

JAGO MATEMATIKA & SOAL CERITA SD

Kelas 4-6 | Ebook konsep, contoh dan pembahasan

Belajar 15-20 menit sehari. Kerjakan di kertas, tulis satuan, dan jelaskan alasanmu. Tidak perlu video.

Panduan orang tua

Minta anak menceritakan apa yang diketahui dan ditanya. Beri petunjuk, bukan langsung jawaban. Jika anak kesulitan, gunakan benda nyata dan bilangan lebih kecil. Beri jeda; nilai latihan bukan label kemampuan.

Rencana 4 minggu

Minggu 1: bilangan, operasi, FPB/KPK. Minggu 2: pecahan, persen, perbandingan. Minggu 3: satuan, luas, volume. Minggu 4: data, pengulangan topik sulit dan dua tryout. Ulangi sesi sesuai kebutuhan.

Sesi 1: Bilangan dan nilai tempat

Pahami konsep

Angka yang sama dapat memiliki nilai berbeda karena posisinya. Dalam 45.208, angka 4 bernilai 40.000, angka 5 bernilai 5.000, dan angka 2 bernilai 200. Bandingkan bilangan mulai dari jumlah digit, kemudian dari kiri. Pembulatan bukan menghapus digit: lihat digit di kanan tempat pembulatan. Jika 5 atau lebih, naikan satu; jika kurang dari 5, tetap. Estimasi membantu mengecek kewajaran, tetapi jawaban akhir tetap mengikuti pertanyaan.

Contoh langkah demi langkah

Harga tas Rp47.650 dibulatkan ke ribuan menjadi Rp48.000 karena angka ratusannya 6. Untuk memperkirakan dua tas, $2 \times 48.000 = 96.000$; harga tepatnya 95.300.

Kesalahan yang perlu dihindari

Jangan tertukar nilai angka dan angka itu sendiri. Jangan menggunakan hasil pembulatan jika soal meminta nilai tepat.

Latihan mandiri

1. Perpustakaan memiliki 2.350 buku dan menerima 475 buku. Berapa jumlah buku sekarang?

A. 2.823 buku | B. 2.828 buku | C. 2.832 buku | D. 2.825 buku

2. Pada bilangan 36.418, berapa nilai angka 6?

A. 6.003 | B. 6.007 | C. 6.000 | D. 5.998

3. Jumlah peserta 7.463 dibulatkan ke ratusan terdekat. Berapa hasilnya?

A. 7.507 peserta | B. 7.500 peserta | C. 7.498 peserta | D. 7.503 peserta

4. Toko menjual 1.250 buku Senin dan 1.375 buku Selasa. Berapa selisihnya?

A. 125 buku | B. 123 buku | C. 128 buku | D. 132 buku

5. Sekolah menargetkan 5.000 buku. Sudah terkumpul 3.765 buku. Berapa kekurangannya?

A. 1.233 buku | B. 1.238 buku | C. 1.242 buku | D. 1.235 buku

Pasangkan konsep dan hasil

Tulis pasangan yang tepat: Nilai 3 dalam 23.400, Nilai 4 dalam 23.400, Nilai 2 dalam 23.400

Pilihan: 20.000, 400, 3.000

Pembahasan sesi 1

1. Jawaban D: 2.825 buku

$2.350 + 475 = 2.825$. Kata menerima berarti persediaan bertambah.

2. Jawaban C: 6.000

Angka 6 ada di tempat ribuan, sehingga nilainya $6 \times 1.000 = 6.000$.

3. Jawaban B: 7.500 peserta

Digit puluhan 6 membuat ratusan naik dari 4 menjadi 5: 7.500.

4. Jawaban A: 125 buku

Selisih = jumlah lebih besar - jumlah lebih kecil = $1.375 - 1.250 = 125$.

5. Jawaban D: 1.235 buku

$5.000 - 3.765 = 1.235$. Periksa: $3.765 + 1.235 = 5.000$.

Kunci pasangan

Nilai 3 dalam 23.400 = 3.000

Nilai 4 dalam 23.400 = 400

Nilai 2 dalam 23.400 = 20.000

Cek pemahaman

Bisakah kamu menjelaskan alasan tanpa menyalin? Buat satu soal serupa dengan angka berbeda, selesaikan, lalu cek dengan orang tua.

