Lembar Kerja Peserta Didik

FUNGSI

Korespondensi Satu-satu



Nama: .....

No. Absen : .....

LIVEWORKSHEETS



Tujuan Pembelajaran

1. Peserta didik mampu mengidentifikasi, menyatakan, serta menentukan korespondensi satu-satu
2. Peserta didik mampu menyelesaikan permasalahan yang berkaitan dengan korespondensi satu-satu



Petunjuk Penggunaan LKPD

1. Kerjakan setiap aktivitas yang ada pada LKPD dengan cermat
2. Perhatikan setiap informasi yang diberikan
3. Bertanya apabila ada yang tidak dipahami
4. Boleh mencari informasi menggunakan berbagai sumber (buku, internet, dll) dalam mengerjakan LKPD ini



Alokasi Waktu

35 menit

LIVEWORKSHEETS

Connecting

Berdasarkan informasi yang telah kamu dapatkan dari pemaparan materi yang disampaikan guru. Tulislah apa yang dimaksud dengan "Korespondensi satu-satu"

Kegiatan 1

Organizing

Memahami Masalah

Apabila diketahui anggota himpunan A adalah {1, 2, 3} dan anggota himpunan B adalah {a, b, c}. Relasi dari himpunan A ke B yang mungkin dapat dibentuk sebagai korespondensi satu-satu dapat diilustrasikan pada Tabel 4.8 berikut.

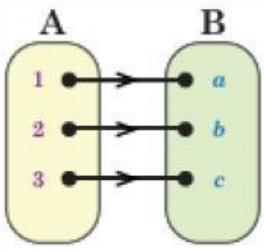
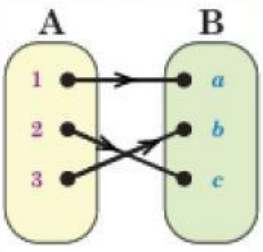
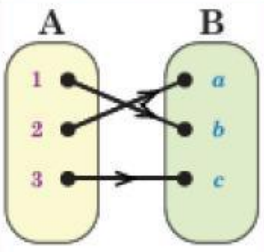
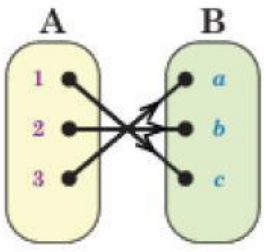
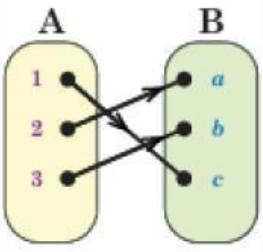
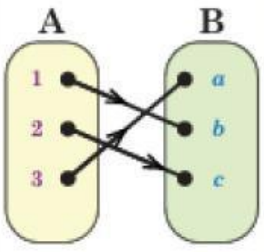
Diagram Panah I	Diagram Panah II	Diagram Panah III
		

Diagram Panah IV	Diagram Panah V	Diagram Panah VI
		

LIVEWORKSHEETS

Berdasarkan Tabel 4.8 diatas, coba lengkapi Tabel 4.9 dibawah untuk menentukan berapa banyak korespondensi satu-satu yang ada antara himpunan A dan B tergantung pada jumlah anggotanya!

Menyusun Rencana Pemecahan Masalah

Banyak Korespondensi Satu-satu

$$n(A)=n(B)=n!$$

Menerapkan Pemecahan Masalah

Tabel 4.9 Banyaknya korespondensi satu-satu

No.	Banyak Anggota Himpunan A	Banyak Anggota Himpunan B	Banyak Fungsi Satu-satu dari Himpunan A ke Himpunan B
1.	1	1	1
2.	2	2	2
3.	3	3	6
4.	4	4	...
5.	5	5	...
...	...	...	...
n	n	n	...

