LATIHAN TKA

RABU, 7 JANUARI 2026

Pilihan Ganda

1. Operasi hitung dari dua buah bilangan bulat, a dan b, yang dilambangkan dengan a * b memiliki arti, yaitu bilangan yang merupakan sisa a(b + 2) dibagi oleh 7. Operasi hitung tersebut juga dapat digunakan untuk menentukan banyaknya sisa benda. Jika Sena memiliki bilangan 8 dan bilangan 11 dan dikenai operasi hitung tersebut, hasil yang diperoleh adalah ....

   a. 6 b. 25 c. 97 d. 176

2. Keluarga Pak Dadang lebih menyukai makan di rumah dibandingkan harus membeli makan di luar. Selain karena Bu Dadang memiliki hobi memasak, perkiraan pengeluaran untuk makan dalam sehari juga lebih hemat. Setiap pagi, Bu Dadang membeli sayur segar di warung dekat rumahnya dengan rata-rata pengeluaran Rp18.800,00, sedangkan untuk sore hari Bu Dadang membeli di swalayan yang ia lewati sepulang kerja dengan rata-rata pengeluaran Rp21.350,00. Estimasi pengeluaran keluarga Pak Dadang untuk makan selama sebulan adalah ....

   a. Rp1.100.000,00
   b. Rp1.200.000,00
   c. Rp1.300.000,00
   d. Rp1.400.000,00

LIVEWORKSHEETS

3. Tahun ini, Rian genap berusia 17 tahun. Ia sudah memiliki rencana untuk merayakan ulang tahunnya. Pada saat ulang tahunnya nanti, Rian ingin berbagi dari hasil tabungan yang telah ia kumpulkan beberapa waktu terakhir. Ia memiliki tabungan khusus untuk berbagi setiap tahunnya. Kali ini, ia berhasil mengumpulkan 28 lembar uang Rp20,000,00, 64 lembar uang Rp10.000,00, dan 100 lembar uang Rp5.000,00. Uang yang telah ia kumpulkan tersebut akan murni dibagikan dalam bentuk uang yang dimasukkan ke sebuah amplop. Akan tetapi, Rian menginginkan setiap orang memperoleh uang sama rata. Uang yang ada tiap amplop adalah ....

   a. 4 lembar uang Rp5.000,00, 4 lembar uang Rp10.000,00, dan 4 lembar uang Rp20.000,00

   b. 8 lembar uang Rp20.000,00, 10 lembar uang Rp10.000,00, dan 12 lembar uang Rp5.000,00

   c. 16 lembar uang Rp10.000,00, 25 lembar uang Rp5.000,00, dan 7 lembar uang Rp20.000,00

   d. 11 lembar uang Rp5.000,00, 13 lembar uang Rp10.000,00 dan 20 lembar Rp20.000,00

LIVEWORKSHEETS

4. Minyak adalah campuran senyawa organik yang bersifat cair pada suhu ruang. Ada 3 macam jenis minyak, yaitu minyak yang berasal dari tumbuhan yang disebut minyak nabati, minyak yang berasal dari hewan disebut minyak hewani, dan minyak mineral seperti yang digunakan dalam kosmetik. Minyak memiliki sifat-sifat sebagai berikut.

   1) Hidrofobik atau tidak larut dalam air, sehingga tidak dapat bercampur dengan air yang bersifat polar.
   2) Memiliki densitas lebih rendah dari air, sehingga mengapung di atas air.
   3) Memiliki sifat nonpolar.

   Oleh karena itu, minyak dan air tidak bisa bercampur secara alami. Minyak dan air hanya dapat bercampur apabila dibantu dengan zat pengemulsi, seperti sabun atau deterjen. Sebuah wadah berukuran 1 liter diisi dengan air dan minyak. Volume minyak dalam wadah tersebut adalah $\frac{2}{5}$ bagian dan masih ada ruang dalam wadah yang masih kosong sebesar $\frac{1}{4}$ bagian. Urutan isian pada wadah tersebut dari paling atas adalah ....

   a. 200 mL ruang kosong, 300 mL minyak, dan 500 mL air

   b. 250 mL ruang kosong, 400 mL minyak, dan 350 mL air

   c. 200 mL ruang kosong, 300 mL air, dan 500 mL minyak

   d. 250 mL ruang kosong, 400 mL air, dan 350 mL minyak

5. Pada hari Minggu, Tesa tidak pergi untuk berlibur. Ia memilih untuk tinggal di rumah. Hal tersebut dikarenakan ia merasa sangat lelah dengan aktivitasnya seminggu terakhir. Untuk mengisi waktu luangnya, ia mengambil selembar kertas, kemudian ia potong kertas tersebut membentuk dua buah trapesium siku-siku. Trapesium A memiliki panjang sisi atas 6 cm dan panjang alas 12 cm. Panjang sisi miring trapesium A adalah 10 cm, sedangkan panjang sisi miring trapesium B adalah 15 cm. Jika kedua trapesium tersebut sebangun, maka selisih panjang alas kedua trapesium adalah ... cm.

