1. Berikut adalah data usia (dalam tahun) anggota klub catur di SD Teladan disajikan dalam tabel berikut:

Usia (dalam tahun)	Jumlah Siswa
8	5
9	12
10	8
11	5

Manakah pernyataan berikut yang BENAR?

A) Jangkauan data tersebut adalah 5 tahun.

B) Rata-rata usia anggota klub catur lebih dari 10 tahun.

C) Median dari data tersebut adalah 9 tahun.

D) Modus dari data tersebut adalah 10 tahun.

(Correct +8, Wrong -2, Blank 0)

2. Andre, Budi dan Chandra merupakan 3 saudara kandung yang terpaut usia masing-masing 3 tahun dari yang lebih tua. Andre adalah anak tertua dari ketiganya, sedangkan Chandra merupakan anak terakhir.

Jika jumlah total usia mereka saat ini adalah 48 tahun, berapakah usia Andre saat ini?

A) 19 tahun

B) 15 tahun

C) 16 tahun

D) 18 tahun

(Correct +8, Wrong -2, Blank 0)

3. **Berapa banyak faktor dari 216 yang merupakan bilangan ganjil?**

Catatatan: faktor sebuah bilangan adalah bilangan asli yang dapat membagi bilangan tersebut, misalnya 1,2,3, dan 6 adalah faktor-faktor dari bilangan 6.

A) 5

B) 4

C) 2

D) 3

(Correct +8, Wrong -2, Blank 0)

4. Berat 2 buah mangga sama dengan berat 3 buah apel. Ketika ditimbang, jumlah berat 1 mangga tersebut adalah 360 gram.

Berapa gram berat 1 buah apel?

A) 480 gram

B) 360 gram

C) 720 gram

D) 240 gram

(Correct +8, Wrong -2, Blank 0)

5. Tiga buah lampu hias dinyalakan bersamaan pada pukul 19:00. Lampu pertama berkedip setiap 4 detik, lampu kedua berkedip setiap 6 detik, dan lampu ketiga berkedip setiap 8 detik.

Pada pukul berapa ketiga lampu tersebut akan berkedip bersamaan lagi untuk pertama kalinya?

A) 19:01:36

B) 19:01:12

C) 19:00:48

D) 19:00:24

(Correct +8, Wrong -2, Blank 0)

6. Umur seorang ayah adalah 3 kali umur anaknya.

Jika jumlah umur mereka 56 tahun, berapakah umur anak tersebut?

A) 14 tahun

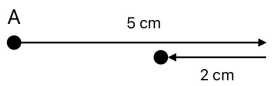
B) 13 tahun

C) 11 tahun

D) 12 tahun

(Correct +8, Wrong -2, Blank 0)

7. Seekor semut sedang berjalan di atas tali jemuran. Mula-mula ia berada di titik A. Setiap kali bergerak, ia melangkah ke kanan sejauh 5 cm, kemudian berbalik arah dan melangkah ke kiri sejauh 2 cm.



Langkah Pertama

Jika semut tersebut telah bergerak sebanyak 7 kali, berapa cm jarak semut tersebut dari titik A?

A) 18 cm

B) 21 cm

C) 24 cm

D) 15 cm

(Correct +8, Wrong -2, Blank 0)

8. **Hitunglah hasil dari** $\frac{1}{4} + \frac{2}{5} \times \frac{3}{8}$.

A) $\frac{3}{10}$

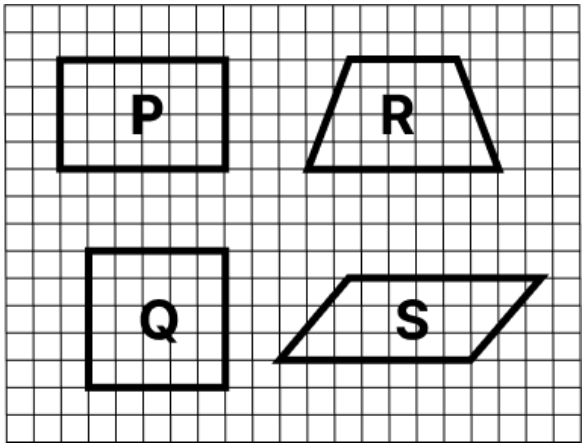
B) $\frac{2}{5}$

C) $\frac{39}{40}$

D) $\frac{39}{160}$

(Correct +8, Wrong -2, Blank 0)

9. Perhatikan bangun berikut yang digambar pada kotak-kotak persegi.



Bangun manakah yang memiliki luas terbesar?

