

## KETERBAGIAN

HABIS DIBAGI	CIRI-CIRI	CONTOH
2	Digit terakhir Genap	99999999996 habis dibagi 2
3	Jumlah digitnya habis dibagi 3	76542 jumlah digitnya $7+6+5+4+2=24$ habis dibagi 3
4	Dua digit terakhir habis dibagi 4	76542. Digit 42 tidak habis dibagi 4 maka 76542 tidak habis dibagi 4
5	Digit terakhir 0 atau 5	115111110 habis dibagi 5
7	Jika digit terakhir dihapus dan hasilnya dikurangi 2 kali digit yang dihapus, hasilnya habis dibagi 7. Proses berulang	87654 <b>7</b> habis dibagi 7 Cara: $87654 - 14 = 8764$ hapus 7 kurangi <b>2x7</b> $876 - 8 = 868$ hapus 4 kurangi <b>2x4</b> $86 - 16 = 70$ hapus 8 kurangi <b>2x8</b> 70 habis dibagi 7
8	Tiga digit terakhir habis dibagi 8	9898987856 habis dibagi 8 Cara: 856 habis dibagi 8
9	Jumlah digitnya habis dibagi 9	12456 habis dibagi 9 Cara: $1+2+4+5+6 = 18$ habis dibagi 9
11	Selisih jumlah digit-digit pada tempat ganjil dan genap adalah nol atau habis dibagi 11	<b>768614</b> habis dibagi 11 Cara: $7+8+1=16$ $6+6+4=16$ Selisihnya $16-16=0$
13	Jika digit terakhir dihapus dan hasilnya dikurangi 9 kali digit yang dihapus, hasilnya habis dibagi 13. Proses berulang	5616 habis dibagi 13 Cara: $561 - (9 \times 6) = 507$ $50 - (9 \times 7) = -13$ habis dibagi 13
17	Jika digit terakhir dihapus dan hasilnya dikurangi 5 kali digit yang dihapus, hasilnya habis dibagi 17. Proses berulang	4352 habis dibagi 17 Cara: $435 - (5 \times 2) = 425$ $42 - (5 \times 5) = -13$ habis dibagi 17
Bilangan Komposit	Habis dibagi faktor relatif prima pembaginya	Habis dibagi 18 bila habis dibagi relatif prima pembaginya 2/9 Contoh: 6516 dibagi 18 6516 habis dibagi 2 $6+5+1+6=18$ habis dibagi 9 Karena 6516 habis dibagi 2 dan 9 Maka 6516 juga habis dibagi 18
Ket: <ul style="list-style-type: none"> <li>Bilangan komposit adalah bilangan yang memiliki lebih dari dua faktor</li> <li>Relatif prima adalah dua bilangan bulat yang FPB=1 3 dan 6 tidak relatif prima, 2 dan 9 relatif prima</li> </ul>		

1) Tariklah garis ke Pasangan yang sesuai

546789051	Habis dibagi 8
568999320	Habis dibagi 9
76427	Habis dibagi 7
621478	Habis dibagi 11
17969	Habis dibagi 13

Contoh:

3457H2344 habis dibagi 3 tentukan semua nilai H

Jawab:

$$3+4+5+7+H+2+3+4+4= 32+H$$

32+H habis dibagi 3

Kemungkinannya:

$$32+H=33, \text{ maka } H = 1$$

$$32+H=36, \text{ maka } H = 4$$

$$32+H=39, \text{ maka } H = 7$$

Dengan menggunakan sifat-sifat keterbagian suatu bilangan , selesaikan soal berikut:

1) 23567B985 habis dibagi 9, tentukan nilai B

Jawab:

Habis dibagi 9 berarti jumlah digit habis dibagi 9

$$2+3+5+6+7+9+8+5+ B=45+B$$

Kemungkinan  $45+0$

$$45+1$$

$$45+2$$

$$45+3$$

$$45+4$$

$$45+6$$

$$45+7$$

$$45+8$$

$$45+9$$

Yang habis dibagi 9 adalah  $45+0$  dan  $45+9$

Berarti nilai B adalah            dan

2) 56782A8967 habis dibagi 3 tentukan semua nilai A

Jawab: nilai A adalah

3) 34555P2324467 habis dibagi 11 tentukan nilai P

4) Bilangan 7K52 habis dibagi 12 tentukan nilai K

5) Bilangan X539984Y habis dibagi 99 tentukan nilai X dan Y

6) Tentukan nilai a dan b jika  $a1989b$  habis dibagi 72