LIVEWORKSHEETS

Reflecting

Memeriksa Kembali Jawaban

Dari tabel 4.9 dapat diketahui bahwa

- korespondensi satu-satu harus memiliki jumlah anggota himpunan yang masing-masing adalah .....
- Rumus untuk menentukan banyak korespondensi satu-satu adalah:

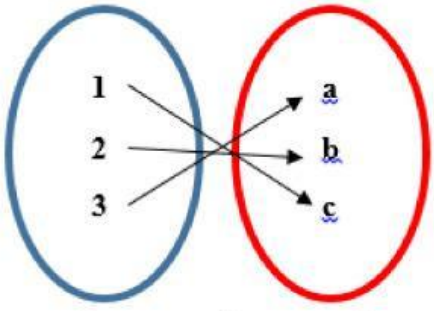
- n! = n x ..... x ..... x ..... x ... x 3 x 2 x 1

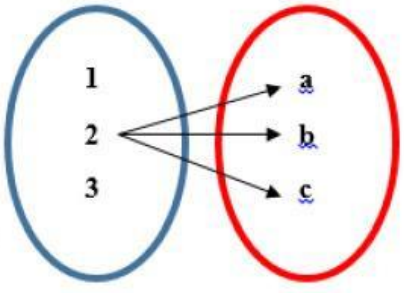
Kegiatan 2

Extending

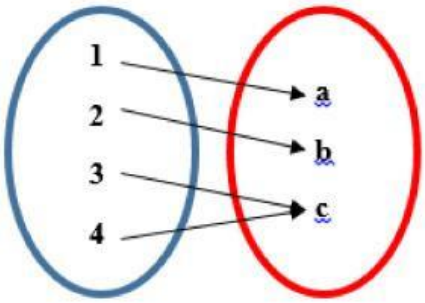
LATIHAN

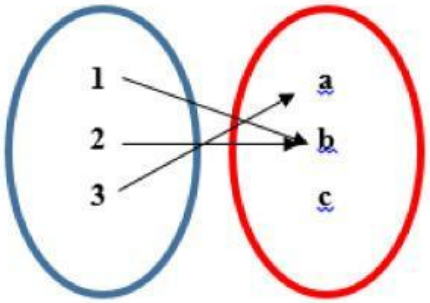
1. Tentukan termasuk kategori apakah gambar-gambar di bawah ini?

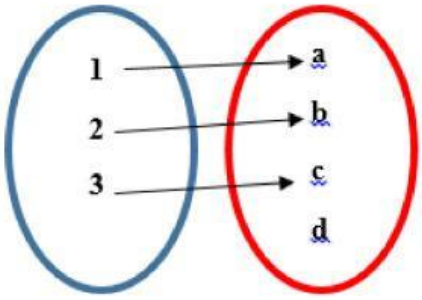


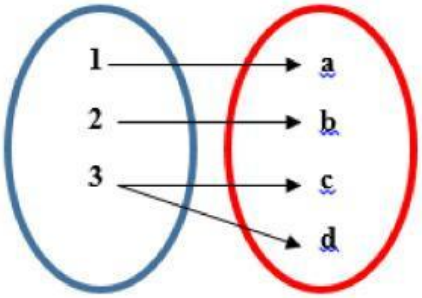


LIVEWORKSHEETS









2. Manakah di antara himpunan pasangan berurutan berikut yang termasuk korespondensi satu-satu?

a. $\{(1\,,1);(2\,,2);(3\,,3)\}$

b. $\{(2\,,2);(2\,,4);(2\,,6)\}$

c. $\{(a\,,2);(2\,,b);(b\,,a)\}$

d. $\{(1\,,p);(2\,,q);(3\,,p)\}$

e. $\{(5\,,6);(6\,,7);(7\,,5)\}$

f. $\{(a\,,x);(b,z);(a\,,y)\}$

LIVEWORKSHEETS

3. Berdasarkan himpunan yang diberikan berikut, ada berapa banyak korespondensi satu-satu yang mungkin dapat dibuat?

a. Himpunan P = {huruf vokal} dan
Himpunan Q = {bilangan cacah antara 1 dan 7}

b. Himpunan A = {faktor dari 8} dan Himpunan B = {faktor dari 21}

a.

b.

4. Jika diketahui himpunan fungsi A = {-2, -1, 0, 1, 2}, maka apakah fungsi f : A --> A yang dideinisikan sebagai berikut merupakan korespondensi satu-satu?

a. f : x ---> - x

b. f : x ---> x^2

a.

b.

-good luck- RA

LIVEWORKSHEETS