

Laman Kerja Peserta Didik

Aturan Pengisian Tempat

Petunjuk Penggunaan LKPD

- Tuliskan identitas kelompokmu pada kolom yang tersedia
- Ikutilah setiap petunjuk yang diberikan.
- Diskusikan dengan teman kelompokmu dari pertanyaan yang ada, kemudian jawablah pertanyaan tersebut.
- Jika sudah selesai, klik finish kemudian klik kirim email ke guru.
- Tanyakan kepada guru jika mengalami kesulitan dalam memahami LKPD ini.

Tujuan Pembelajaran

melalui laman diskusi ini diharapkan peserta didik dapat memahami konsep aturan pengisian tempat pada kaidah pencacahan

Disusun oleh Diah Gayuh Larasati, S.Pd

Identitas Kelompok :

Kelas :

Kelompok :

Nama :

1.

2.

3.

4.

5.

6.



Masalah 1

Pak Arkarna hendak membeli sebuah kotak brankas. Brankas tersebut menggunakan sistem keamanan berupa kode kunci yang terdiri dari 3 digit. Pramuniaga di toko tersebut menjelaskan keunggulan dari brankas yang hendak dibeli oleh Pak Arkarna ini. Pak Arka ingin membuat sebuah kode sandi yang terdiri hanya dari bilangan genap saja. coba bantu Pak Arka untuk menghitung berapa banyak kemungkinan angka yang dapat ia jadikan sebagai sandi?

