Modul Latihan Soal Matematika

# LKPD MATEMATIKA BILANGAN

LIVEWORKSHEETS

BERIKUT INI PEMBELARAN YG
BISA ANANDA PAHAMI

YouTube

LIVEWORKSHEETS

# BILANGAN

MATA PELAJARAN: MATEMATIKA
KELAS/SEMESTER: SMP / GANJIL
MATERI POKOK: BILANGAN BULAT
ALOKASI WAKTU: 2 X 40 MENIT

## KOMPETENSI DASAR:

Menjelaskan dan melakukan operasi hitung bilangan bulat (penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian).

Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan operasi bilangan bulat.

## TUJUAN PEMBELAJARAN:

Setelah mengikuti kegiatan pembelajaran ini, peserta didik dapat:

1. Menjelaskan bilangan bulat dan sifat-sifatnya.
2. Melakukan operasi hitung bilangan bulat dengan benar.
3. Menerapkan operasi hitung bilangan bulat dalam kehidupan sehari-hari.

LIVEWORKSHEETS

# BILANGAN

## JENIS – JENIS BILANGAN

### • Bilangan bulat

• Gabungan dari bilangan negatif , nol , dan bilangan positif.
• Contoh: ..., -3, -2, -1, 0, 1, 2, 3,...

### • Bilangan cacah

• Bilangan yang dimulai dari 0 dan seterusnya.
Contoh: 0, 1, 2 3, 4, ...

### • Bilangan Pecahan

• Bilangan yang ditulis dalam bentuk a/b, dengan a dan b bilangan bulat, $b \neq 0$.
• Contoh: ½, ¾, ⅔

### • Bilangan desimal

• Bilangan yang memiliki koma.
• Contoh: 0,5 ; 1,25 ; 3,75

LIVEWORKSHEETS

# BILANGAN

PETUNJUK UMUM MENGERJAKAN SOAL
BILANGAN BULAT

## • Bilangan bulat

• Sebelum mengerjakan, pahami dulu jenis operasinya:
1. Penjumlahan (+)
2. Pengurangan (−)
3. Lawan bilangan
4. Letak di garis bilangan
5. Bilangan terbesar / terkecil

## • Sifat penjumlahan

• 1. ✅ Sifat Penjumlahan Bilangan Bulat
• Jika tanda sama, jumlahkan lalu beri tanda tersebut.
Contoh: (−4) + (−3) = −7
• Jika tanda berbeda, kurangkan angkanya dan ambil tanda bilangan yang lebih besar.
Contoh: (−5) + 8 = 3
Karena 8 > 5, hasilnya positif.

LIVEWORKSHEETS

# BILANGAN

PETUNJUK UMUM MENGERJAKAN SOAL
BILANGAN BULAT

## • Sifat invers

3. ✅ Sifat Invers (Lawan Bilangan)
• Lawan dari suatu bilangan adalah bilangan yang jika di jumlahkan hasilnya 0

Contoh:
- Lawan dari 5 adalah - 5
- Lawan dari -7 adalah 7
- Karena: 5 + ( -5) = 0

## • Sifat identitas

4. ✅ Sifat Identitas
Penjumlahan:
$a + 0 = a$
Perkalian:
$a \times 1 = a$
Angka 0 disebut bilangan netral dalam penjumlahan

LIVEWORKSHEETS

# BILANGAN

PETUNJUK UMUM MENGERJAKAN SOAL
BILANGAN BULAT

## • Sifat urutan garis bilangan

5. ✅ Urutan di Garis Bilangan
Semakin ke kiri, nilainya lebih kecil.
Contoh urutan:
... -100 < -10 < -1 < 0 < 1 < 5 < 10 ...

## • Sifat bilangan bulat negatif tidak ada batas kecilnya

6. ✅ Bilangan Bulat Negatif Tidak Ada Batas Kecilnya

Kamu bisa menghitung ke arah negatif:
-1, -10, -100, -1.000, -1.000.000, ...
maka tidak ada batas bawah > menuju tak hingga negatif

LIVEWORKSHEETS

# Latihan

**Petunjuk : Pilihlah jawaban yang paling tepat!**

1. Hasil dari $-3 + 7$ adalah ....
   a. $-10$ c. $-4$
   b. $4$ d. $10$

2. Hasil dari $-8 - 5$ adalah ....
   a. $-3$ c. $13$
   b. $-13$ d. $3$

3. Bilangan yang letaknya paling kiri pada garis bilangan adalah ....
   a. $0$ c. $5$
   b. $-5$ d. $-100$

4. Hasil dari $15 - (-9)$ adalah ....
   a. $6$ c. $24$
   b. $-6$ d. $-24$

5. Bilangan bulat negatif terkecil adalah ....
   a. $-1$ c. $-1000$
   b. $-10$ d. Tidak ada batasnya

LIVEWORKSHEETS

# Latihan

**Petunjuk : Isilah jawaban yang benar pada titik-titik di bawah ini!**

1. Lawan dari bilangan -9 adalah ....
   Jawaban : _____

2. Suhu mula-mula 4°C, kemudian turun 10°C. Maka suhu sekarang adalah ...
   Jawaban : _____

3. 0 termasuk bilangan .... (positif/negatif/netral).
   Jawaban : _____

4. Hasil dari -12 - (-5) = ....
   Jawaban : _____

5. Hasil dari -6 + (-7) = ....
   Jawaban : _____

LIVEWORKSHEETS

# BILANGAN PECAHAN

Bilangan ***pecahan*** adalah bilangan yang menyatakan ***bagian dari keseluruhan***. Pecahanditulisdalambentuk:

$\frac{a}{b}$ , , denganb≠=0

di mana:

•***a (pembilang)***menunjukkanbagianyang diambil,

•***b (penyebut)***menunjukkanjumlahbagianyang sama besar dari satu keseluruhan.

