



Berikut ini sifat-sifat yang terdapat pada operasi hitung penjumlahan dan perkalian pada bilangan real:

a. Penjumlahan

- Sifat tertutup
Untuk setiap $a, b \in R$ berlaku $a + b = c, c \in R$
- Sifat komutatif
Untuk setiap $a, b \in R$ berlaku $a + b = b + a$
- Sifat asosiatif
Untuk setiap $a, b \in R$ berlaku $(a + b) + c = a + (b + c)$
- Ada elemen identitas
0 adalah elemen identitas penjumlahan sehingga $a + 0 = 0 + a = a$, untuk setiap $a \in R$
- Setiap bilangan real mempunyai invers penjumlahan
Untuk setiap $a \in R$, terdapat $-a$ sehingga $a + (-a) = (-a) + a = 0$

b. Perkalian

- Sifat tertutup
Untuk setiap $a, b \in R$ berlaku $a \times b = c, c \in R$
- Sifat komutatif
Untuk setiap $a, b \in R$ berlaku $a \times b = b \times a$
- Sifat asosiatif
Untuk setiap $a, b, c \in R$ berlaku $(a \times b) \times c = a \times (b \times c)$
- Ada elemen identitas
1 adalah elemen identitas perkalian sehingga $a \times 1 = 1 \times a = a$, untuk setiap $a \in R$
- Invers perkalian
Untuk setiap $a \in R, a \neq 0$, terdapat invers $\frac{1}{a}$ sehingga $a \times \frac{1}{a} = \frac{1}{a} \times a = 1$
- Sifat distributif perkalian terhadap penjumlahan
Untuk setiap $a, b, c \in R$ berlaku $a \times (b + c) = (a \times b) + (a \times c);$
 $(a + b) \times c = (a \times c) + (b \times c)$



- Sifat distributif perkalian terhadap pengurangan
Untuk setiap $a, b, c \in R$ berlaku $a \times (b - c) = (a \times b) - (a \times c)$;
 $(a - b) \times c = (a \times c) - (b \times c)$

-
1. $840 - 120 : 4 = \dots$
 2. $20 + 6 \times 2 - 4 = \dots$
 3. $960 : (30 + 6) + 20 = \dots$
 4. Sebuah bengkel memiliki 1.500 resistor. Sebanyak 480 resistor digunakan untuk merakit beberapa perangkat audio. Sisanya akan dibagi rata ke dalam 8 kotak penyimpanan komponen. Berapa banyak resistor yang disimpan di setiap kotak?