LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

LKPD

MATEMATIKA

NAMA :

KELAS :

HARI/TGL :

NAMA SEKOLAH :

LIVEWORKSHEETS

SOAL

Petunjuk Pengerjaan:

a. Bacalah doa sebelum menjawab pertanyaan.
b. Bacalah setiap soal dengan saksama sebelum menjawab.
c. Tuliskan langkah-langkah atau alasan jawaban kamu secara jelas dan lengkap.
d. Kerjakanlah soal-soal di bawah ini dengan jujur, teliti, dan sebaik-baiknya.

A. SOAL PEMAHAMAN KONSEP

1. Jelaskan definisi dari perbandingan senilai dan perbandingan berbalik nilai menurut pemahamanmu! Sebutkan pula ciri-ciri utama yang membedakan kedua konsep perbandingan tersebut jika ditinjau dari nilai konstanta perbandingannya!
2. Perhatikan beberapa peristiwa dalam kehidupan sehari-hari berikut:
   - Hubungan antara banyak bensin yang dibeli dengan total biaya yang harus dibayarkan di SPBU.
   - Hubungan antara kecepatan rata-rata berkendara dengan waktu yang ditempuh untuk sampai di tempat tujuan.
   - Hubungan antara jumlah pekerja dengan waktu yang diperlukan untuk menyelesaikan pembangunan sebuah rumah.

   Lakukan analisis terhadap peristiwa-peristiwa di atas, kemudian bedakan dan kelompokkan peristiwa mana yang termasuk perbandingan senilai dan mana yang termasuk perbandingan berbalik nilai disertai dengan alasan logismu!
3. Sebuah toko konveksi baju mampu memproduksi 24 potong seragam sekolah dalam waktu 4 hari. Jika kecepatan kerja di konveksi tersebut selalu konstan, ubahlah bentuk penyajian konsep dari cerita tersebut menjadi
   - Bentuk tabel yang menunjukkan hubungan antara waktu kerja dalam hari ($x = 2, 4, 6, 8$) dengan banyak seragam yang diproduksi (y).
   - Cara menghitung/rumus kata-kata yang paling mudah untuk mencari "Banyak Seragam" jika "Waktu Kerja (Hari)" sudah diketahui!
4. Ketika mempelajari materi perbandingan, kita menemukan konsep perbandingan senilai dan perbandingan berbalik nilai. Hubungkan kedua konsep tersebut dengan menjelaskan:
   - Apa persamaan dari kedua konsep tersebut dalam hal keterlibatan jumlah variabelnya?
   - Apa perbedaan mendasar dari kedua konsep tersebut jika digambarkan ke dalam bentuk grafik pada bidang koordinat Kartesius?
5. Persediaan rumput di sebuah peternakan cukup untuk memberi makan 45 ekor sapi selama 12 hari. Jika peternak tersebut menjual 15 ekor sapinya karena suatu hal, terapkan konsep perbandingan yang sesuai untuk menghitung berapa hari persediaan rumput tersebut akan habis digunakan oleh sapi yang tersisa! Tuliskan langkah-langkah pemecahan masalahnya secara terstruktur.

LIVEWORKSHEETS

SOAL

B. SOAL KOMUNIKASI MATEMATIS

1. Sebuah sepeda motor dapat menempuh jarak 80 km dalam waktu 2 jam dengan kecepatan yang selalu tetap. Tulislah bentuk persamaan (rumus) matematika yang paling cocok untuk menggambarkan situasi hubungan antara jarak dan waktu tersebut!
2. Terdapat 3 buah jeruk yang ditimbang bersama-sama dan berat totalnya adalah 600 gram. Tuliskan langkah demi langkah secara lengkap, urut, dan runtut bagaimana cara mencari berat dari 5 buah jeruk yang sejenis!
3. Di sebuah toko, harga 2 kg beras adalah Rp50.000,00. Hubungkan cerita pembelian beras ini dengan materi perbandingan yang sudah kamu pelajari, lalu jelaskan apa arti dari konsep perbandingan tersebut!
4. Untuk menyelesaikan pembuatan pagar halaman sekolah, dibutuhkan 4 orang pekerja dan diperkirakan selesai dalam waktu 12 hari. Jika pekerja ditambah menjadi 8 orang, maka waktu penyelesaiannya menjadi lebih cepat (6 hari). Berikan alasan tertulis yang jelas mengapa situasi tersebut dikategorikan ke dalam perbandingan berbalik nilai!
5. Sebuah peta mainan memiliki skala 1 : 250.000. Jelaskan apa maksud atau arti dari angka skala 1 : 250.000 tersebut jika diubah ke dalam kalimat atau bahasa sehari-hari yang mudah dipahami!

C. SOAL PENALARAN MATEMATIS

1. Di sebuah kelas terdapat 12 siswa laki-laki dan 18 siswa perempuan.Tentukan perbandingan jumlah siswa laki-laki terhadap perempuan. Jelaskan bagaimana kamu memperoleh jawaban tersebut. Seberapa yakin kamu terhadap jawabanmu?
2. Seorang ibu mencampurkan sirup dan air dengan perbandingan 1 : 4. Jika digunakan 3 gelas sirup, berapa gelas air yang diperlukan? Jelaskan langkah-langkahmu.
3. Untuk membuat 5 roti diperlukan 250 gram tepung. Berapa gram tepung yang diperlukan untuk membuat 12 roti? Apakah hubungan jumlah roti dan tepung bersifat senilai? Jelaskan.
4. Empat pekerja menyelesaikan pekerjaan dalam 12 hari. Jika pekerjanya menjadi 6 orang, menurutmu apakah waktu pengerjaan bertambah atau berkurang? Jelaskan alasanmu.
5. Sebuah sekolah akan membuat larutan disinfektan dengan perbandingan 1 : 20. Untuk satu ruangan diperlukan 8 liter larutan. Berapa liter bahan disinfektan dan air yang diperlukan? Apakah ada cara lain menyelesaikannya? Periksa kembali jawabanmu.

LIVEWORKSHEETS

LEMBAR JAWABAN

LIVEWORKSHEETS