+3)(x-4)} \leq 0$$



Penyelesaian: $-3 < x \leq \frac{1}{2}$ atau $x > 4$.

Jawaban: D

15. PEMBAHASAN CERDIK:

- $-x^2 + 2ax - 6$

$$a < 0$$

Cek definit:

$$D = b^2 - 4ac$$

$$= (2a)^2 - 4(-1)(-6)$$

$$= 4a^2 - 24$$



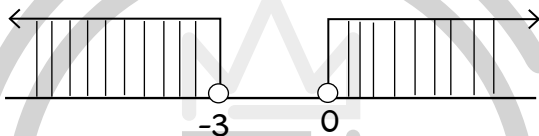
Ambil sembarang $1 < a < 2$, yaitu $\frac{3}{2}$ diperoleh:

$D = 9 - 24 = -15$ maka $D < 0$ (definit negatif).

- $\frac{-}{x^2 + 3x} \leq 0$

$$\frac{-}{x(x+3)} \leq 0$$

$$x(x+3) > 0$$



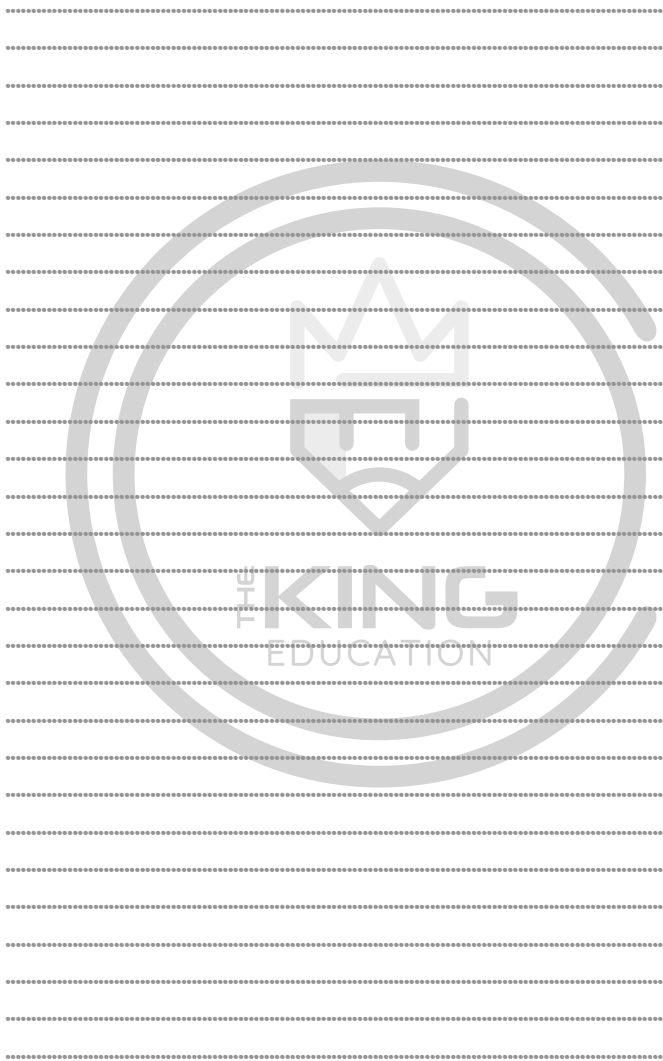
Maka:

HP: $x < -3$ atau $x > 0$.

Jawaban: A

THE KING
EDUCATION





1. Group Belajar UTBK GRATIS)

Via Telegram, Quis Setiap Hari, Drilling Soal Ribuan, Full Pembahasan Gratis. Link Group: t.me/theking_utbk

2. Instagram Soal dan Info Tryout UTBK

[@theking.education](https://www.instagram.com/theking.education)

[@video.trik_tpa_tps](https://www.instagram.com/video.trik_tpa_tps)

[@pakarjurusan.ptn](https://www.instagram.com/pakarjurusan.ptn)

3. DOWNLOAD BANK SOAL

www.edupower.id

www.theking-education.id

4. TOKO ONLINE ORIGINAL

SHOPEE, nama toko: [forumedukasiofficial](https://www.shopee.co.id/forumedukasiofficial)

5. Katalog Buku

www.bukuedukasi.com

WA Layanan Pembaca:
0878-397-50005



@theking.education