



Kurikulum
Merdeka

LKPD

Lembar Kerja Peserta Didik

Bilangan Cacah

Nama :

Kelas :

Disusun oleh : Pardomuan

Tujuan Kegiatan :

Melalui kegiatan menganalisis dan memfaktorkan bilangan menggunakan faktorisasi prima, peserta didik dapat:

- Menentukan **Faktor Prima** dari suatu bilangan dengan benar.
- Menentukan **KPK (Kelipatan Persekutuan Terkecil)** dan **FPB (Faktor Persekutuan Terbesar)** dari dua atau lebih bilangan dengan menggunakan faktor prima.
- Menunjukkan sikap kerja sama dan tanggung jawab dalam menyelesaikan LKPD kelompok secara digital.

Alat dan Bahan :

- Laptop, tablet, atau ponsel (untuk membuka LKPD digital).
- LKPD digital mengenai “Menentukan KPK dan FPB dengan Menggunakan Faktor Prima.”
- Koneksi internet.
- Alat tulis (untuk mencatat hasil diskusi).

Waktu Penyelesaian :

- 20 menit

Informasi Singkat :

Faktor Prima:

Faktor prima adalah bilangan prima yang menjadi faktor dari suatu bilangan.

Contoh:

Faktor prima dari $24 = 2 \times 2 \times 2 \times 3 = 2^3 \times 3$

Menentukan FPB (Faktor Persekutuan Terbesar):

FPB diperoleh dengan mengalikan faktor prima yang sama dari dua atau lebih bilangan dengan pangkat terkecil.

Contoh:

$$24 = 2^3 \times 3$$

$$36 = 2^2 \times 3^2$$

$$FPB = 2^2 \times 3 = 12$$

Menentukan KPK (Kelipatan Persekutuan Terkecil):

KPK diperoleh dengan mengalikan semua faktor prima yang muncul pada bilangan-bilangan tersebut dengan pangkat terbesar.

Contoh:

$$24 = 2^3 \times 3$$

$$36 = 2^2 \times 3^2$$

$$\text{KPK} = 2^3 \times 3^2 = 72$$

Petunjuk Kerja :

- Bacalah perintah yang ada pada setiap halaman LKPD dengan cermat.
- Amati bilangan yang disediakan, kemudian lakukan faktorisasi prima.
- Halaman 1: Menentukan faktor prima dari setiap bilangan.
- Halaman 2: Menentukan FPB dari dua atau lebih bilangan.
- Halaman 3: Menentukan KPK dari dua atau lebih bilangan.
- Diskusikan hasilnya bersama kelompokmu agar semua anggota memahami prosesnya.
- Tulis hasil kerja dengan rapi dan jelas pada kolom yang disediakan.
- Setelah selesai, unggah hasil kerja kelompok atau tunjukkan kepada guru untuk diperiksa.

Kegiatan yang Dilakukan :

- Melakukan faktorisasi prima terhadap bilangan yang disediakan pada LKPD digital.
- Berdiskusi dalam kelompok untuk menentukan KPK dan FPB berdasarkan hasil faktorisasi.
- Menuliskan hasil diskusi pada kolom jawaban di LKPD digital.
- Menyampaikan hasil kerja kelompok secara singkat pada sesi presentasi kelas.



+

2+2

X

÷

Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD Kelompok)



NAMA KELOMPOK :

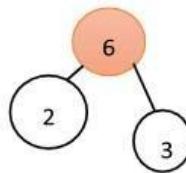
ANGGOTA KELOMPOK :

1.
2.
3.
4.

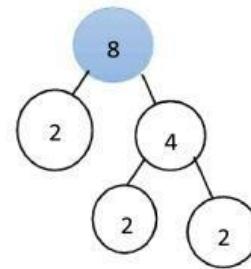
Kerjakan soal latihan di bawah ini dengan diskusi bersama temanmu !

- 1) Ardi dan Neli mengikuti senam di sanggar Kasih. Ardi mengambil jadwal setiap 6 hari sekali dan Neli setiap 8 hari sekali. Tanggal 2 November 2022 mereka mengikuti latihan bersama. Kapankah mereka akan mengikuti latihan bersama lagi ?