Sesi 2: Operasi hitung dan model cerita

Pahami konsep

Penjumlahan menggabungkan, pengurangan mencari sisa atau selisih, perkalian menggambarkan kelompok sama banyak, dan pembagian membagi rata atau mencari banyak kelompok. Jangan memilih operasi hanya dari satu kata. Buat model hubungan jumlah: awal + masuk - keluar = akhir. Kerjakan kurung terlebih dahulu, lalu kali dan bagi dari kiri ke kanan, lalu tambah dan kurang dari kiri ke kanan.

Contoh langkah demi langkah

Enam kotak berisi 12 pensil per kotak. Sebanyak 15 pensil dibagikan. Model: $(6 \times 12) - 15 = 72 - 15 = 57$ pensil. Bukan $6 \times (12 - 15)$, karena 15 adalah total yang dibagikan.

Kesalahan yang perlu dihindari

Periksa apakah jumlah yang disebut berlaku untuk setiap kelompok atau keseluruhan. Pada operasi setingkat, jangan selalu mendahulukan perkalian dibanding pembagian.

Latihan mandiri

1. Ada 8 kantong, masing-masing berisi 15 kelereng. Berapa totalnya?
A. 123 kelereng | B. 127 kelereng | C. 120 kelereng | D. 118 kelereng
2. Sebanyak 156 stiker dibagi rata kepada 12 anak. Berapa stiker per anak?
A. 20 stiker | B. 13 stiker | C. 11 stiker | D. 16 stiker
3. Lima rak masing-masing berisi 24 buku. Ada 18 buku dipinjam. Berapa buku tersisa?
A. 102 buku | B. 100 buku | C. 105 buku | D. 109 buku
4. Ibu membeli 3 paket roti berisi 8 roti per paket dan 7 roti tambahan. Berapa totalnya?
A. 29 roti | B. 34 roti | C. 38 roti | D. 31 roti
5. Nilai dari $72 : 8 \times 3$ adalah berapa?
A. 30 | B. 34 | C. 27 | D. 25

Pasangkan konsep dan hasil

Tulis pasangan yang tepat: 4 kelompok berisi 6, 30 dibagi 5 kelompok, 45 dikurangi 18

Pilihan: 27, 6, 24

Pembahasan sesi 2

1. Jawaban C: 120 kelereng

$8 \times 15 = 120$; setiap kantong berisi jumlah sama.

2. Jawaban B: 13 stiker

$156 : 12 = 13$. Periksa $12 \times 13 = 156$.

3. Jawaban A: 102 buku

$(5 \times 24) - 18 = 120 - 18 = 102$.

4. Jawaban D: 31 roti

$(3 \times 8) + 7 = 24 + 7 = 31$.

5. Jawaban C: 27

Kali dan bagi setingkat: $72 : 8 = 9$, lalu $9 \times 3 = 27$.

Kunci pasangan

4 kelompok berisi 6 = 24

30 dibagi 5 kelompok = 6

45 dikurangi 18 = 27

Cek pemahaman

Bisakah kamu menjelaskan alasan tanpa menyalin? Buat satu soal serupa dengan angka berbeda, selesaikan, lalu cek dengan orang tua.

Sesi 3: FPB dan KPK dalam kehidupan sehari-hari

Pahami konsep

Faktor membagi bilangan tanpa sisa. Kelipatan adalah hasil perkalian bilangan dengan bilangan bulat positif. FPB dipakai untuk membagi beberapa jenis benda menjadi kelompok identik sebanyak mungkin tanpa sisa. KPK dipakai untuk mencari pertemuan pola berulang. Daftar faktor atau kelipatan cocok untuk bilangan kecil; faktorisasi prima membantu bilangan lebih besar.

Contoh langkah demi langkah

Ada 24 pensil dan 36 penghapus untuk paket identik. $\text{FPB}(24,36)=12$ paket. Isi tiap paket: $24 : 12 = 2$ pensil dan $36 : 12 = 3$ penghapus. Yang ditanya paket, bukan jumlah seluruh benda.

Kesalahan yang perlu dihindari

FPB dan KPK tidak ditentukan oleh kata bersama saja. Pembagian paket identik berbeda dengan kejadian yang berulang.

