LATIHAN SOAL MATEMATIKA

EKSPERIMEN SERU KPK & FPB

untuk anak kelas vII

NAMA:.....

KELAS:.....



LIVEWORKSHEETS

TUJUAN PEMBELAJARAN

- MEMAHAMI KONSEP KELIPATAN DAN FAKTOR
- MENENTUKAN KELIPATAN PERSEKUTUAN TERKECIL (KPK)
- MENENTUKAN FAKTOR PERSEKUTUAN TERBESAR (FPB)
- MENGGUNAKAN KPK DAN FPB UNTUK PENYELESAIAN DALAM KEHIDUPAN SEHARI-HARI



LIVEWORKSHEETS

AKTIVITAS 1



Pernahkah kamu berpikir mengapa saat kita berjalan serempak dalam barisan, kita harus menyesuaikan langkah agar sampai di titik yang sama? Bagaimana jika kita menerapkan hal ini dalam bilangan? Kapan dua bilangan akan "bertemu" pada kelipatannya?

ANSWER



LIVEWORKSHEETS

MATERI

Pengertian Kelipatan

Kelipatan dari suatu bilangan adalah hasil dari bilangan tersebut dikalikan dengan bilangan bulat positif. Misalnya, kelipatan dari 4 adalah 4, 8, 12, 16, dan seterusnya, karena semua itu merupakan hasil dari 4 × 1, 4 × 2, 4 × 3, dan seterusnya.

Kelipatan Persekutuan

Kelipatan persekutuan adalah kelipatan yang sama antara dua bilangan atau lebih. Misalnya, kelipatan persekutuan dari 4 dan 6 adalah 12, 24, 36, dan seterusnya.

Kelipatan Persekutuan terkecil (KPK)

Kelipatan Persekutuan Terkecil (KPK) adalah kelipatan persekutuan dari dua bilangan yang paling kecil (selain nol). KPK sangat berguna dalam menyelesaikan masalah yang melibatkan waktu bersama atau pengulangan kejadian.





LIVEWORKSHEETS



Menentukan KPK secara manual

Untuk menentukan KPK, kita dapat menuliskan daftar kelipatan dari masing-masing bilangan, lalu mencari kelipatan yang sama dan paling kecil. Misalnya, KPK dari 3 dan 4 adalah 12 karena 12 adalah kelipatan persekutuan terkecil dari 3 dan 4.

Menentukan KPK secara faktorisasi prima

KPK juga dapat ditentukan dengan cara faktorisasi prima. Caranya adalah dengan mengalikan semua faktor prima dari masing-masing bilangan, dengan mengambil pangkat tertinggi dari setiap faktor prima yang muncul.

Penerapan di kehidupan

KPK sering digunakan dalam soal kehidupan nyata seperti menentukan waktu dua kegiatan terjadi bersamaan. Misalnya, jika kereta A lewat tiap 12 menit dan kereta B lewat tiap 18 menit, maka kedua kereta akan lewat bersamaan setiap 36 menit.

KPK

KPK mencari nilai kelipatan. KPK digunakan saat mengatur jadwal bersama.

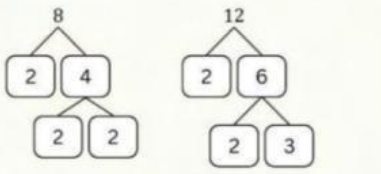
FPB

FPB mencari nilai pembagi. FPB digunakan saat membagi sesuatu secara adil.

LIVEWORKSHEETS

AKTIVITAS 2

Contoh



$8 = 2^3$ $\quad 12 = 2^2 \times 3$

FPB = 2^2

KPK = $2^3 \times 3$

Ayo coba!

A. 18 27

18: ___ x ___ x ___

27: ___ x ___ x ___

FPB = ----------

KPK = ----------

B. 20 30

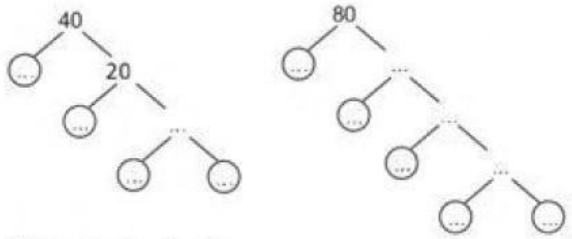
20: ___ x ___ x ___

30: ___ x ___ x ___

FPB = ----------

KPK = ----------

d. 40 dan 80



40 = ... x ... x ... x ... = ...

80 = ... x ... x ....x ... x ... = ...

KPK = ...



LIVEWORKSHEETS

AKTIVITAS 3

Pilihlah jawaban yang menurut mu benar!

1. Bilangan kelipatan dari 4 adalah

a. 2, 4, 6
b. 4, 8, 12
c. 4, 12, 16
d. 2, 8, 10

2. Ahmad memiliki 16 kue A dan 20 kue B. Kue-kue tersebut akan dibungkus dan dibagikan sebanyak mungkin kepada adik-adik dan sepupunya sama banyak. berapakah bungkusan yang dapat di buat ahmad?

a. 4 bungkus
b. 5 bungkus
c. 6 bungkus
d. 7 bungkus

3. jam mainan umar berdering setiap 8 menit sekali, sedangkan jam mainan muhammad berdering setiap 9 menit sekali. pada pukul berapakah jam mainan tersebut berdering bersamaan setelah sebelumnya keduanya berdering bersama pada pukul 07.30

a. 08.30
b. 08.42
c. 08.45
d. 08.45



LIVEWORKSHEETS