



PENGURANGAN BERULANG SEBAGAI DASAR PEMBAGIAN DAN REPRESENTASINYA

MENU

AYO MENINGAT KEMBALI!

Kamu akan diajak untuk mengingat kembali operasi hitung pengurangan berulang sebagai salah satu prasyarat pembagian.



TAHAP 1: ORIENTASI MASALAH

Bacalah cerita berikut ini!

Wisata Petik Jeruk

Kemarin, setelah pulang sekolah, Zeana diajak orangtuanya untuk wisata petik jeruk ke Kebun Pak Roni. Ia pun memetik 24 jeruk. Jika jeruk tersebut akan dikemas dalam 6 kotak sama banyak. Bagaimana cara Zeana dalam mengemas jeruk tersebut?



- Apa yang dilakukan Zeana?
- Berapa jumlah jeruk yang dipetik?
- Berapa kotak yang tersedia?
- Apa arti jumlah sama dalam cerita tersebut?





TAHAP 2: MENGORGANISASIKAN SISWA UNTUK BELAJAR

INGAT GUNAKAN LEBIH DARI 2
REPRESENTASI!

Ayo kerjakan secara berkelompok, dan eksplorasi setiap konsep yang ada pada soal!

- Temukan berbagai cara untuk membagi 24 jeruk ke dalam 6 kotak dengan jumlah yang sama!
- Coba minimal 2 cara, misal menggambar kotak jeruk dan membagi jeruk satu-persatu ke dalam kotak tersebut, pengurangan berulang atau menggunakan perkalian.
- Bagi tugas tersebut bersama teman satu kelompokmu!



TAHAP 3: MEMBIMBING PENYELIDIKAN



CARA 1



Zeana mulai memasukkan 1 jeruk ke setiap kotak secara bergiliran sampai sama banyak, seperti ilustrasi di bawah ini.



- Apakah cara pertama berhasil? berapa jawabannya?





CARA 2

MENU

Peristiwa tersebut dalam kalimat matematika dapat ditulis sebagai berikut:

$$24 - 4 = 20, \text{ tersisa } 20$$

$$20 - 4 = 16, \text{ tersisa } 16$$

$$16 - 4 = 12, \text{ tersisa } 12$$

$$12 - 4 = 8, \text{ tersisa } 8$$

$$8 - 4 = 4, \text{ tersisa } 4$$

$$4 - 4 = 0, \text{ jeruk milik Zeana habis dibagikan dalam } 6 \text{ kotak.}$$



Kaejadian tersebut dapat ditulis:

$$24 - 4 - 4 - 4 - 4 - 4 - 4 - 4 = 0$$

Oleh karena itu, 24 jeruk dibagi 6 kotak sama dengan 4.

Jadi, 24 dikurangi 4 sebanyak 6 kali sehingga menghasilkan 0 (habis tak bersisa).

Pengurangan berulang dengan nilai yang sama disebut pembagian.

Pengurangan berulang dapat diubah menjadi perkalian maupun pembagian.

Lagaknya:


1. Banyaknya angka 4 yang dikurangkan adalah 6 kali
2. Jadi, pengurangan berulang ini sama dengan

$$4 \times 6 = 24$$

Atau dalam bentuk pembagian sama dengan


$$24 : 4 = 6$$



- 
- Apakah masih ada cara lain?
 - Apakah cara yang kamu maksud?
 - Bagaimana dengan perkalian, apakah dapat menyelesaikan soal tersebut?
 - Apakah semua cara menghasilkan jumlah yang sama?
 - Cara mana yang paling cepat?




TAHAP 4: MENGEMBANGKAN HASIL KARYA

- 
- Apakah cara setiap kelompok sama atau berbeda?
 - Mana yang lebih mudah?



TAHAP 5: MENGANALISIS PROSES PEMECAHAN MASALAH

- 
- Cara apa yang pertama kamu gunakan?
 - Apakah cara tersebut berhasil?
 - Jika tidak, apa yang kamu lakukan?
 - Cara mana yang paling mudah menurutmu? Mengapa?