Latihan mandiri

1. Ada 18 apel dan 24 jeruk untuk paket identik tanpa sisa. Berapa paket terbanyak?
A. 13 paket | B. 6 paket | C. 4 paket | D. 9 paket
2. Lampu A berkedip tiap 6 detik dan B tiap 8 detik. Jika sekarang bersamaan, berapa detik lagi bersamaan?
A. 24 detik | B. 22 detik | C. 27 detik | D. 31 detik
3. Dua bus berangkat bersama pukul 08.00. Bus A tiap 12 menit, B tiap 18 menit. Berapa menit hingga bersama lagi?
A. 34 menit | B. 39 menit | C. 43 menit | D. 36 menit
4. Sebanyak 20 buku dan 30 pensil dibuat 10 paket identik. Berapa pensil setiap paket?
A. 6 pensil | B. 10 pensil | C. 3 pensil | D. 1 pensil
5. Berapa FPB dari 28 dan 42?
A. 21 | B. 14 | C. 12 | D. 17

Pasangkan konsep dan hasil

Tulis pasangan yang tepat: FPB 12 dan 18, KPK 4 dan 6, FPB 15 dan 25

Pilihan: 5, 12, 6

Pembahasan sesi 3

1. Jawaban B: 6 paket

Faktor bersama 18 dan 24: 1, 2, 3, 6. Terbesar 6.

2. Jawaban A: 24 detik

Kelipatan 6: 6,12,18,24; kelipatan 8: 8,16,24. KPK = 24.

3. Jawaban D: 36 menit

KPK(12,18)=36. Waktu berikutnya pukul 08.36.

4. Jawaban C: 3 pensil

$30 : 10 = 3$ pensil, sedangkan buku tiap paket $20 : 10 = 2$.

5. Jawaban B: 14

$28 = 2 \times 2 \times 7$ dan $42 = 2 \times 3 \times 7$. Faktor bersama $2 \times 7 = 14$.

Kunci pasangan

FPB 12 dan 18 = 6

KPK 4 dan 6 = 12

FPB 15 dan 25 = 5

Cek pemahaman

Bisakah kamu menjelaskan alasan tanpa menyalin? Buat satu soal serupa dengan angka berbeda, selesaikan, lalu cek dengan orang tua.

Sesi 4: Pecahan: bagian, perbandingan, dan operasi

Pahami konsep

Pecahan menunjukkan bagian dari satu keseluruhan yang dibagi sama besar. Pembilang menghitung bagian terpilih; penyebut menghitung semua bagian. Pecahan senilai diperoleh dengan mengalikan atau membagi pembilang dan penyebut dengan bilangan sama yang bukan nol. Untuk tambah dan kurang, samakan penyebut. Untuk mencari bagian dari jumlah, kalikan pecahan dengan jumlah tersebut.

Contoh langkah demi langkah

Dari 24 siswa, $\frac{3}{8}$ membawa bekal. Hitung $24 : 8 = 3$ siswa per bagian, lalu $3 \times 3 = 9$ siswa. Pada $\frac{1}{2} + \frac{1}{4}$, ubah $\frac{1}{2}$ menjadi $\frac{2}{4}$, sehingga hasilnya $\frac{3}{4}$, bukan $\frac{2}{6}$.

Kesalahan yang perlu dihindari

Penyebut tidak dijumlahkan pada penjumlahan pecahan. Dua pecahan baru dapat dibandingkan jika keseluruhannya sama.

Latihan mandiri

1. Sebanyak $\frac{3}{4}$ dari 28 siswa membawa bekal. Berapa siswa membawa bekal?
A. 21 siswa | B. 19 siswa | C. 24 siswa | D. 28 siswa
2. Dari pita 5 meter, digunakan $\frac{2}{5}$ bagiannya. Berapa meter pita digunakan?
A. 0 meter | B. 5 meter | C. 9 meter | D. 2 meter
3. Ada 40 buah. Sebanyak $\frac{3}{8}$ buah dimasukkan ke keranjang. Berapa buah di keranjang?
A. 18 buah | B. 22 buah | C. 15 buah | D. 13 buah
4. Kue dipotong 12 bagian sama besar. Enam bagian dimakan. Berapa bagian yang tersisa?
A. 13 bagian | B. 6 bagian | C. 4 bagian | D. 9 bagian
5. Berapa pembilang hasil $\frac{1}{3} + \frac{1}{6}$ jika ditulis dengan penyebut 6?
A. 3 | B. 1 | C. 6 | D. 10