A) P

B) Q

C) R

D) S

(Correct +8, Wrong -2, Blank 0)

10. Ibu memiliki 42 buah apel, 70 buah jeruk, dan 105 buah mangga. Ibu ingin membagikan buah-buahan tersebut kepada tetangganya sebanyak-banyaknya dengan jumlah masing-masing buah yang sama banyak.

Berapa banyak tetangga yang akan mendapatkan buah dari Ibu?

A) 7 orang

B) 3 orang

C) 14 orang

D) 6 orang

(Correct +40, Wrong -10, Blank 0)

11. Data nilai ulangan matematika siswa kelas 5 SD Garuda disajikan dalam tabel berikut:

Nilai	Jumlah Siswa
70	4
75	6
80	10
85	5
90	5

Jika siswa yang mendapatkan nilai di bawah rata-rata harus mengikuti remedial, berapa banyak siswa yang harus mengikuti remedial?

A) 10 siswa

B) 16 siswa

C) 14 siswa

D) 20 siswa

(Correct +20, Wrong -5, Blank 0)

12. Jarak antara kota A dan kota B adalah 360 km. Sebuah kereta api berangkat dari kota A ke kota B pukul 08.00 dengan kecepatan rata-rata 70 km/jam. Pada pukul 09.00, sebuah mobil berangkat dari kota B menuju kota A dengan kecepatan rata-rata 90 km/jam.

Pukul berapa kereta api dan mobil tersebut berpapasan?

A) 10:15:45

B) 10:48:45

C) 11:18:45

D) 11:45:45

(Correct +40, Wrong -10, Blank 0)

13. Angka 2A3B habis dibagi 4 dan 9, dan A dan B merupakan bilangan positif yang berbeda.

Berapakah nilai A + B?

A) 6

B) 9

C) 13

D) 7

(Correct +20, Wrong -5, Blank 0)

14. **Hitunglah jumlah dari 10 suku pertama pada deret berikut:**

$1 + \frac{1}{2} + \frac{1}{4} + \frac{1}{8} + \frac{1}{16} + \ldots$

A) $\frac{255}{256}$

B) $\frac{511}{256}$

C) $\frac{511}{512}$

D) $\frac{1023}{512}$

(Correct +20, Wrong -5, Blank 0)

15. Sebuah bak mandi terisi penuh air. Ayah menggunakan $\frac{1}{3}$ bagian air untuk mandi. Kemudian, ibu menggunakan $\frac{1}{4}$ bagian dari sisa air untuk mencuci baju. Terakhir, kakak menggunakan $\frac{1}{2}$ bagian dari sisa air untuk menyiram tanaman.

Berapa bagian air yang tersisa di dalam bak mandi?

A) $\frac{1}{4}$

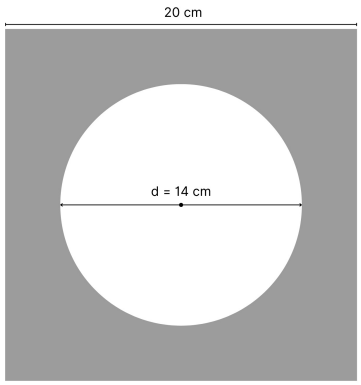
B) $\frac{1}{3}$

C) $\frac{5}{12}$

D) $\frac{7}{12}$

(Correct +20, Wrong -5, Blank 0)

16. Sebuah taman berbentuk persegi dengan panjang sisi 20 meter. Di dalam taman tersebut terdapat kolam berbentuk lingkaran dengan diameter 14 meter. Di sekeliling kolam akan ditanami rumput dengan biaya Rp10.000,00 per meter persegi.



Berapakah biaya yang diperlukan untuk menanami rumput di sekitar kolam tersebut? $(\pi = \frac{22}{7})$

A) Rp3.640.000,00

B) Rp1.540.000,00

C) Rp4.000.000,00

D) Rp2.460.000,00

(Correct +40, Wrong -10, Blank 0)

17. Dalam sebuah kotak terdapat 10 kartu bernomor 1 sampai 10. Diambil 2 kartu secara acak (kartu diambil satu per satu secara berurutan dan kartu pertama tidak dikembalikan).

Berapa peluang terambilnya kartu bernomor ganjil dan kartu bernomor genap?

