

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

- A)  $\frac{39}{40}$
- B)  $\frac{3}{10}$
- C)  $\frac{39}{160}$
- D)  $\frac{2}{5}$

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

2. 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) Median dari data tersebut adalah 9 tahun.
- B) Modus dari data tersebut adalah 10 tahun.
- C) Rata-rata usia anggota klub catur lebih dari 10 tahun.
- D) Jangkauan data tersebut adalah 5 tahun.

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

3. 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) 240 gram
- B) 480 gram
- C) 360 gram
- D) 720 gram

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

4. 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) 16 tahun
- B) 18 tahun
- C) 15 tahun
- D) 19 tahun

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

5. 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) 3  
B) 5  
C) 2  
D) 4

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

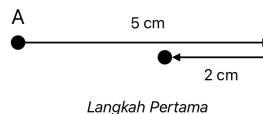
6. Umur seorang ayah adalah 3 kali umur anaknya.

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

- A) 12 tahun  
B) 11 tahun  
C) 13 tahun  
D) 14 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.

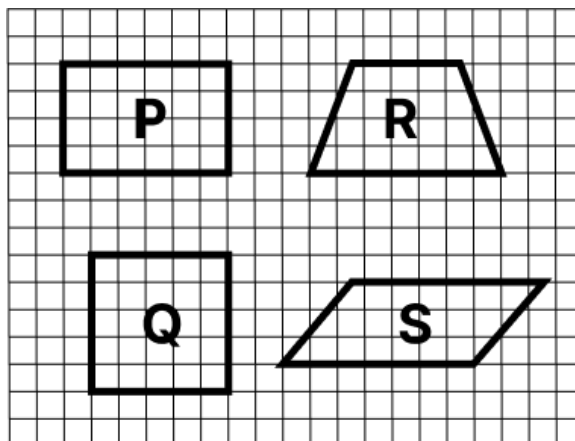


Jika semut tersebut telah bergerak sebanyak 7 kali, berapa cm jarak semut tersebut dari titik A?

- A) 21 cm  
B) 24 cm  
C) 15 cm  
D) 18 cm

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

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



Bangun manakah yang memiliki luas terbesar?

- A) S  
B) P  
C) R  
D) Q

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

9. 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) 17 kotak
- B) 8 kotak
- C) 13 kotak
- D) 12 kotak

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

10. 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) 19:00:24
- D) 19:00:48

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

11. Richie baru saja pulang dari luar negeri dan membeli coklat sebagai oleh-oleh untuk teman-temannya di kelas sebanyak 19 orang. Namun pada saat dia datang ke sekolah, 3 orang siswa tidak bisa hadir karena sakit. Dikarenakan 3 siswa yang tidak hadir, Richie membagikan semua coklat yang ia bawa dan masing-masing temannya mendapatkan tambahan 6 coklat.

**Berapakah jumlah coklat yang Richie bawa ke Sekolah?**

- A) 512
- B) 494
- C) 608
- D) 114

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

12. Di kamar Andre terdapat 3 lampu kelap-kelip dengan warna dan waktu yang menyala berbeda-beda. Lampu merah menyala setiap 3 detik, lampu kuning menyala setiap 4 detik, dan lampu biru setiap 5 detik.

**Setelah semua lampu menyala bersamaan, berapa kali dalam satu menit selanjutnya minimal dua lampu menyala dalam waktu bersamaan?**

- A) 10 kali
- B) 12 kali
- C) 11 kali
- D) 9 kali

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

13. 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)  $\frac{5}{12}$   
 B)  $\frac{1}{3}$   
 C)  $\frac{1}{4}$   
 D)  $\frac{7}{12}$

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

14. Seorang pelari maraton berlari sejauh 42 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) 10,5 km  
 B) 3,5 km  
 C) 7 km  
 D) 14 km

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

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

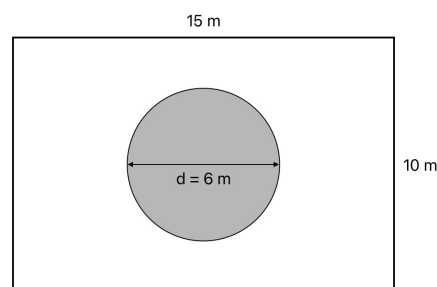
Nilai	Jumlah Siswa
70	4
75	6
80	10
85	5
90	5

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

- A) 16 siswa  
 B) 10 siswa  
 C) 20 siswa  
 D) 14 siswa

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

16. 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.