Pasangkan konsep dan hasil

Tulis pasangan yang tepat: $\frac{1}{2}$ senilai dengan, $\frac{3}{4}$ senilai dengan, $\frac{2}{3}$ senilai dengan

Pilihan: $\frac{4}{6}$, $\frac{6}{8}$, $\frac{2}{4}$

Pembahasan sesi 4

1. Jawaban A: 21 siswa

$$28 : 4 \times 3 = 7 \times 3 = 21.$$

2. Jawaban D: 2 meter

$$2/5 \times 5 = 2 \text{ meter. Sisa pita } 3 \text{ meter.}$$

3. Jawaban C: 15 buah

$$40 : 8 \times 3 = 5 \times 3 = 15.$$

4. Jawaban B: 6 bagian

$$12 - 6 = 6 \text{ bagian; sisa } 6/12 \text{ atau } 1/2 \text{ kue.}$$

5. Jawaban A: 3

$$1/3 = 2/6. 2/6 + 1/6 = 3/6, \text{ pembilangnya } 3.$$

Kunci pasangan

$$1/2 \text{ senilai dengan } = 2/4$$

$$3/4 \text{ senilai dengan } = 6/8$$

$$2/3 \text{ senilai dengan } = 4/6$$

Cek pemahaman

Bisakah kamu menjelaskan alasan tanpa menyalin? Buat satu soal serupa dengan angka berbeda, selesaikan, lalu cek dengan orang tua.

Sesi 5: Desimal, persen, dan uang

Pahami konsep

Desimal menggunakan nilai tempat persepuluhan dan perseratusan. Persen berarti per seratus: $25\% = 25/100 = 1/4 = 0,25$. Untuk mencari persen dari jumlah, ubah persen menjadi pecahan lalu kalikan.

Dalam diskon, bedakan besar potongan dengan harga yang dibayar. Selalu tulis rupiah pada hasil dan hindari menyalin tanda titik ribuan sebagai koma desimal.

Contoh langkah demi langkah

Buku Rp40.000 mendapat diskon 15%. Potongan = $15/100 \times 40.000 = 6.000$. Harga bayar = $40.000 - 6.000 = \text{Rp}34.000$. Mengecek kewajaran: diskon kurang dari seperlima harga, jadi harga bayar masih lebih dari Rp32.000.

Kesalahan yang perlu dihindari

Diskon 20% tidak berarti harga bayar 20% dari harga awal. Harga bayar adalah 80% dari harga awal.

Latihan mandiri

1. Tas Rp80.000 didiskon 25%. Berapa harga yang dibayar?
A. 59.998 rupiah | B. 60.003 rupiah | C. 60.007 rupiah | D. 60.000 rupiah
2. Sebanyak 20% dari 150 siswa ikut klub. Berapa siswa ikut klub?
A. 33 siswa | B. 37 siswa | C. 30 siswa | D. 28 siswa
3. Uang Rp50.000 dipakai membeli 3 buku seharga Rp12.000 per buku. Berapa kembaliannya?
A. 14.007 rupiah | B. 14.000 rupiah | C. 13.998 rupiah | D. 14.003 rupiah
4. Harga sepatu Rp120.000 mendapat diskon 10%. Berapa besar potongannya?
A. 12.000 rupiah | B. 11.998 rupiah | C. 12.003 rupiah | D. 12.007 rupiah
5. Terdapat 80 soal dan 60 dijawab benar. Berapa persentase jawaban benar?
A. 73 persen | B. 78 persen | C. 82 persen | D. 75 persen

Pasangkan konsep dan hasil

Tulis pasangan yang tepat: 0,5, 0,25, 0,75

Pilihan: 75%, 25%, 50%

Pembahasan sesi 5

1. Jawaban D: 60.000 rupiah

Potongan $\frac{1}{4} \times 80.000 = 20.000$. Harga bayar $80.000 - 20.000 = 60.000$.

2. Jawaban C: 30 siswa

$\frac{20}{100} \times 150 = 30$.

3. Jawaban B: 14.000 rupiah

Belanja $3 \times 12.000 = 36.000$. Kembalian $50.000 - 36.000 = 14.000$.