A) $\frac{1}{9}$

B) $\frac{1}{2}$

C) $\frac{25}{81}$

D) $\frac{5}{9}$

(Correct +40, Wrong -10, Blank 0)

18. Di sebuah toko alat tulis, harga sebuah buku tulis adalah x rupiah dan harga sebuah bolpoin adalah y rupiah. Budi membeli 4 buku tulis dan 3 bolpoin. Toko tersebut memberikan diskon 10% untuk pembelian buku tulis.

Manakah dari kalimat matematika berikut yang menyatakan dengan benar jumlah uang yang harus dibayar Budi?

A) 0.90(4x) + 3y

B) 4(0.10x) + 3y

C) 4(x - 0.10) + 3y

D) 4x + 3y - 0.90(4x)

(Correct +40, Wrong -10, Blank 0)

19. Sebuah mobil bergerak dengan kecepatan x km/jam selama 2 jam, kemudian melanjutkan perjalanan dengan kecepatan (x + 10) km/jam selama 3 jam.

Manakah dari kalimat matematika berikut yang menyatakan dengan tepat total jarak yang ditempuh mobil tersebut?

A) 5(x + 10)

B) 2x + 3(x + 10)

C) 2x + 3x + 10

D) 2(x + 10) + 3x

(Correct +40, Wrong -10, Blank 0)

20. **Tentukan hasil penjumlahan dari semua bilangan cacah antara 1 dan 50 yang habis dibagi 7.**

A) 7

B) 196

C) 202

D) 46

(Correct +20, Wrong -5, Blank 0)

21. Titik A (2, -3) dicerminkan terhadap sumbu-Y. Kemudian, bayangan titik A dicerminkan terhadap garis x = 1.

Berapakah koordinat bayangan titik A setelah dua kali pencerminan tersebut?

A) (4, -3)

B) (2, -3)

C) (0, -3)

D) (-4, -3)

(Correct +40, Wrong -10, Blank 0)

22. Seorang pelari maraton berlari sejauh $42\frac{1}{5}$ kilometer. Ia telah menyelesaikan $\frac{2}{3}$ dari total jarak tersebut. Setelah beristirahat sejenak, ia melanjutkan larinya dan berhasil menempuh $\frac{1}{4}$ dari sisa jarak.

Berapa kilometer lagi yang harus ditempuh pelari tersebut untuk mencapai garis finish?

A) $11\frac{1}{4}km$

B) $12\frac{3}{5}km$

C) $10\frac{11}{20}km$

D) $10\frac{1}{2}km$

(Correct +40, Wrong -10, Blank 0)

23. Seorang pedagang menjual dua jenis kue. Kue A dijual dengan harga Rp8.000,00 per kotak dan kue B dijual dengan harga Rp10.000,00 per kotak. Pada suatu hari, pedagang tersebut berhasil menjual 25 kotak kue dan mendapatkan uang sebesar Rp224.000,00.

Berapa banyak kotak kue A yang terjual pada hari itu?

A) 13 kotak

B) 8 kotak

C) 17 kotak

D) 12 kotak

(Correct +20, Wrong -5, Blank 0)

24. Rumus suku ke-n dari suatu barisan bilangan adalah n(n + 2).

Berapakah jumlah 5 suku pertama barisan tersebut?

A) 75

B) 85

C) 65

D) 55

(Correct +20, Wrong -5, Blank 0)

25. Untuk tiga bilangan asli a, b, c. Diketahui bahwa $a + b + c = 29$, dan $a \times b \times c = 504$

Tentukan nilai b jika $a < b < c$ dan $15 < c < 20$.

A) 6

B) 5

C) 8

D) 7

(Correct +20, Wrong -5, Blank 0)

26. **Berapa banyak bilangan antara 200 dan 300 yang jumlah digit-digitnya adalah bilangan prima?**

A) 36

B) 35

C) 39

D) 28

(Correct +20, Wrong -5, Blank 0)

27. **Berapakah bilangan ke-10 dari pola berikut?**

$1, 3, 6, 10, 15, \ldots$

A) 36

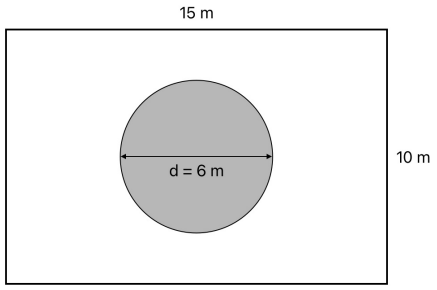
B) 45

C) 66

D) 55

(Correct +8, Wrong -2, Blank 0)

28. Sebuah taman berbentuk persegi panjang dengan ukuran panjang 15 meter dan lebar 10 meter. Di tengah taman tersebut terdapat kolam ikan berbentuk lingkaran dengan diameter 6 meter.