- Kerjakan menggunakan pohon faktor (faktorisasi prima)



Faktor 6 =



Faktor 8 =

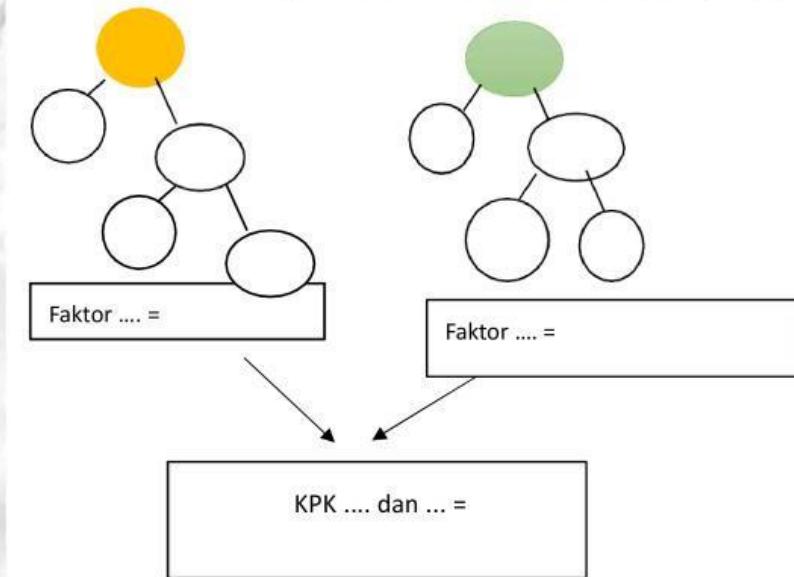
KPK 6 dan 8 =

- Tanggal mulai 2 November 2022 + 24 Hari = Tanggal 26 Bulan november Tahun 2022





- 2) Hana mempunyai tiga buah jam tangan dengan waktu dering masing-masing setiap 30 menit sekali, setiap 45 menit sekali. Kapan jam tangan tersebut akan berbunyi bersamaan setelah deringnya yang pertama?

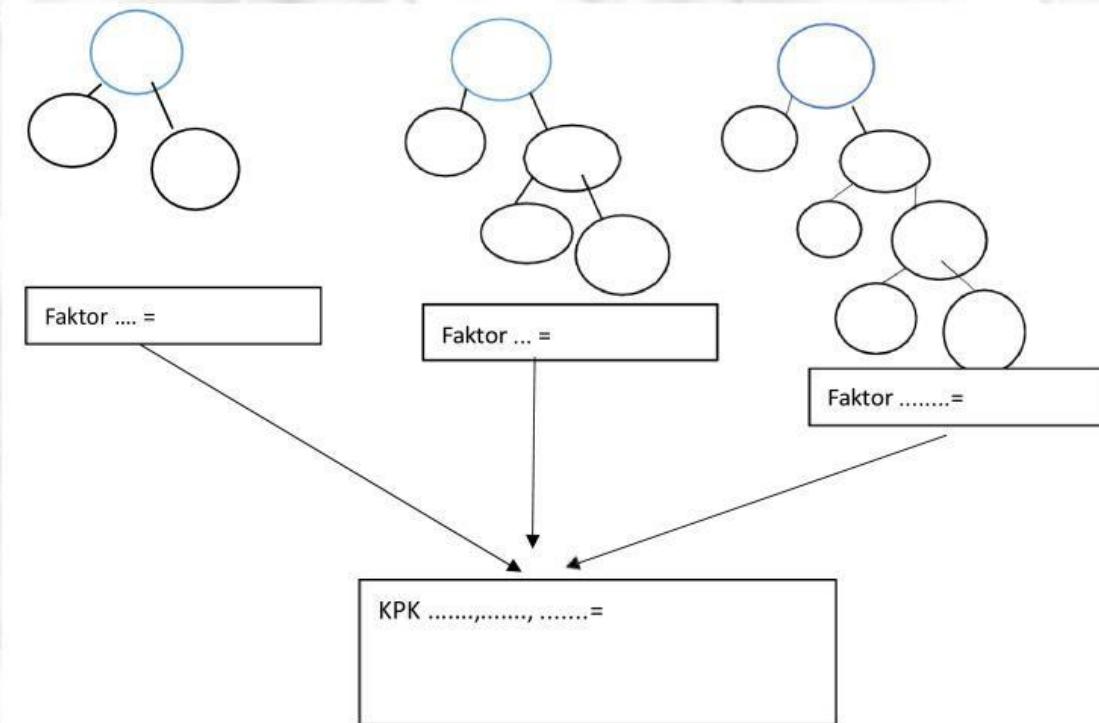


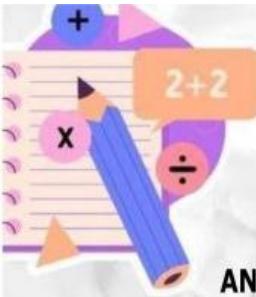
- Jadi jam tangan tersebut akan berbunyi bersamaan pada menit ke 90





- 3) Ada 3 buah jam weker. Jam pertama berdering setiap 15 menit sekali, jam kedua berdering setiap 20 menit sekali jam ketiga berdering setiap 40 menit sekali. Kapan ketiga jam akan bersamaan kembali setelah dering bersamaan pertama kali?





Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD Kelompok 2)

ANGGOTA KELOMPOK :

1.
2.
3.
4.

Kerjakan soal latihan di bawah ini dengan diskusi bersama temanmu !

- 1) Ibu mempunyai 15 buah jeruk dan 21 buah apel. Buah jeruk dan apel itu dibagikan kepada beberapa anak. Masing-masing anak menerima jumlah jeruk dan apel yang sama. Anak yang menerima buah tersebut ada ... orang.
- Kerjakan menggunakan pohon faktor (faktorisasi prima)



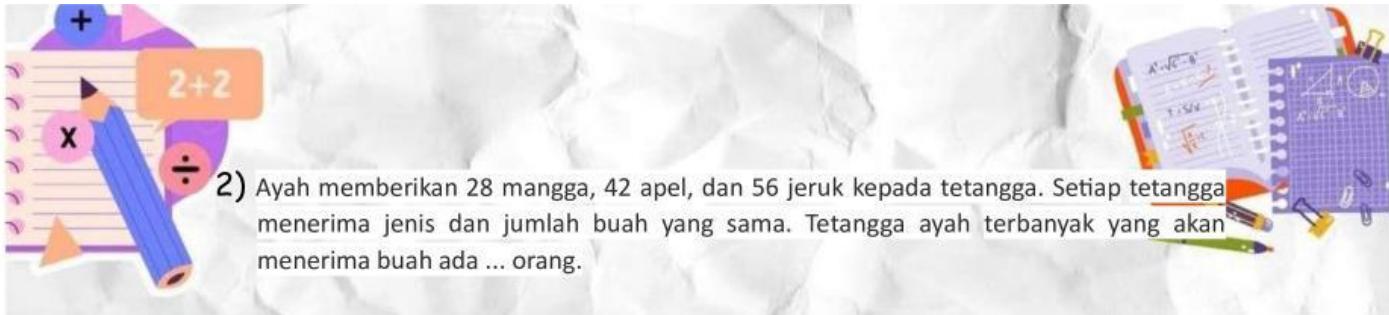
Faktor =

Faktor =

FPB 15 dan 21 =

Jadi, banyaknya orang yang menerima buah jeruk dan apel ada ... orang



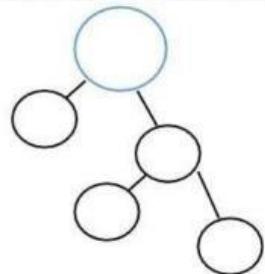


2+2

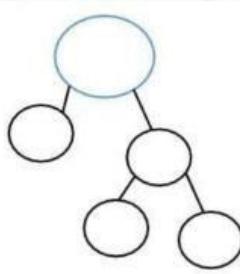
X

÷

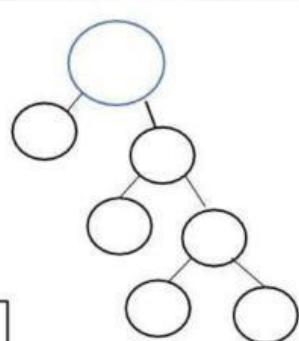
- 2) Ayah memberikan 28 mangga, 42 apel, dan 56 jeruk kepada tetangga. Setiap tetangga menerima jenis dan jumlah buah yang sama. Tetangga ayah terbanyak yang akan menerima buah ada ... orang.



Faktor =



Faktor =



Faktor =

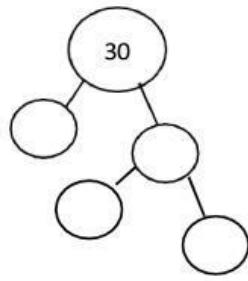
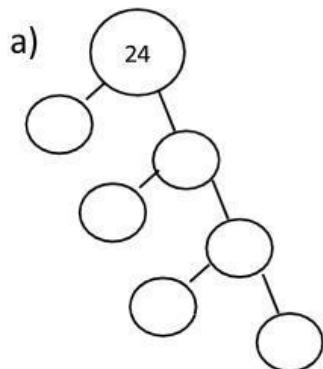
FPB 28, 42, dan 56 =

=





- 3) Humairah mengatur bunga plastik untuk dijual kembali. Ada 30 tangkai mawar dan 24 tangkai bunga bakung. Kedua bunga ditempatkan dalam vas dengan jumlah dan komposisi yang sama.
- Berapa vas yang dibutuhkan Humairah?
 - Berapa jumlah setiap bunga per vas?



Faktor =

Faktor =

FPB 24 dan 30 =

- b) Jumlah mawar dalam vas $\rightarrow 30 : \dots = \dots$ batang

