PEMERINTAH PROVINSI JAWA TENGAH
DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN
NEGERI 1 KISMANTORO
Alamat : Jl. Raya Purwantoro – Pakisbaru Km. 7 Kismantoro 57696
Surat Elektronik : smkn1kismantoro@gmail.com

STS SEMESTER GASAL SMKN 1 KISMANTORO

TH PELAJARAN 2023/2024

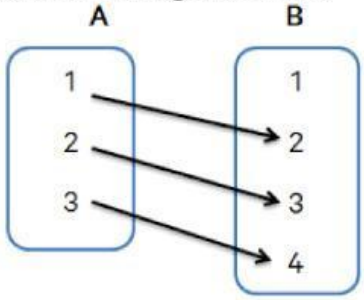
LIVEWORKSHEETS

Identitas Mata Pelajaran
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas : XI TO dan XI TPFL
Program Keahlian : TO dan TPFL

Identitas
Nama : .....
Kelas : .....
No Absen : .....

Bagian I

Perhatikan fungsi berikut



Berdasarkan gambar f: A → B, pasangkan pernyataan-pernyataan yang sesuai

1. Domain dari f: A → B	{2, 3, 4}
2. Kodomain dari f: A → B	{1, 2, 3}
3. Range dari f: A → B	{1,2,3,4}

Bagian 2

Tentukan nilai kebenaran dari pernyataan berikut !

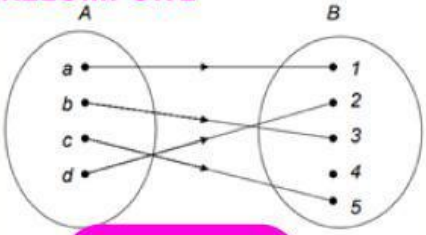
Pernyataan	Benar	Salah
1. Diketahui $f(x) = 2x + 5$ dan $g(x) = x - 3$. Hasil dari $f(x) + g(x)$ adalah $3x + 2$		
2. Diketahui $f(x) = 2x + 5$ dan $g(x) = x - 3$. Hasil dari $f(x) - g(x)$ adalah $x + 8$		
3. Diketahui $f(x) = 2x + 5$ dan $g(x) = x - 3$. Hasil dari $f(x) \cdot g(x)$ adalah $2x^2 - x - 2$		
4. Diketahui $f(x) = x^2 - 16$ dan $g(x) = x - 4$. Hasil dari $\frac{f(x)}{g(x)}$ adalah $x - 4$		

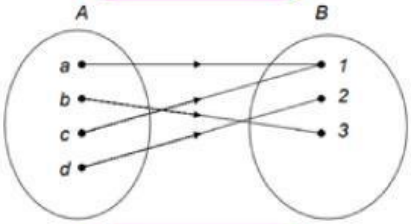
LIVEWORKSHEETS

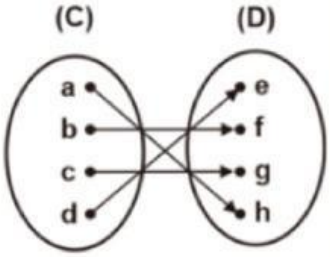
Bagian 3

Pasangkan gambar fungsi dengan sifat yang sesuai !