**Contoh:**

Jika satu pizza dibagi menjadi 4 bagian sama besar dan kamu makn 1bagian, maka kamu

makan 1/4 dari pizza tersebut.

## Jenis pecahan

- Pecahan biasa1/2, 3/4

pembilang lebih kecil dari penyebut

- Pecahan tidak murni 7/4, 5/3

pembagian lebih besar atau sama dengan penyebut.

- Pecahan campuran 1 3/4, 2 1/2

Gabungan bilangan bulat dan pecahan biasa.

- Pecahan senilai 1/2 = 2/4 = 3/6

Nilainya sama walaupun bentuknya berbeda.

LIVEWORKSHEETS

# Menyederhanakan pecahan

Contoh: $\frac{8}{12} = \frac{8 \div 4}{12 \div 4} = \frac{2}{3}$

- Pecahandapat disederhanakan dengan membagi pembilang dan penyebut dengan ***faktor persekutuan terbesar (FPB)***.

# Operasi bilangan pecahan

***a. Penjumlahandan Pengurangan***

Untukmenjumlahkanataumengurangkanpecahan, ***penyebut harus sama***.

Jika penyebutberbeda, samakanterlebihdahulu menggunakan***KPK penyebut***.

***Contoh:*** $\frac{1}{3} - \frac{1}{2} = \frac{3}{6} + \frac{2}{6} = \frac{5}{6}$

***b. PerkalianPecahan***

Kalikan***pembilangdenganpembilang***dan ***penyebut dengan penyebut***.

***Contoh:*** $\frac{2}{3} \times \frac{3}{4} = \frac{6}{12} = \frac{1}{2}$

***c. PembagianPecahan***

Ubahtanda"bagi" menjadi"kali", lalu***balik(invers)***pecahan kedua.

***Contoh:*** $\frac{2}{3} \div \frac{4}{5} = \frac{2}{3} \times \frac{5}{4} = \frac{5}{6}$

LIVEWORKSHEETS

# MENGUBAH

## PECAHAN KEDESIMAL

Contoh: $\frac{3}{4} = 3 \div 4 = 0{,}75$

- Ubahtanda“bagi”menjadi“kali”, lalu***balik(invers)***pecahan kedua.

# MENGUBAH

## DESIMAL KE PECAHAN

***a.*** Ubahangkadi belakangkomamenjadipenyebut10, 100, atau1000, kemudiansederhanakan.

📍 ***Contoh:***

$$0{,}25 = \frac{25}{100} = \frac{1}{4}$$

LIVEWORKSHEETS

# LATIHAN

1. Menyederhanakan pecahan berikut:
6/8=...

2. Hitunglah hasilnya:
1/2 + 1/3= ...

3. Hitunglah
2/3 × 3/4=...

4. mengubah bentuk pecahan
ubah 0,75 menjadi pecahan biasa=...

5. ibu membeli 2 1/2 kg beras dan
1 3/4 kg gula.
berapa total berat belanjanya= ...

LIVEWORKSHEETS

# Bilangan Desimal

## PEMBAGIAN BILANGAN DESIMAL

Pembagian bilangan desimal adalah pembagian di mana pembagi dan/atau yang dibagi merupakan bilangan desimal (mengandung koma).

contoh: 6, 4 ÷ 2
atau
4,8 ÷ 1,2

## LANGKAH LANGKAH PEMBAGIAN BILANGAN DESIMAL

Contoh 1: 6,4 ÷ 2

1. Ubah menjadi pembagian biasa (kalau pembagi bilangan bulat, langsung bagi saja).
6,4 ÷ 2 =?
2. Bagi seperti bilangan bulat:
64 ÷ 2 = 32 ( sementara abaikan koma)
3. karena angka asalnya ada 1 angka di belakang koma (6,4), hasil harus di kembalikan dengan 1 angka di belakang koma jadi hasilnya= 3,2

Contoh 2: 4,8 ÷ 1,2

1. Hilangkan koma pada pembagi dengan mengalikan pembagi dan yang dibagi dengan angka yang sama supaya pembagi jadi bilangan bulat.
karena pembagi 1,2 punya 1 angka dibelakang koma, kalikan pembagian dan yang di bagi dengan 10:
4, 8 × 10 = 48 dan 1,2 × 10 = 12
2.jadi, 4,8 ÷ 1,2 = 48 ÷ 12
3. lakukan pembagian biasa:
48 ÷ 12 = 4

LIVEWORKSHEETS

# Latihan

**Petunjuk : Isilah jawaban yang benar pada titik-titik di bawah ini!**

1. Hitung 8, 4 ÷ 2
   Jawaban : _____

2. Hitung 6, 3 ÷ 1, 5

   Jawaban : _____

3. Jika kamu memiliki 12,5 kg gula dan membaginya ke dalam 5 kantong sama berat, berapa kg gula per kantong?
   Jawaban : _____

4. Hitung 12, 6 ÷ 0, 6 adalah ...

   A. 18
   B. 20
   C. 21

LIVEWORKSHEETS