Berapakah luas taman yang TIDAK termasuk kolam ikan? (π = 3,14)

A) 178,26 m²

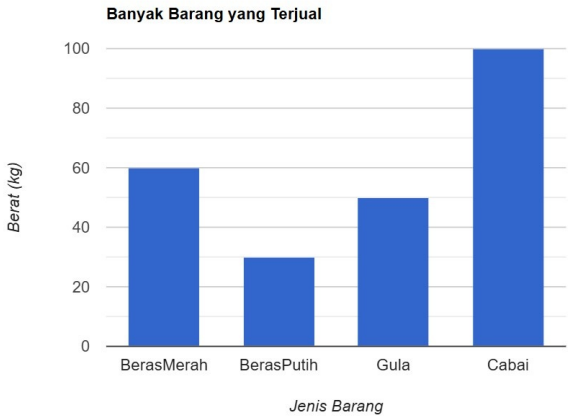
B) 150 m²

C) 114 m²

D) 121,74 m²

(Correct +20, Wrong -5, Blank 0)

29. Perhatikan Diagram Batang dibawah ini!



Diketahui harga beras merah adalah Rp14.000/kg, harga beras putih adalah Rp8.000/kg, harga gula adalah 18.000/kg, dan harga Cabai adalah Rp50.000/kg.

Manakah dari pernyataan-pernyataan dibawah yang benar?

A) Uang hasil penjualan dari cabai adalah sebesar Rp500.000

B) Pemasukan terbesar didapat dari penjualan beras putih

C) Uang hasil penjualan beras merah lebih besar dari uang hasil penjualan gula

D) Selisih hasil penjualan dari Beras Merah dan Beras Putih adalah Rp600.000

(Correct +40, Wrong -10, Blank 0)

30. Diketahui bahwa 12 orang pekerja dapat menyelesaikan sebuah proyek dalam waktu 20 hari. Dikarenakan suatu hal, proyek itu sekarang harus selesai dalam 15 hari,

Berapa banyak pekerja tambahan yang dibutuhkan agar proyek tersebut selesai tepat waktu?

A) 13 orang

B) 4 orang

C) 10 orang

D) 16 orang

(Correct +40, Wrong -10, Blank 0)

31. Pada hari Selasa pagi, sebuah toko memiliki $\frac{3}{5}$ dari total persediaan pada hari Senin. Pada hari Rabu, sisa gula di toko ada 15 kg. Jika pada hari Selasa toko menjual $\frac{3}{8}$ dari stok yang ada pada hari Selasa.

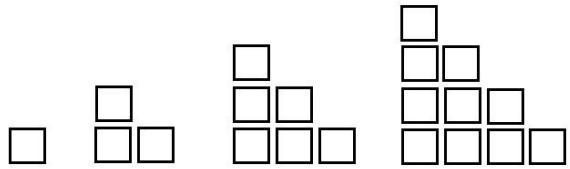
Jumlah gula yang tersedia di toko adalah ____ kg. (Tulis angkanya saja.)

(Correct +40, Wrong -10, Blank 0)

32. **Berapakah jumlah dari 5 bilangan prima pertama setelah 50?** (Tulis angkanya saja.)

(Correct +40, Wrong -10, Blank 0)

33. Perhatikan pola bilangan di bawah ini!



Diketahui deret persegi membentuk pola bilangan segitiga dengan jumlah sebagai berikut: 1, 3, 6, 10, dan seterusnya.

Berapakah hasil penjumlahan 15 suku pertama deret tersebut? (Tulis angkanya saja.)

(Correct +40, Wrong -10, Blank 0)

34. **Berapakah hasil kali semua bilangan prima yang kurang dari 20?** (Tulis angkanya saja.)

(Correct +40, Wrong -10, Blank 0)

35. Dalam sebuah lomba lari, terdapat 8 peserta.

Berapakah banyaknya kemungkinan susunan juara 1, 2, dan 3? (Tulis angkanya saja.)

