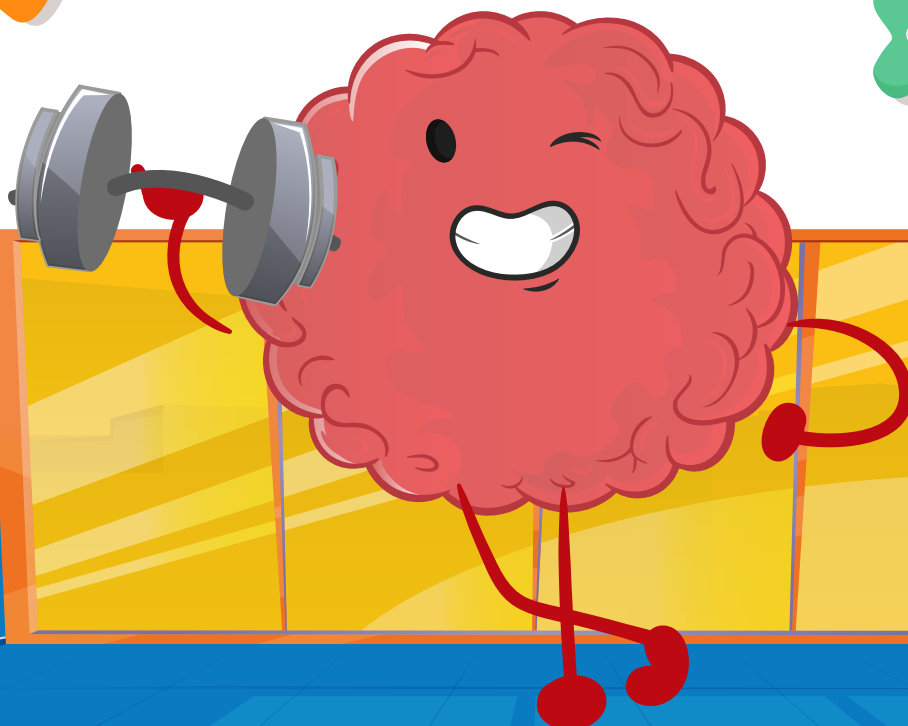


# PETUNJUK TEKNIS

## EDUVERSAL MATHEMATICS COMPETITION Season 5

Kompetisi Matematika  
No. 1 Se-Indonesia





# **PANDUAN TEKNIS**

# **EDUVERSAL**

# **MATHEMATICS**

# **COMPETITION**

**Season 5**

## **DAFTAR ISI**

DESKRIPSI KEGIATAN EMC 2023	4
Latar Belakang	5
Nama dan Tema Kegiatan	6
Tujuan Kegiatan	7
Rangkaian Kegiatan	8
Waktu dan Tempat Kegiatan	9
Hadiah dan Penghargaan	10
Pembeda Emc dari Lomba Sejenis	11
Pasca Emc	13
PENDAFTARAN	14
Periode Pendaftaran	15
Ketentuan Peserta	15
Biaya Pendaftaran	16
Mekanisme Pendaftaran Perorangan	16
Mekanisme Pendaftaran Melalui Test Center	17
SILABUS	18
SIMULASI	22
BABAK PENYISIHAN	24
Komposisi Soal dan Penilaian	25
Mekanisme Ujian	25
Hadiah Babak Penyisihan	25
BABAK FINAL	28
Komposisi Soal dan Penilaian	29
Mekanisme Ujian	29
Hadiah Babak Final	31
STATISTIK & GALERI KEGIATAN EMC	32
PENUTUP	36



**(Eduversal Math Competition 2023)**



## LATAR BELAKANG

Pendidikan adalah salah satu kebutuhan pokok pada zaman modern ini. Tanpa pendidikan, manusia sulit untuk berkembang bahkan akan tertinggal dan terbelakang, baik itu dari segi pengetahuan maupun moral dan budi pekerti. Ada berbagai cara untuk memajukan pendidikan. Misalnya, pemerataan akses pendidikan, peningkatan kualitas pembelajaran, peningkatan kesejahteraan pendidik, dan sebagainya.

Salah satu cara lainnya untuk memajukan pendidikan adalah dengan menyediakan kesempatan bagi peserta didik untuk berprestasi, misalnya dengan menyelenggarakan kompetisi yang berkualitas. Eduversal Foundation sebagai lembaga yang bergerak di bidang pendidikan di Indonesia turut hadir dengan menggelar sebuah ajang kompetisi Matematika tingkat nasional yang bernama Eduversal Mathematics Competition (EMC). Kegiatan ini diadakan pertama kali pada 2019 secara luring (offline), lalu pada 2020 dan 2021 secara daring (online) di tengah pandemi. Pada tahun 2022 lalu, EMC kembali dilaksanakan secara luring (offline) diikuti lebih dari 10.000 pendaftar. 5000 peserta terbaik mengikuti babak final di 35 Test Center yang tersebar di kota-kota besar Indonesia. Pada tahun 2023 ini, EMC kembali diadakan dengan menargetkan lebih banyak peserta.

Mengapa matematika? Matematika adalah subjek yang perannya menyerupai bahasa. Tanpa mempelajari suatu bahasa, tentu sulit untuk mengakses literatur dalam bahasa tersebut. Demikian pula, matematika adalah bahasa dari semua ilmu alam maupun ilmu sosial. Tanpa literasi matematika yang baik, sulit untuk mengembangkan keilmuan seseorang. Demikianlah alasan pentingnya matematika.

