



LKPD

Matematika

ATURAN PENCACAHAN

Kelas : XI /



TUJUAN PEMBELAJARAN



Pertemuan 1

- 👉 Menjelaskan aturan penjumlahan
- 👉 Menjelaskan aturan Perkalian
- 👉 Menyelesaikan masalah yang terkait dengan aturan penjumlahan dan atau aturan perkalian

Aturan penggunaan media

- 👉 Kerjakan setiap permasalahan secara berkelompok
- 👉 Jika ada yang yang di ragukan silakan tanya kepada guru
- 👉 Kerjakan setiap permasalahan
- 👉 Pada setiap permasalahan ada beberapa cara menjawab yaitu isian dan pilihan
- 👉 Dengarkan arahan guru yang mengajar



ATURAN PENJUMLAHAN



Masalah 1

Raka dan Dimas berada di kota yang berbeda dan ingin menuju ke kota yang sama, yaitu Kota Palembang.

Raka berangkat dari Kota Padang ke Palembang dengan 4 cara, sedangkan Dimas berangkat dari Kota Bandung ke Palembang dengan 3 cara.

Dalam berapa cara mereka dapat tiba di Kota Palembang?



Memahami masalah

Pilih pernyataan informasi yang sesuai dengan informasi pada soal!

- Raka berangkat dari Kota Padang
- Dimas berangkat dari Kota Bandung
- Raka dan Dimas berangkat bersama
- Tujuan akhir mereka adalah Kota Palembang
- Mereka memilih rute secara bersamaan



Strategi penyelesaian

1. Peristiwa yang terjadi pada masalah ini adalah ...

- Raka dan Dimas tiba bersama-sama
- Memilih dua rute sekaligus
- Raka atau Dimas yang tiba di Kota Palembang

2. Karena peristiwa terjadi secara terpisah, maka cara yang tepat untuk menentukan banyaknya cara adalah.....





Melaksanakan strategi penyelesaian

Lengkapi perhitungan berikut!

- Banyak cara Raka =
- Banyak cara Dimas =

Maka banyak cara Raka atau Dimas dapat tiba di kota Palembang

$$= \dots + \dots$$

$$=$$



Periksa kembali

Lengkapi simpulan berikut!

Karena Raka dan Dimas menempuh perjalanan secara _____, dan salah satu dari mereka dapat tiba di Kota Palembang, maka banyak cara diperoleh dengan cara _____.



ATURAN PENJUMLAHAN



Masalah 2

Petunjuk kegiatan: Ikuti Langkah kegiatan yang ada untuk menyelesaikan masalah di bawah ini dan diskusikan dalam kelompok.

Di dalam kantong terdapat 10 kelereng berwarna merah, 7 kelereng berwarna hijau, 5 kelereng berwarna kuning, dan 3 kelereng berwarna biru. Berapakah banyaknya kemungkinan untuk mengambil satu kelereng berwarna merah atau hijau atau kuning atau biru?

Memahami masalah



Centang pernyataan yang sesuai dengan informasi pada soal!

- Terdapat 10 kelereng merah
- Mengambil dua kelereng sekaligus
- Terdapat 7 kelereng hijau
- Terdapat 5 kelereng kuning
- Terdapat 3 kelereng biru
- Mengambil 3 kelereng sekaligus



Strategi penyelesaian

Peristiwa yang terjadi pada masalah di atas adalah ...

- Mengambil kelereng merah dan hijau
- Mengambil semua warna sekaligus
- Mengambil satu kelereng merah atau hijau atau kuning atau biru





Melaksanakan strategi penyelesaian

Lengkapi perhitungan berikut!

- Banyak kelereng merah =
- Banyak kelereng hijau =
- Banyak kelereng kuning =
- Banyak kelereng biru =

Maka banyak kemungkinan yang diperoleh adalah =

=



Periksa kembali

Lengkapi simpulan berikut!

Karena pengambilan kelereng dilakukan dengan memilih satu warna saja dari beberapa warna yang tersedia, maka banyaknya kemungkinan diperoleh dengan cara _____.

sehingga banyak kemungkinan yang terjadi sebanyak _____

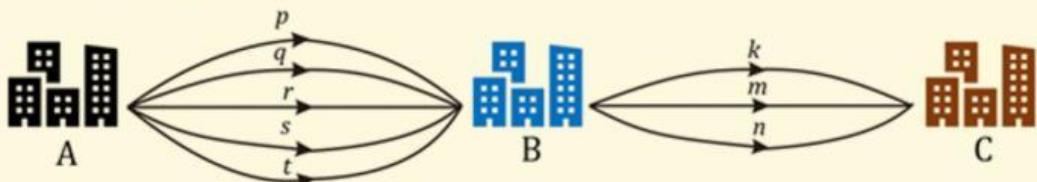


ATURAN PERKALIAN



Masalah 3

Diagram di bawah ini menunjukkan alur atau pilihan jalan untuk bepergian dari kota A ke kota C melalui kota B.



Amir berada di kota A dan berencana bepergian ke kota C melalui kota B. Berapa banyak jalan berbeda yang dapat dilalui oleh Amir?



