

LEMBAR LATIHAN PESERTA DIDIK



Satuan Pendidikan : SMP/MTs

Mata Pelajaran : Matematika

Materi : Himpunan



Indikator:

Peserta didik dapat:

1. Menjelaskan berbagai operasi himpunan seperti irisan, gabungan, dan komplemen dari suatu himpunan.
2. Menentukan irisan, gabungan, dan komplemen pada himpunan.



Petunjuk Umum:

- a. Berdoalah terlebih dahulu
- b. Tuliskan identitas anda ke dalam kolom yang telah di sediakan
- c. Periksa jawaban anda sebelum anda mengklik kolom selesai

Nama :

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____

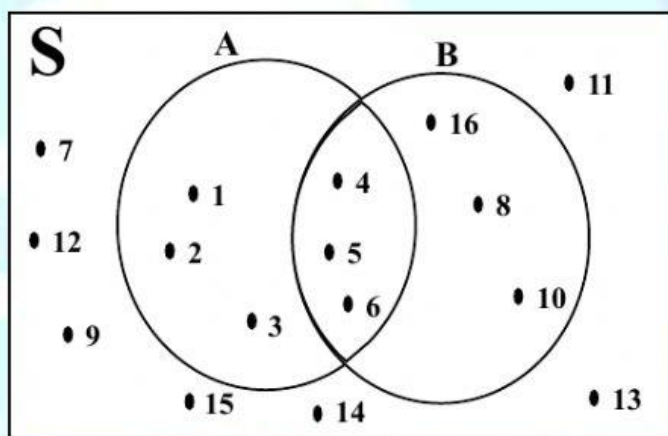
Kelas :



AKTIVITAS 3

Jawablah pertanyaan-pertanyaan di bawah ini dengan benar!

1. Perhatikan diagram Venn dibawah ini.



Tentukanlah!

- $A - B$
- $B - A$
- $A \cup B$
- $A \cap B$

Dik : $S = \{ \quad , \quad , \quad , \quad , \quad , \quad , \quad , \quad , \quad , \quad , \quad , \quad , \quad , \quad , \quad , \quad \}$
 $A = \{ \quad , \quad , \quad , \quad , \quad , \quad , \quad \}$
 $B = \{ \quad , \quad , \quad , \quad , \quad , \quad , \quad \}$

Jawab :

- $A - B =$
 $A - B = A$
 $A - B = \{ \quad , \quad , \quad \}$
- $B - A =$
 $B - A = B$
 $B - A = \{ \quad , \quad , \quad \}$
- $A \cup B =$
 $A \cup B = \{x | x \in A \text{ atau } x \in B\}.$
 $A \cup B = \{ \quad , \quad , \quad , \quad , \quad , \quad , \quad , \quad , \quad , \quad \}$
- $A \cap B =$
 $A \cap B = \{x | x \in A \text{ dan } x \in B\}.$

$$A \cap B = \{ \quad , \quad , \quad \}$$

2. Misalkan $P = \{1, 3, 5, 7, 9, 11, 13, 15, 17, 19, 21\}$ dan $Q = \{1, 3, 5, 7, 11, 13\}$, tentukan $P \cap Q^c$?

Dik: $P = \{1, 3, 5, 7, 9, 11, 13, 15, 17, 19, 21\}$
 $Q = \{1, 3, 5, 7, 11, 13\}$

Dit: $P \cap Q^c$

Jawab: $Q^c = \{ \quad , \quad , \quad , \quad , \quad \}$
 $P \cap Q^c = \{ \quad , \quad , \quad , \quad , \quad \}$

3. Jika himpunan $B \subset A$ dengan $n(A) = 30$ dan $n(B) = 23$, maka $n(A \cup B) = ?$

Dik: $B \subset A$
 $n(A) = \dots$
 $n(B) = \dots$

Dit: $n(A \cup B)$?

Jawab: setiap $B \subset A$, maka $A \cup B = A$
 Sehingga $n(A \cup B) = n(A)$
 $n(A \cup B) = \dots$

Maka $n(A \cup B)$ adalah

4. MTs Negeri Sibolga telah membuka seleksi penerimaan siswa baru, setiap siswa harus lulus tes matematika dan bahasa. Dari 350 peserta yang mengikuti seleksi terdapat 274 siswa dinyatakan lulus tes matematika dan 183 siswa dinyatakan lulus tes bahasa. Banyak siswa yang lulus seleksi penerimaan siswa baru di MTs Negeri Sibolga ada...

Keterangan: S = Semesta
 M = Matematika
 B = Bahasa

Dik: $n(S) = 350$ siswa
 $n(M) = 274$ siswa
 $n(B) = 183$ siswa

Dit: Banyak siswa yang lulus ($n(M \cup B)$)?

Jawab: $n(M \cup B) = x$ siswa
 $n(S) = n(M \cup B) = n(M) + n(B) - n(M \cap B)$
 $350 = \dots + \dots - x$
 $x = \dots + \dots - \dots$
 $x = \dots - \dots$
 $x = \dots$

jadi, siswa yang lulus seleksi masuk MTs Negeri Sibolga sebanyak Siswa.