(Correct +40, Wrong -10, Blank 0)

36. Bilangan desimal $0,2111111.....$ dalam bentuk pecahan yang paling sederhana adalah $\frac{p}{q}$.

Maka $p+q=$ ____. (Tulis angkanya saja.)

(Correct +40, Wrong -10, Blank 0)

37. Umur kakek sekarang 6 kali umur cucunya. 12 tahun yang akan datang, umur kakek 3 kali umur cucunya.

Umur kakek sekarang adalah _____ tahun. (Tulis angkanya saja.)

(Correct +40, Wrong -10, Blank 0)

38.

4A5B

Angka tersebut habis dibagi 3 dan 4. A dan B merupakan bilangan 1 digit.

Berapakah nilai A + B yang terkecil yang mungkin? (Tulis angkanya saja.)

(Correct +40, Wrong -10, Blank 0)

39. Segitiga PQR dibentuk oleh titik-titik P (-2, 1), Q (4, 1), dan R (1, 5).

Keliling segitiga PQR adalah _____ satuan. (Tulis angkanya saja.)

(Correct +40, Wrong -10, Blank 0)

40. Doni memiliki sejumlah ikan yang memiliki 5 warna yang berbeda. Setiap ikan memiliki tepat 1 warna saja. Tiga diantaranya berwarna putih. Ikan berwarna hitam berjumlah sama dengan ikan berwarna putih. Ikan berwarna merah berjumlah dua kali lipat ikan berwarna hitam. Ikan berwarna kuning berjumlah dua kali lipat ikan berwarna merah. Ikan berwarna biru berjumlah dua kali lipat ikan berwarna kuning.

Jika dibuat diagram lingkaran berdasarkan warna ikan yang dimiliki Doni, warna manakah yang akan membentuk sudut siku-siku pada diagram lingkaran tersebut? (Tulis angka yang menunjukkan warna jawaban berdasarkan tabel berikut.)

No	Warna
1	putih
2	hitam
3	Merah
4	kuning
5	biru

(Correct +40, Wrong -10, Blank 0)

Survey Evaluasi Peserta EMC 2024

Terima kasih sudah mengikuti Lomba Matematika EMC 2024.
Sampai jumpa pada acara Penganugerahan Pemenang EMC 2024, pada hari **Sabtu, 7 Desember 2024**.
Kirimkan kritik dan saran melalui survey berikut:
ref.kompetisi.net/24

Puas dengan tantangan matematika EMC? Pasti belum kan?
Tunjukkan ketangguhanmu dengan mengikuti Kompetisi Matematika tingkat Internasional paling seru dan menantang

Komodo International Online MATH COMPETITION 2025

Tingkatkan kemampuan matematikamu ke level selanjutnya dengan bersaing melawan lebih dari 2000 siswa dari 65+ negara!

Pendaftaran dibuka tanggal: **8 Januari 2025**	Soal tersedia dalam **BAHASA INDONESIA!!!**

Informasi lebih lanjut:
Website: **komodomathfestival.com**
Instagram: **@komodomathfestival**

EDUVERSAL MATHEMATICS COMPETITION season 6
KOMPETISI MATEMATIKA NO. 1 SE-INDONESIA

Terselenggara Berkat Dukungan

Answer Keys

No	Key	Code
1	C	EMC/3800/OIMBM
2	A	EMC/3782/NP8DE
3	B	EMC/3797/LCFRS
4	D	EMC/3951/LPJTB
5	D	EMC/3793/FNL5G
6	A	EMC/3950/1K0PC
7	B	EMC/3799/X4TXA
8	B	EMC/3783/PGZNX
9	B	EMC/3952/WUNUU
10	A	EMC/3933/V5OFV
11	D	EMC/3817/1R7P3
12	B	EMC/3870/EFRNM
13	C	EMC/3794/RCXOI
14	D	EMC/3828/ZYSVM
15	A	EMC/3805/W5FVF
16	D	EMC/3940/3G6IT
17	D	EMC/3924/YCMMD
18	A	EMC/3955/U9NEJ
19	B	EMC/3883/WT2PH
20	B	EMC/3781/PFTLA
21	A	EMC/3915/PIG3M
22	C	EMC/3893/OKWOB
23	A	EMC/3816/9MTO7
24	B	EMC/3815/UNHME
25	D	EMC/3780/JNEZY
26	A	EMC/3818/MT64M
27	D	EMC/3798/NAIYZ
28	D	EMC/3801/Z6HAL
29	D	EMC/3946/OK8AH
30	B	EMC/3920/RNYS5