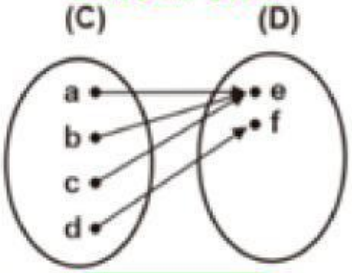
KELOMPOK 1

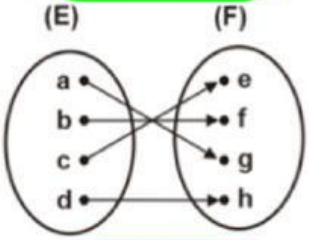


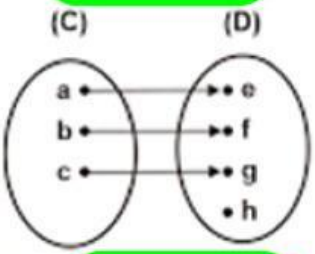




KELOMPOK 2







Surjektif

Injektif

Bijektif

Injektif

Surjektif

Bijektif

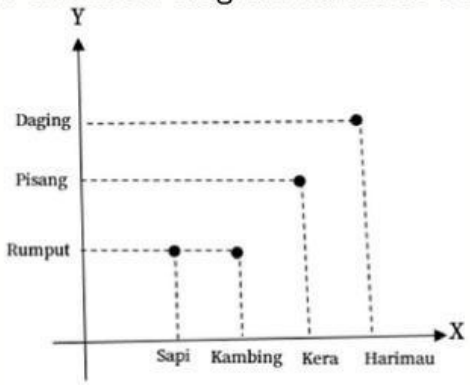
Bagian 4

Pilihlah jawaban yang kalian anggap paling tepat

1. Diketahui f merupakan fungsi himpunan P = {1, 2, 3} ke himpunan Q = {4, 7, 9}. Jika dinyatakan secara berpasangan menjadi f: P □ Q = {(1, 4), (2, 7), (3, 9)}. Rumus fungsi f adalah ....
2. Diketahui himpunan pasangan berurutan berikut manakah yang merupakan fungsi?
   (i) {(0, 0), (2, 1), (4, 2), (6, 3)}
   (ii) {(1, 3), (2, 3), (1, 4), (2, 4)}
   (iii) {(1, 5), (2, 5), (3, 5), (4, 5)}
   (iv) {(5, 1), (5, 2), (4, 1), (4, 2)}

LIVEWORKSHEETS

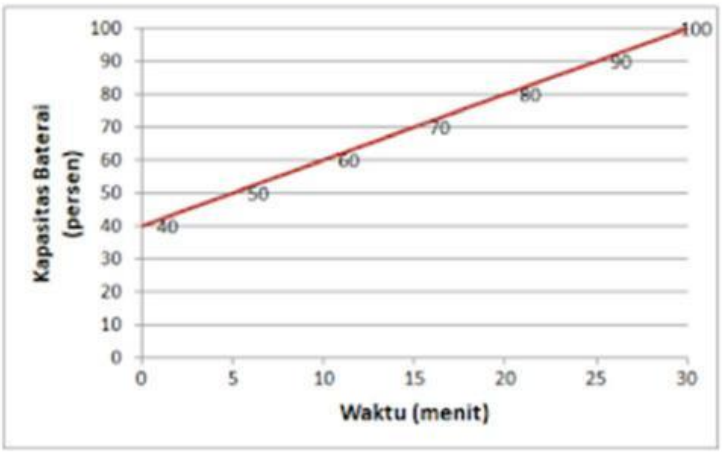
3. Perhatikan diagram kartesius berikut ini ! Range dari fungsi tersebut adalah ...



Bagian 5
Tentukan jawaban yang kalian anggap paling tepat !

Perhatikan Teks Berikut

Ani sedang mengisi daya ponsel miliknya. Grafik di bawah ini menunjukkan kapasitas baterai (pesen) vs waktu (menit) dari pengisian ponsel milik Ani.



1. Jika pada kondisi baterai habis total (0%), maka berapa menit waktu yang dibutuhkan Ani untuk mengisi baterai sampai penuh?
2. Untuk menjaga kondisi baterai ponsel, Ani hanya akan mulai mengecas pada saat baterai tersisa 20%. Ia selalu melakukan 2 kali pengecasan setiap hari. Dalam sebulan (30 hari), berapa watt yang digunakan Ani jika dalam 1 kali pengecasan memerlukan daya listrik sebesar 1 watt?

3. Jika diketahui fungsi f(x) = 3x + 5 dan g(x) = 2x + 1. Berapakah hasil dari f(x) + g (x)?
4. Jika diketahui fungsi $f(x) = x^2 + 3x - 2$. Nilai f(2) adalah ...

LIVEWORKSHEETS