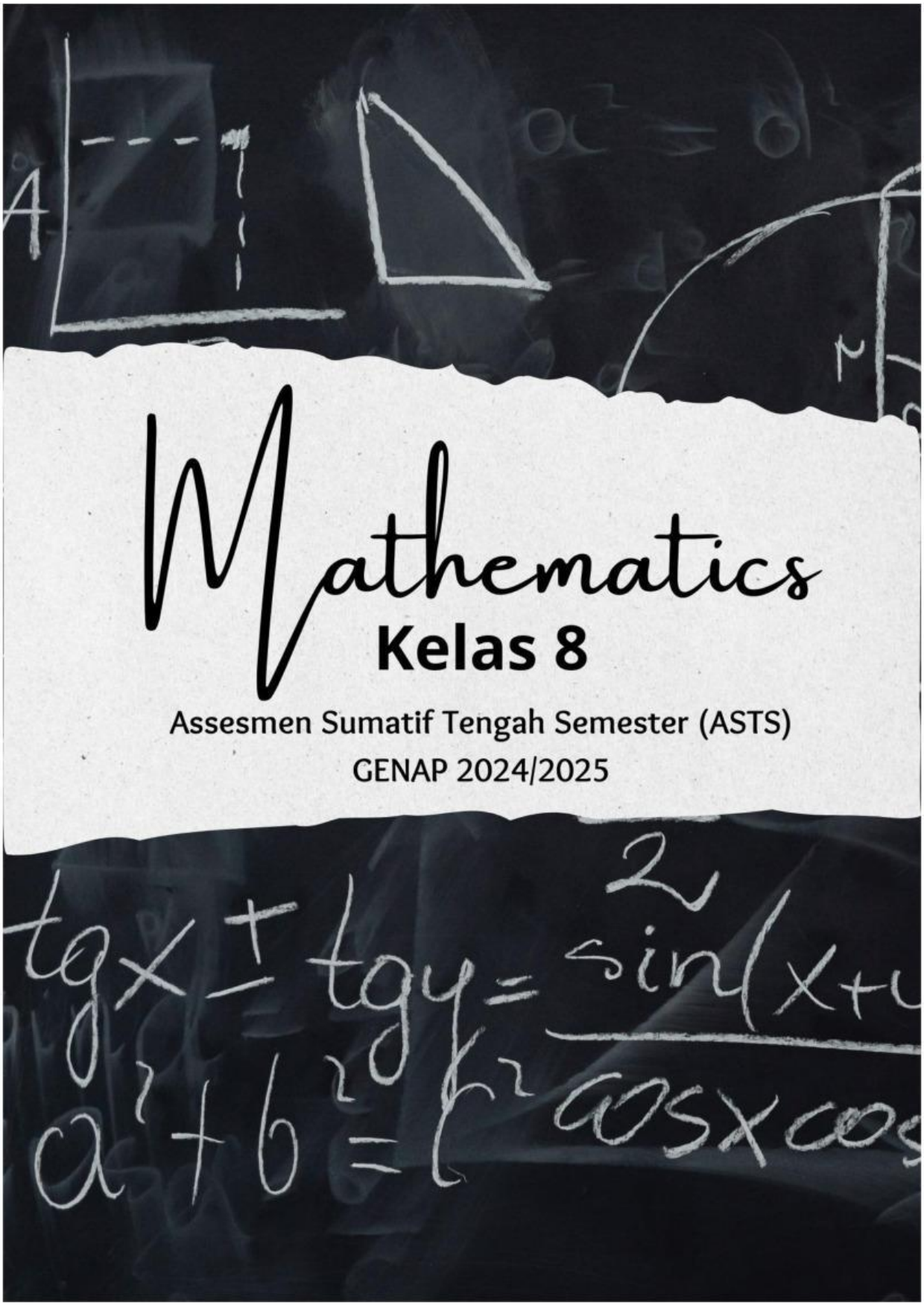

Mathematics

Kelas 8

Assesmen Sumatif Tengah Semester (ASTS)

GENAP 2024/2025

LIVEWORKSHEETS

NAMA :

KELAS :

Assesmen Sumatif Tengah Semester (ASTS) Genap
Tahun Ajaran 2024/2025
SMP Wachid Hasjim 9 Sedati