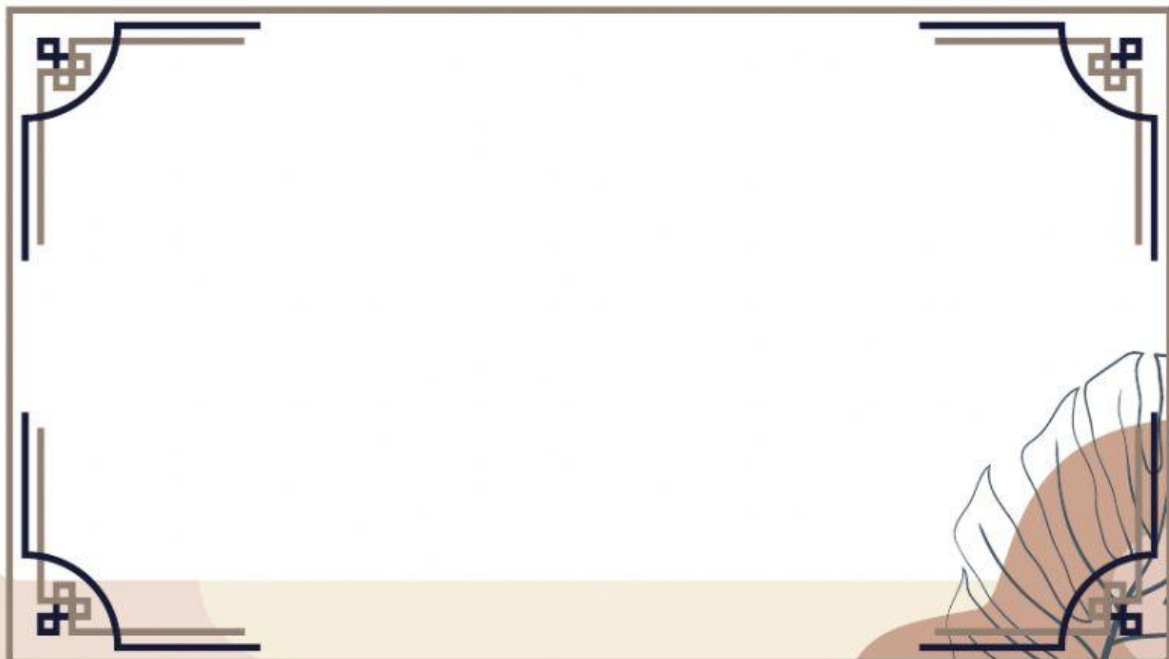


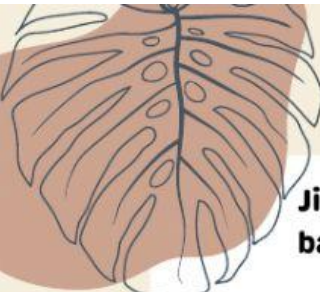
Identifikasi Masalah

1. Coba tuliskan kemungkinan bilangan yang dapat dipilih untuk menyusun kode sandi tersebut

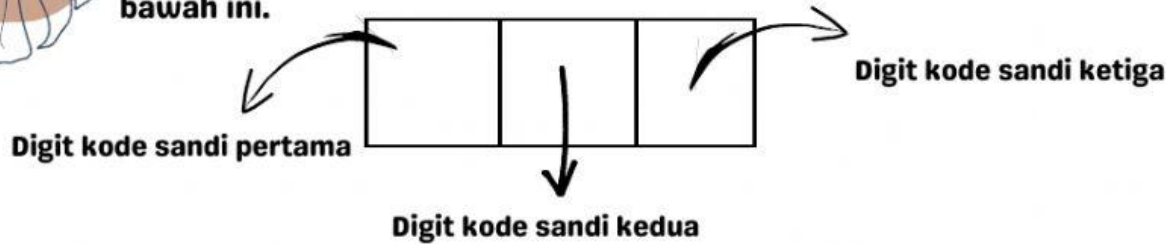
Penyelesaian Masalah

2. Coba tuliskan semua kemungkinan angka yang dapat di susun pada kotak di bawah ini





Jika dimisalkan banyaknya digit angka menjadi kotak seperti di bawah ini.



3. Coba tuliskan seluruh kemungkinan angka yang boleh mengisi kotak pertama



--

4. Coba tuliskan seluruh kemungkinan angka yang boleh mengisi kotak kedua

--



5. Coba tuliskan seluruh kemungkinan angka yang boleh mengisi kotak kedua



--

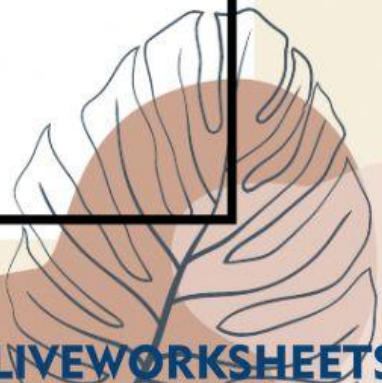
6. Coba tuliskan banyaknya angka yang boleh mengisi kotak tersebut berdasarkan diskusi kelompokmu di nomor 3 - 5.

--	--	--

7. Buatlah simpulan dari hasil perhitungan di nomor 2 dan di nomor 6. Adakah hubungan hasil perhitungan di kedua nomor tersebut? coba tuliskan hasil diskusi kalian.



--



Masalah 2

Dari soal cerita yang sama dengan masalah 1, bagaimana jika Pak Arkarna ingin membuat kode sandi yang terdiri dari angka genap tetapi tidak boleh berulang. Coba diskusikan berapa banyak kemungkinannya

1. Tuliskan semua kemungkinan angka yang dapat dipilih untuk membuat kode sandi yang diinginkan oleh Pak Arka



--

2. Dengan menggunakan kotak-kotak sebagai pemisalan tempat yang dapat diisi oleh angka tersebut. Coba tuliskan banyak angka yang dapat mengisi kotak pertama.

--



3. Coba tuliskan seluruh kemungkinan angka yang boleh mengisi kotak kedua



--

4. Coba tuliskan seluruh kemungkinan angka yang boleh mengisi kotak ketiga

--



5. Coba tuliskan banyaknya angka yang boleh mengisi kotak tersebut berdasarkan diskusi kelompokmu di nomor 2 - 4.

--	--	--

6. Buatlah simpulan dari hasil perhitungan di nomor 2 dan di nomor 6. Adakah hubungan hasil perhitungan di kedua nomor tersebut? coba tuliskan hasil diskusi kalian.

--



Masalah 3

Dari soal cerita yang sama dengan masalah 1, bagaimana jika Pak Arkarna ingin membuat kode sandi yang terdiri dari angka ganji tetapi tidak boleh berulang. Coba diskusikan berapa banyak kemungkinannya

1. Tuliskan semua kemungkinan angka yang dapat dipilih untuk membuat kode sandi yang diinginkan oleh Pak Arka



--

2. Dengan menggunakan kotak-kotak sebagai pemisalan tempat yang dapat diisi oleh angka tersebut. Coba tuliskan banyak angka yang dapat mengisi kotak pertama.



--

3. Coba tuliskan seluruh kemungkinan angka yang boleh mengisi kotak kedua

--



4. Coba tuliskan seluruh kemungkinan angka yang boleh mengisi kotak ketiga



--

5. Coba tuliskan banyaknya angka yang boleh mengisi kotak tersebut berdasarkan diskusi kelompokmu di nomor 2 - 4.

--	--	--

6. Buatlah simpulan dari hasil perhitungan di nomor 2 dan di nomor 6. Adakah hubungan hasil perhitungan di kedua nomor tersebut? coba tuliskan hasil diskusi kalian.

--



Mari Menyimpulkan

Berdasarkan hasil diskusi kelompokmu, apakah permasalahan 1,2, dan 3 memiliki banyak kemungkinan yang sama? Kemudian coba tuliskan bagaimana mengerjakan soal masalah 1 dengan menggunakan aturan pengisian tempat. Silahkan tulis hasil diskusi kelompokmu pada kotak di bawah ini.