4. Jawaban A: 12.000 rupiah

$\frac{10}{100} \times 120.000 = 12.000$. Soal meminta potongan, bukan harga akhir.

5. Jawaban D: 75 persen

$\frac{60}{80} \times 100\% = \frac{3}{4} \times 100\% = 75\%$.

Kunci pasangan

$0,5 = 50\%$

$0,25 = 25\%$

$0,75 = 75\%$

Cek pemahaman

Bisakah kamu menjelaskan alasan tanpa menyalin? Buat satu soal serupa dengan angka berbeda, selesaikan, lalu cek dengan orang tua.

Sesi 6: Perbandingan dan skala

Pahami konsep

Perbandingan menyatakan hubungan antarbagian. Rasio 2 : 3 berarti total 5 bagian, bukan 3 bagian. Jika total diketahui, cari nilai satu bagian. Jika selisih diketahui, gunakan selisih bagian. Skala membandingkan panjang pada gambar dengan panjang sebenarnya dalam satuan yang sama. Konversikan satuan sebelum menghitung dan cek apakah gambar merupakan pengecilan.

Contoh langkah demi langkah

Rasio buku merah : biru = 2 : 3 dengan total 40 buku. Satu bagian = $40 : 5 = 8$. Merah = 16, biru = 24. Peta skala 1 : 100.000 dengan jarak 3 cm menunjukkan $300.000 \text{ cm} = 3 \text{ km}$.

Kesalahan yang perlu dihindari

Jangan memakai jumlah bagian saat soal memberi selisih. Jangan membagi kilometer langsung dengan sentimeter.

Latihan mandiri

1. Rasio siswa laki-laki : perempuan 2 : 3. Total 35 siswa. Berapa siswa perempuan?

A. 24 siswa | B. 28 siswa | C. 21 siswa | D. 19 siswa

2. Sirup : air = 1 : 4. Total minuman 500 ml. Berapa ml sirup?

A. 107 ml | B. 100 ml | C. 98 ml | D. 103 ml

3. Jarak peta 4 cm dengan skala 1 : 50.000. Berapa jarak sebenarnya dalam km?

A. 2 km | B. 0 km | C. 5 km | D. 9 km

4. Rasio tabungan Ana : Budi 3 : 5. Selisihnya Rp20.000. Berapa tabungan Ana?

A. 29.998 rupiah | B. 30.003 rupiah | C. 30.007 rupiah | D. 30.000 rupiah

5. Model panjang 8 cm berskala 1 : 25. Berapa panjang sebenarnya dalam cm?

A. 203 cm | B. 207 cm | C. 200 cm | D. 198 cm

Pasangkan konsep dan hasil

Tulis pasangan yang tepat: Rasio 2 : 3, total bagian, Rasio 4 : 7, selisih bagian, 1 cm skala 1 : 100.000

Pilihan: 1 km, 3, 5

Pembahasan sesi 6

1. Jawaban C: 21 siswa

Total bagian 5. Satu bagian $35 : 5 = 7$. Perempuan $3 \times 7 = 21$.

2. Jawaban B: 100 ml

Total 5 bagian. Sirup $\frac{1}{5} \times 500 = 100$ ml.

3. Jawaban A: 2 km

$4 \times 50.000 = 200.000$ cm = 2 km.

4. Jawaban D: 30.000 rupiah

Selisih 2 bagian = 20.000, satu bagian 10.000. Ana 3 bagian = 30.000.

5. Jawaban C: 200 cm

$8 \times 25 = 200$ cm atau 2 meter.

Kunci pasangan

Rasio 2 : 3, total bagian = 5

Rasio 4 : 7, selisih bagian = 3

1 cm skala 1 : 100.000 = 1 km

Cek pemahaman

Bisakah kamu menjelaskan alasan tanpa menyalin? Buat satu soal serupa dengan angka berbeda, selesaikan, lalu cek dengan orang tua.

Sesi 7: Satuan, waktu, dan kecepatan sederhana

Pahami konsep

Gunakan satuan yang sama sebelum menjumlahkan atau membandingkan. Panjang: $1 \text{ m} = 100 \text{ cm}$; massa: $1 \text{ kg} = 1.000 \text{ g}$; kapasitas: $1 \text{ liter} = 1.000 \text{ ml}$. Waktu tidak berbasis 100: satu jam 60 menit. Lama kegiatan dapat dihitung dengan garis waktu. Kecepatan adalah jarak dibagi waktu, hanya jika gerak dianggap berkecepatan tetap.