Pilihan Ganda

1. Diberikan pernyataan sebagai berikut :
   (1) Kumpulan siswa yang rajin
   (2) Kumpulan ibu hamil
   (3) Kumpulan hewan berkaki empat
   (4) Kumpulan hewan bertubuh besar
   Pernyataan diatas yang merupakan himpunan ditunjukkan oleh……

2. Diketahui B = {x $\mid 3 \leq x < 11$, dengan x merupakan bilangan ganjil}. Maka anggota dari B adalah…..

3. Relasi "Setengah kalinya dari" himpunan A = {1, 2, 3, 4} ke B = {2, 4, 6, 8, 9} dapat dinyatakan dengan himpunan pasangan berurutan……

4. Himpunan A = {4, 5, 6, 7} jika dinyatakan dengan kata – kata adalah…..

5. Pada pemetaan {(1, 3) ; (2, 6) ; (4, 12) ; (5, 15)} rangenya adalah…..

LIVEWORKSHEETS

6. Diketahui P = { x | $x \leq 20, x \in bilangan\ genap$} maka banyak anggota himpunan P atau n(P) adalah.....

7. Diantara himpunan berikut, yang merupakan himpunan kosong adalah……

8. Jika himpunan A = {a, b, c} dan himpunan B = {1, 2, 3, 4}. Banyaknya pemetaan dari himpunan A ke B adalah….

9. Diketahui himpunan A = {1, 2, 3, 4, 5} dan B = {a, b, c, d, e}. Banyaknya korespondensi satu – satu yang mungkin dari A ke B adalah…..

10. Perhatikan diagram panah dibawah ini.

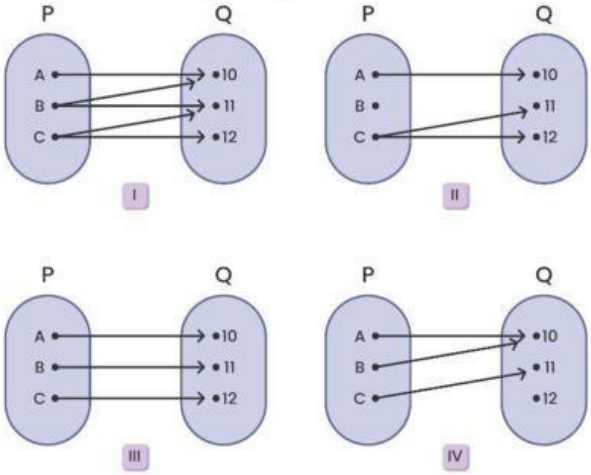

Diagram panah yang merupakan fungsi ditunjukkan oleh…….

LIVEWORKSHEETS

Menjodohkan

Pasangkanlah persoalan dibawah ini dengan penyelesaian yang tepat.

Diberikan fungsi f(x) = x – 5 dengan daerah asal x = {10, 11, 12, 13}. Daerah hasil fungsi tersebut adalah……	{-1, 1, 3, 5, 7}
Diketahui P = {Bilangan genap kurang dari 10} dan Q = {Bilangan prima kurang dari 10}. Banyak korespondensi satu - satu yang mungkin dari P ke Q adalah……	81
Diberikan fungsi f(x) = 2x + 3 dengan daerah asal x = { x | $-2 \leq x \leq 2, x \in bilangan\ bulat$}. Daerah hasil fungsi tersebut adalah……	{5, 6, 7, 8}
Diketahui K = {faktor dari 8} dan L = {kelipatan 3 kurang dari 10}. Banyak pemetaan yang mungkin dari K ke L adalah……	24
Diketahui R = { x | $x \leq 30, x \in bilangan\ prima$} maka banyak anggota himpunan R atau n(R) adalah.....	10

Benar – Salah

Berilah tanda (√) pada pernyataan Benar atau Salah dibawah ini.

No.	Pernyataan	Benar	Salah
1.	Setiap relasi adalah fungsi		
2.	Setiap korespondensi satu – satu adalah fungsi		
3.	{(1, c) ; (2, a) ; (3, b)} merupakan himpunan pasangan berurutan dari korespondensi satu – satu.		
4.	{(1, 4) ; (2, 3) ; (3, 5) ; (1, 7)} merupakan himpunan pasangan berurutan dari fungsi		
5.	{Bilangan prima antara 6 dan 10} merupakan himpunan kosong		

LIVEWORKSHEETS