   a. 6 b. 7 c. 8 d. 9

6. Bahan pokok makanan adalah makanan utama yang menjadi sumber energi dan gizi bagi setiap orang. Bahan ini biasanya dikonsumsi setiap hari dan menjadi bagian penting dalam pola makan. Di Indonesia terdapat beberapa bahan pokok yang berbeda-beda di tiap daerah, antara lain beras, jagung, singkong, dan sagu. Namun,

LIVEWORKSHEETS

umumnya masyarakat Indonesia menjadikan beras sebagai bahan pokok makanan. Salah satu RT di sebuah desa sedang mengadakan rapat untuk membahas kegiatan gotong royong. Salah satu pembahasan di dalamnya adalah konsumsi untuk semua warga yang hadir berupa camilan dan makan pagi. Selain itu, ada pembagian tugas untuk tim bapak-bapak bertanggung jawab membersihkan lingkungan sekitar yang dibantu dengan remaja, sedangkan tim ibu-ibu bertanggung jawab untuk membuat konsumsi. Bu Wina telah memiliki catatan nama warga yang siap membantu dan memperkirakan bahwa kebutuhan beras 14 liter untuk 49 orang. Namun, pada saat hari pelaksanaannya, kebutuhan beras meningkat sebanyak 2 liter seiring bertambahnya warga yang membantu. Banyak orang yang belum terdaftar adalah ... orang.

a. 7 b. 14 c. 28 d. 56

7. Diketahui nilai x dari operasi hitung berikut.

$$x = \frac{2 \times 5^{197}(2^{197} \times 21^{200} - 7^{200} \times 6^{198})}{7^{199}(2^{198} \times 15^{199} + 6^{199} \times 5^{197})}$$ Hasil dari $x^{\frac{1}{2}}$ adalah ....

a. $\frac{4}{5}$ b. $\frac{6}{5}$ c. $\frac{7}{9}$ d. $\frac{11}{15}$

8. Risma diminta untuk mengirimkan 8 kantong yang berisi semangka. Pengisian semangka disesuaikan dengan urutan kantong, seperti kantong pertama berisi 1 semangka, kantong kedua berisi 2 semangka, dan seterusnya hingga kantong ke-8 yang berisi 8 semangka. Pada saat pengiriman, Risma dihubungi oleh orang tuanya bahwa ada satu kantong berisi melon. Diketahui bahwa berat sebuah semangka adalah 14 kg, sedangkan berat melon 3 kg. Jika berat seluruh karung adalah 438 kg, maka melon tersebut berada di karung ke- ....

a. 3 b. 4 c. 5 d. 6

LIVEWORKSHEETS

9. Suatu hari, Gina pergi ke pasar untuk membeli jeruk santang kesukaannya. Gina membeli 4 kg jeruk santang mendapatkan diskon Rp21.000,00. Setelah selang seminggu, ia kembali lagi ke penjual yang sama dan membeli 2 kg jeruk. Namun, ia hanya mendapatkan diskon sebesar Rp3.000.00. Pengeluaran saat membeli 4 kg jeruk santang tidak lebih dari pengeluaran saat membeli 2 kg jeruk santang. Jika Gina membeli 3 kg jeruk santang dengan harga yang paling murah, maka harga yang diperoleh Gina adalah ....

a. Rp9.000,00
b. Rp18.000,00
c. Rp27.000,00
d. Rp36.000,00

10. Ketika Bu Meli membeli 18 kg gula pasir dan 42 mie instan dengan 5 lembar uang seratus ribuan, ia memperoleh kembalian Rp83.000,00. Sedangkan dengan 4 lembar uang seratus ribuan, Bu Rima memperoleh 70 buah mie instan, 9 kg gula pasir, dan kembalian sebesar Rp20.000,00. Jika Bu Yayuk ingin membeli 5 kg gula pasir dan 12 buah mie instan dengan 3 lembar uang lima puluh ribuan, maka kembalian yang diterima Bu Yayuk adalah ....

a. Rp30.000,00
b. Rp31.000,00
c. Rp32.000,00
d. Rp33.000,00

LIVEWORKSHEETS

LIVEWORKSHEETS