Contoh langkah demi langkah

Kegiatan 08.45 sampai 10.10: dari 08.45 ke 09.00 ada 15 menit, ke 10.00 ada 60 menit, lalu 10 menit. Total 85 menit. Menulis 10,10 - 8,45 sebagai desimal tidak tepat.

Kesalahan yang perlu dihindari

Jangan menukar satuan panjang dengan luas. Pada soal kecepatan, perhatikan waktu berhenti bila disebutkan.

Latihan mandiri

1. Pita 2 meter dipotong 75 cm. Berapa cm sisanya?
A. 132 cm | B. 125 cm | C. 123 cm | D. 128 cm
2. Ibu membeli 3 kg beras lalu memakai 450 g. Berapa gram beras tersisa?
A. 2.550 g | B. 2.548 g | C. 2.553 g | D. 2.557 g
3. Les mulai 09.20 dan selesai 10.45. Berapa menit durasinya?
A. 83 menit | B. 88 menit | C. 92 menit | D. 85 menit
4. Empat botol masing-masing 750 ml. Berapa liter total air?
A. 6 liter | B. 10 liter | C. 3 liter | D. 1 liter
5. Sepeda menempuh 24 km dalam 2 jam dengan kecepatan tetap. Berapa km per jam?
A. 19 km/jam | B. 12 km/jam | C. 10 km/jam | D. 15 km/jam

Pasangkan konsep dan hasil

Tulis pasangan yang tepat: 1,5 kg, 2 jam, 0,5 liter

Pilihan: 500 ml, 120 menit, 1.500 g

Pembahasan sesi 7

1. Jawaban B: 125 cm

2 m = 200 cm. $200 - 75 = 125$ cm.

2. Jawaban A: 2.550 g

3 kg = 3.000 g. $3.000 - 450 = 2.550$ g.

3. Jawaban D: 85 menit

09.20 ke 10.20 = 60 menit, lalu 25 menit; total 85.

4. Jawaban C: 3 liter

$4 \times 750 = 3.000$ ml = 3 liter.

5. Jawaban B: 12 km/jam

Kecepatan = jarak : waktu = $24 : 2 = 12$ km/jam.

Kunci pasangan

1,5 kg = 1.500 g

2 jam = 120 menit

0,5 liter = 500 ml

Cek pemahaman

Bisakah kamu menjelaskan alasan tanpa menyalin? Buat satu soal serupa dengan angka berbeda, selesaikan, lalu cek dengan orang tua.

Sesi 8: Keliling dan luas bangun datar

Pahami konsep

Keliling mengukur panjang batas luar. Luas mengukur banyak satuan persegi yang menutupi permukaan. Persegi: keliling $4 \times$ sisi dan luas sisi $\times$ sisi. Persegi panjang: keliling $2 \times$ (panjang + lebar) dan luas panjang $\times$ lebar. Segitiga: luas $\frac{1}{2} \times$ alas $\times$ tinggi; tinggi harus tegak lurus alas. Pada bangun gabungan, pecah menjadi bagian yang tidak tumpang tindih.

Contoh langkah demi langkah

Taman panjang 12 m dan lebar 8 m: pagar mengelilingi taman perlu $2 \times (12 + 8) = 40$ m. Rumput untuk menutup taman perlu $12 \times 8 = 96$ m². Jika ada pintu 2 m, pagar yang dibeli $40 - 2 = 38$ m.

Kesalahan yang perlu dihindari

Satuan keliling adalah cm atau m; satuan luas adalah cm² atau m². Sisi miring segitiga bukan selalu tinggi.