Memahami masalah



1. Informasi yang diketahui dari soal adalah:

- Dari kota A ke kota B ada 5 jalan
- Dari kota B ke kota C ada 3 jalan
- Seseorang boleh langsung ke kota C tanpa melalui B
- Jumlah jalan dari A ke C sudah diketahui

2. Tuliskan data penting dari soal:

- Banyak jalan $A \rightarrow B =$ _____
- Banyak jalan $B \rightarrow C =$ _____

3. Yang ditanyakan dalam soal adalah:

Banyak _____ berbeda dari kota _____ ke _____ melalui kota _____.



Strategi penyelesaian

Strategi yang paling tepat untuk menyelesaikan masalah ini adalah:

- Menjumlahkan semua jalan
- Membuat diagram pohon
- Menebak berdasarkan angka terbesar
- Menghafal rumus tanpa melihat situasi

Mengapa anda memilih strategi tersebut?

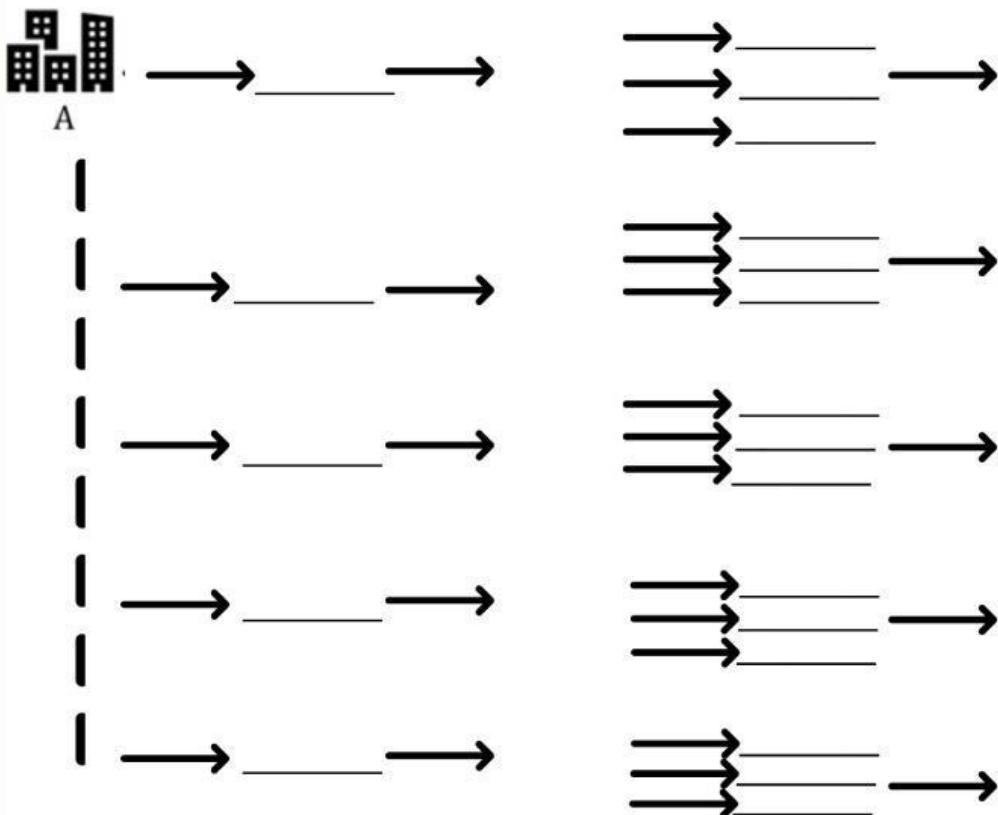
Karena perjalanan harus melalui dua tahap, yaitu dari _____ ke _____, lalu dari _____ ke _____.



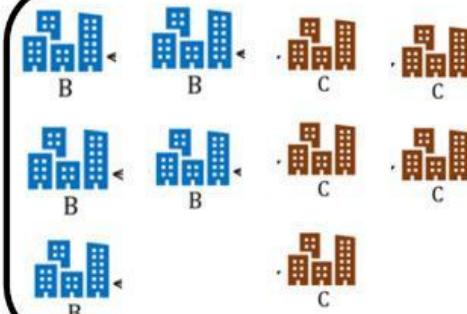


Melaksanakan strategi penyelesaian

Tarik dan susun jalur perjalanan Amir hingga membentuk diagram pohon yang benar.



Jalan t	Jalan m
Jalan p	Jalan n
Jalan q	Jalan k
Jalan r	
Jalan s	



Setiap satu jalan dari kota A bercabang menjadi ____ jalan ke kota C.

Banyak seluruh cabang terakhir pada diagram pohon adalah ____.

Jadi, Banyak cara = banyak jalan A → B banyak jalan B → C

Banyak cara =

=





Periksa kembali

Apakah jawaban 15 masuk akal? Jelaskan alasannya.

Jika seseorang hanya memilih jalan dari A ke B ATAU dari B ke C saja, maka aturan yang digunakan adalah.....

Kesimpulan Akhir : Karena perjalanan harus melalui _____ maka banyak cara diperoleh dengan _____ banyak pilihan pada setiap tahap.