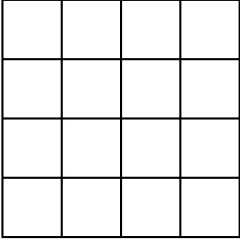


**Berapakah luas taman yang TIDAK termasuk kolam ikan? ( $\pi = 3,14$ )**

- A) 121,74 m<sup>2</sup>  
 B) 178,26 m<sup>2</sup>  
 C) 114 m<sup>2</sup>  
 D) 150 m<sup>2</sup>

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

17. Ada berapa jumlah persegi pada gambar berikut?



- A) 29  
B) 30  
C) 25  
D) 16

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

18. Perhatikan pola bilangan berikut:

**2, 5, 11, 20, 32, ...**

**Berapakah selisih antara bilangan ke-10 dan ke-8 pada pola tersebut?**

- A) 51  
B) 86  
C) 137  
D) 47

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

19. 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)

20. Andi bersepeda dari rumahnya ke sekolah dengan kecepatan 10 km/jam. Ia berangkat pukul 06.30 dan tiba di sekolah pukul 06.45. Setelah selesai sekolah pukul 13.00, Andi pulang ke rumah dengan kecepatan 15 km/jam.

**Pukul berapa Andi tiba di rumah?**

- A) 13.20  
B) 13.15  
C) 13.10  
D) 13.12

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

21. Hitunglah jumlah dari 10 suku pertama pada deret berikut:

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

- A)  $\frac{511}{512}$   
B)  $\frac{511}{256}$   
C)  $\frac{255}{256}$   
D)  $\frac{1023}{512}$

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

22. Titik-titik A (-2, 1), B (3, 1), dan C (1, 4) adalah titik sudut dari jajar genjang ABCD.

**Jika AB sejajar dengan CD, manakah dari titik berikut yang merupakan koordinat titik D?**

- A) (-4, 4)  
B) (0, 4)  
C) (-2, 4)  
D) (3, 4)

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

23. Berapakah bilangan ke-10 dari pola berikut?

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

- A) 36  
B) 45  
C) 66  
D) 55

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

24. Berapakah banyaknya bilangan prima antara 30 dan 100?

- A) 15  
B) 16  
C) 13  
D) 14

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

25. Dua buah dadu dilempar bersamaan.



Berapa peluang jumlah mata dadu yang muncul adalah 7 atau 11?

- A)  $\frac{5}{18}$   
 B)  $\frac{1}{9}$   
 C)  $\frac{2}{9}$   
 D)  $\frac{1}{6}$

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

26. 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) 7  
 B) 5  
 C) 6  
 D) 8

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

27. 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)

28. 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)

29. Sebuah kotak berisi 5 bola merah, 3 bola biru, dan 2 bola kuning. Diambil 2 bola secara acak (bola diambil satu per satu secara berurutan dan bola pertama tidak dikembalikan).

**Berapa peluang terambilnya kedua bola berwarna biru?**

- A)  $\frac{1}{10}$   
B)  $\frac{3}{10}$   
C)  $\frac{1}{15}$   
D)  $\frac{3}{20}$

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

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

**Berapakah jumlah 5 suku pertama barisan tersebut?**

- A) 75  
B) 65  
C) 85  
D) 55

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

31. Jika  $\frac{1}{7}$  dituliskan dalam bentuk desimal, angka yang berada pada posisi ke-2024 di belakang koma adalah \_\_\_\_\_. (Tulis angkanya saja.)

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

32. Faktor prima terbesar dari 2024 adalah \_\_\_\_\_. (Tulis angkanya saja.)

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

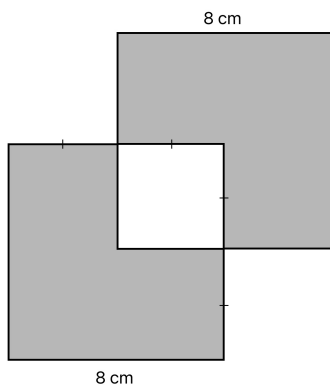


33. Dalam sebuah kompetisi matematika, setiap jawaban benar diberi skor 4, jawaban salah diberi skor -2, dan tidak menjawab diberi skor -1. Ada 25 soal dalam kompetisi tersebut.

**Jika seorang peserta memperoleh skor 60, dan ada 2 soal yang tidak dijawab, berapa banyak soal yang ia jawab dengan benar?** (Tulis angkanya saja.)

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

34. Perhatikan gambar berikut.



Pada gambar di atas terdapat dua buah persegi yang bertumpuk sebagian, dan panjang sisi persegi tersebut adalah 8 cm.

**Luas daerah yang diarsir adalah \_\_\_\_\_  $cm^2$ .** (Tulis angkanya saja.)

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

35. Diketahui bahwa  $A = \frac{1}{5} + \frac{2}{5} + \frac{3}{5} + \dots + \frac{14}{5}$  dan  $B = \frac{1}{6} + \frac{3}{6} + \frac{5}{6} + \dots + \frac{11}{6}$ .

**Berapakah nilai dari  $A - B$ ?** (Tulis angkanya saja.)

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

36. Ayah dan Budi sedang mengecat sebuah pagar. Ayah dapat mengecat seluruh pagar dalam waktu 2 jam, sedangkan Budi dapat mengecat seluruh pagar dalam waktu 3 jam.

**Jika Ayah dan Budi bekerja sama mengecat pagar tersebut, waktu yang mereka butuhkan untuk menyelesaikannya adalah \_\_\_\_\_ menit.** (Tulis angkanya saja.)