Latihan mandiri

1. Taman persegi panjang 15 m $\times$ 9 m dipagari seluruhnya. Berapa panjang pagar?
A. 48 m | B. 46 m | C. 51 m | D. 55 m
2. Lantai 8 m $\times$ 6 m akan ditutup karpet. Berapa luas karpet?
A. 46 m² | B. 51 m² | C. 55 m² | D. 48 m²
3. Segitiga memiliki alas 14 cm dan tinggi 8 cm. Berapa luasnya?
A. 59 cm² | B. 63 cm² | C. 56 cm² | D. 54 cm²
4. Persegi bersisi 11 cm. Berapa kelilingnya?
A. 51 cm | B. 44 cm | C. 42 cm | D. 47 cm
5. Taman 10 m $\times$ 7 m diberi pagar kecuali pintu 3 m. Berapa pagar yang diperlukan?
A. 31 m | B. 29 m | C. 34 m | D. 38 m

Pasangkan konsep dan hasil

Tulis pasangan yang tepat: Luas persegi sisi 6 cm, Keliling persegi sisi 6 cm, Luas persegi panjang 5 $\times$ 4 cm

Pilihan: 20 cm², 24 cm, 36 cm²

Pembahasan sesi 8

1. Jawaban A: 48 m

Keliling = $2 \times (15 + 9) = 48 \text{ m}$.

2. Jawaban D: 48 m²

Luas = $8 \times 6 = 48 \text{ m}^2$.

3. Jawaban C: 56 cm²

Luas = $\frac{1}{2} \times 14 \times 8 = 56 \text{ cm}^2$.

4. Jawaban B: 44 cm

Keliling = $4 \times 11 = 44 \text{ cm}$.

5. Jawaban A: 31 m

Keliling $2 \times (10 + 7) = 34$. Kurangi pintu: $34 - 3 = 31 \text{ m}$.

Kunci pasangan

Luas persegi sisi 6 cm = 36 cm^2

Keliling persegi sisi 6 cm = 24 cm

Luas persegi panjang 5 x 4 cm = 20 cm^2

Cek pemahaman

Bisakah kamu menjelaskan alasan tanpa menyalin? Buat satu soal serupa dengan angka berbeda, selesaikan, lalu cek dengan orang tua.

Sesi 9: Volume dan kapasitas

Pahami konsep

Volume mengukur ruang yang ditempati. Kubus memiliki rusuk sama panjang: volume rusuk x rusuk x rusuk. Balok: panjang x lebar x tinggi. Satuan volume berbeda dengan panjang dan luas. Hubungan penting: 1 liter = 1.000 cm³ dan 1 ml = 1 cm³. Dalam soal isi sebagian, cari volume penuh terlebih dahulu lalu kalikan bagian yang terisi.

Contoh langkah demi langkah

Akuarium 40 cm x 25 cm x 30 cm memiliki volume 30.000 cm³ = 30 liter. Jika terisi $\frac{2}{3}$ bagian, airnya 20 liter. Ukuran luar wadah tidak selalu sama dengan ruang dalam; latihan ini memakai ukuran ruang dalam.

Kesalahan yang perlu dihindari

Mengubah cm³ ke liter dilakukan dengan membagi 1.000. Pastikan soal meminta volume wadah atau volume isi.

Latihan mandiri

1. Kotak balok berukuran 10 cm x 8 cm x 5 cm. Berapa volumenya?
A. 398 cm³ | B. 403 cm³ | C. 407 cm³ | D. 400 cm³
2. Kubus memiliki rusuk 6 cm. Berapa volumenya?
A. 219 cm³ | B. 223 cm³ | C. 216 cm³ | D. 214 cm³
3. Akuarium memiliki volume 24.000 cm³. Berapa liter kapasitasnya?
A. 31 liter | B. 24 liter | C. 22 liter | D. 27 liter
4. Tangki 60 liter terisi $\frac{3}{4}$ bagian. Berapa liter isinya?
A. 45 liter | B. 43 liter | C. 48 liter | D. 52 liter
5. Delapan gelas masing-masing berisi 250 ml. Berapa liter totalnya?
A. 0 liter | B. 5 liter | C. 9 liter | D. 2 liter