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

37. Data nilai ulangan matematika siswa kelas 5 SD Pelita disajikan dalam tabel berikut:

Nilai	Jumlah Siswa
70	5
75	8
80	12
85	7
90	3

**Berapa banyak siswa yang mendapatkan nilai di atas rata-rata? (Tulis angkanya saja.)**

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

38. Terdapat 4 warna cat berbeda.



**Jika akan dipilih 2 warna untuk mengecat dinding, berapakah banyaknya kombinasi warna yang mungkin? (Tulis angkanya saja.)**

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

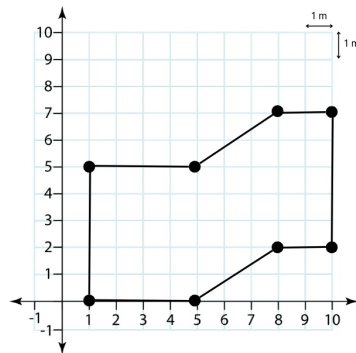
39. Dari 5 siswa laki-laki dan 4 siswa perempuan, akan dibentuk satu tim cerdas cermat yang terdiri dari 3 orang.



**Berapa banyak tim cerdas cermat yang dapat dibentuk jika harus ada minimal 2 siswa laki-laki dalam tim tersebut? (Tulis angkanya saja.)**

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

40. Sebuah taman berbentuk seperti gambar di bawah ini.



Setiap kotak dalam koordinat memiliki luas  $1m^2$  dan pemilik taman tersebut ingin menanam rumput pada seluruh permukaan tamannya.

**Luas permukaan rumput yang dibutuhkan adalah \_\_\_\_\_  $m^2$ . (Tulis angkanya saja.)**

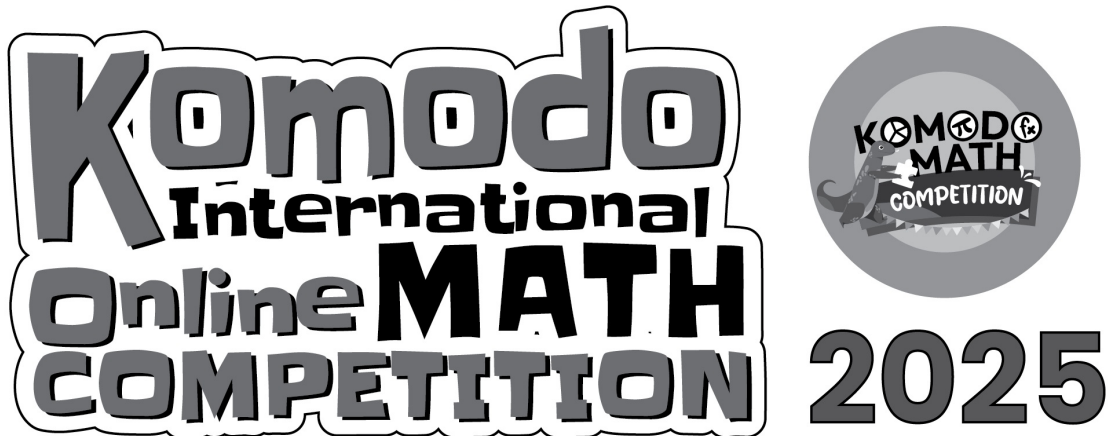
(Correct +40, Wrong -10, Blank 0)

## 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](https://ref.kompetisi.net/24)

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



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](https://komodomathfestival.com)  
Instagram: @komodomathfestival



## EDUVERSAL MATHEMATICS COMPETITION KOMPETISI MATEMATIKA NO. 1 SE-INDONESIA

Terselenggara Berkat Dukungan



## Answer Keys

No	Key	Code
1	D	EMC/3783/PGZNX
2	A	EMC/3800/OIMBM
3	A	EMC/3951/LPJTB
4	D	EMC/3782/NP8DE
5	D	EMC/3797/LCFRS
6	D	EMC/3950/1K0PC
7	A	EMC/3799/X4TXA
8	D	EMC/3952/WUNUU
9	C	EMC/3816/9MT07
10	C	EMC/3793/FNL5G
11	C	EMC/3859/O9VFN
12	A	EMC/3844/FMISA
13	C	EMC/3805/W5FVF
14	A	EMC/3894/LNTSX
15	C	EMC/3817/1R7P3
16	A	EMC/3801/Z6HAL
17	B	EMC/3804/ECZFQ
18	A	EMC/3796/ILZ3K
19	C	EMC/3794/RCXOI
20	C	EMC/3803/MCJV8
21	D	EMC/3828/ZYSVM
22	A	EMC/3919/N1FDV
23	D	EMC/3798/NAIYZ
24	A	EMC/3942/TYBE1
25	C	EMC/3926/CTLN6
26	A	EMC/3780/JNEZY
27	B	EMC/3781/PFTLA
28	A	EMC/3818/MT64M
29	C	EMC/3923/HTXDM
30	C	EMC/3815/UNHME