Pasangkan konsep dan hasil

Tulis pasangan yang tepat: 1 liter, 2 liter, Kubus rusuk 3 cm

Pilihan: 27 cm³, 2.000 ml, 1.000 cm³

Pembahasan sesi 9

1. Jawaban D: 400 cm³

$$10 \times 8 \times 5 = 400 \text{ cm}^3.$$

2. Jawaban C: 216 cm³

$$6 \times 6 \times 6 = 216 \text{ cm}^3.$$

3. Jawaban B: 24 liter

$$24.000 : 1.000 = 24 \text{ liter}.$$

4. Jawaban A: 45 liter

$$\frac{3}{4} \times 60 = 45 \text{ liter}.$$

5. Jawaban D: 2 liter

$$8 \times 250 = 2.000 \text{ ml} = 2 \text{ liter}.$$

Kunci pasangan

$$1 \text{ liter} = 1.000 \text{ cm}^3$$

$$2 \text{ liter} = 2.000 \text{ ml}$$

$$\text{Kubus rusuk } 3 \text{ cm} = 27 \text{ cm}^3$$

Cek pemahaman

Bisakah kamu menjelaskan alasan tanpa menyalin? Buat satu soal serupa dengan angka berbeda, selesaikan, lalu cek dengan orang tua.

Sesi 10: Data dan strategi soal cerita bertahap

Pahami konsep

Data harus dibaca bersama judul, label, dan satuannya. Jumlah data diperoleh dengan menambahkan frekuensi. Rata-rata = jumlah nilai dibagi banyak nilai. Modus adalah nilai yang paling sering muncul; median adalah nilai tengah setelah diurutkan. Untuk soal bertahap gunakan D-T-R-H-C: Diketahui, Ditanya, Rencana, Hitung, Cek. Jawaban tidak hanya angka, tetapi angka dengan satuan dan alasan.

Contoh langkah demi langkah

Nilai 6, 8, 8, 10: jumlah 32, rata-rata $32 : 4 = 8$, modus 8. Untuk median, dua nilai tengah 8 dan 8 dirata-ratakan menjadi 8. Rata-rata 8 tidak berarti setiap siswa mendapat nilai 8.

Kesalahan yang perlu dihindari

Jangan membagi dengan jumlah angka yang berbeda; pembagi rata-rata adalah banyak data. Urutkan data sebelum mencari median.

Latihan mandiri

1. Buku terjual tiga hari: 12, 18, dan 15. Berapa jumlah buku terjual?
A. 48 buku | B. 52 buku | C. 45 buku | D. 43 buku
2. Nilai empat kuis: 70, 80, 90, 80. Berapa rata-ratanya?
A. 87 | B. 80 | C. 78 | D. 83
3. Data 4, 7, 5, 7, 9. Berapa modusnya?
A. 7 | B. 5 | C. 10 | D. 14
4. Data 9, 3, 7, 5, 8. Berapa mediannya?
A. 5 | B. 10 | C. 14 | D. 7
5. Ada 6 kotak berisi 10 roti per kotak. Sebanyak $\frac{1}{4}$ total roti dibagikan. Berapa roti tersisa?
A. 48 roti | B. 52 roti | C. 45 roti | D. 43 roti

Pasangkan konsep dan hasil

Tulis pasangan yang tepat: Jumlah 10, 20, 30, Rata-rata 10, 20, 30, Median 3, 8, 10

Pilihan: 8, 20, 60

Pembahasan sesi 10

1. Jawaban C: 45 buku

$$12 + 18 + 15 = 45.$$

2. Jawaban B: 80

$$\text{Jumlah } 320. \text{ Rata-rata} = 320 : 4 = 80.$$

3. Jawaban A: 7

7 muncul dua kali; angka lain hanya sekali.

4. Jawaban D: 7

Urutkan 3,5,7,8,9. Nilai tengah adalah 7.

5. Jawaban C: 45 roti

$$\text{Total } 6 \times 10 = 60; \text{ dibagikan } 60 : 4 = 15; \text{ sisa } 45.$$

Kunci pasangan

$$\text{Jumlah } 10, 20, 30 = 60$$

$$\text{Rata-rata } 10, 20, 30 = 20$$

$$\text{Median } 3, 8, 10 = 8$$

Cek pemahaman

Bisakah kamu menjelaskan alasan tanpa menyalin? Buat satu soal serupa dengan angka berbeda, selesaikan, lalu cek dengan orang tua.

Jurnal kesalahan

Isi setelah latihan atau tryout: tanggal | topik | salah baca/salah konsep/salah hitung | cara benar | soal ulang | hasil ulang.

Tanggal	Topik	Penyebab	Perbaikan

Catatan

Materi disusun untuk latihan mandiri kelas 4-6. Sesuaikan dengan materi sekolah dan kesiapan anak. Simulasi bukan ujian resmi dan tidak menjamin nilai tertentu.