Sayangnya, masih banyak pandangan negatif tentang matematika. Ada yang menganggap matematika itu rumit dan membosankan. Melalui kegiatan ini, hendak ditunjukkan bahwa matematika mempunyai sisi yang seru dan menyenangkan.



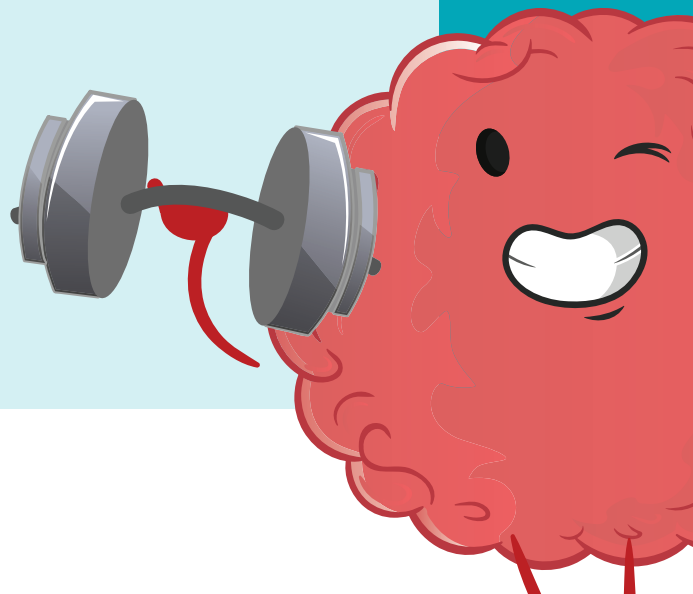
## NAMA DAN TEMA KEGIATAN

Kegiatan ini bertajuk **Eduversal Mathematics Competition (EMC)**, sebuah kompetisi matematika yang diadakan secara nasional untuk pelajar dari kelas 4 SD sampai dengan 12 SMA atau sederajat. Tema EMC tahun ini adalah *Strengthen Your Mind With Math*. Tema ini muncul sebagai respon terhadap tantangan-tantangan yang luar biasa dari berbagai aspek:

- Maraknya konten singkat (*short-form content*) yang dikonsumsi oleh generasi muda, membuat siswa terbiasa dengan informasi ringkas, dan kesulitan untuk memperhatikan sesuatu dalam jangka panjang. Dengan kata lain, menurunnya *attention span*. Padahal, tidak semuanya bisa dipelajari secara instan.
- Meledaknya penggunaan kecerdasan buatan (*artificial intelligence / AI*) pada bidang-bidang yang tadinya dimonopoli oleh manusia, seperti penulisan, seni, dan pemrograman. Jika tidak disikapi dengan baik, ini bisa membuat siswa malas berpikir dan terlalu mengandalkan AI secara berlebihan.
- Isu-isu kesehatan mental yang masih sering diremehkan. Baik itu kelelahan belajar (*fatigue*), kegelisahan (*anxiety*), dan jatuhnya harga diri (*self-esteem*).

Melalui kegiatan EMC tahun ini, siswa diajak untuk memperkuat pikiran dengan matematika. Kegiatan-kegiatan EMC diharapkan dapat membekali dan melatih siswa agar memiliki **stamina pikiran yang kuat untuk memecahkan masalah** (*problem solving*), sehingga *attention span* meningkat, tidak kalah dari AI, dan siswa memiliki mental yang sehat.

**Strengthen  
your mind  
with MATH**





## TUJUAN KEGIATAN

Tujuan diselenggarakannya *Eduversal Mathematics Competition (EMC)* antara lain:

1. Meningkatkan kecintaan siswa terhadap matematika.
2. Meningkatkan rasa percaya diri siswa dalam mempelajari matematika.
3. Mengukur keberhasilan siswa dalam menguasai matematika.
4. Menjadi wadah bagi siswa untuk mengembangkan kemampuan matematika.
5. Menjadi ajang berprestasi di bidang matematika.
6. Menanamkan kebiasaan menyelesaikan masalah (*problem solving*).
7. Menyegarkan kembali semangat belajar siswa.
8. Menghilangkan rasa penat dari pembelajaran yang monoton.
9. Meningkatkan mutu pendidikan di Indonesia khususnya pada bidang matematika.



## RANGKAIAN KEGIATAN

Setelah masa pendaftaran ditutup, peserta akan mengikuti **Simulasi EMC** secara daring melalui situs EMC. Setelah itu, terdapat dua babak dalam kompetisi EMC 2023, yaitu:

1. **Babak penyisihan** diadakan secara daring melalui situs EMC. Pada setiap tingkatan kelas, yang lolos ke babak final adalah 50% tertinggi nasional atau peringkat 1-30 pada setiap *Test Center*.
2. **Babak final** diadakan secara luring di lokasi-lokasi *Test Center*.

Selain kegiatan kompetisi, Eduversal Foundation juga akan mengadakan kegiatan-kegiatan tambahan untuk memperkaya pengalaman siswa:

1. **Kuis mingguan** yang diadakan selama masa pendaftaran, untuk menjaga antusiasme peserta yang sudah mendaftar dan menarik minat calon peserta baru. Kuis mingguan juga menjadi sarana berlatih untuk mempersiapkan diri sebelum kompetisi EMC 2023.
2. **Webinar pendidikan** secara daring, mengangkat topik-topik yang menarik bagi kalangan luas pada umumnya dan kalangan pecinta matematika pada khususnya.
3. Festival Matematika.
4. Konten pembahasan soal-soal EMC dari tahun-tahun sebelumnya.



# WAKTU DAN TEMPAT KEGIATAN

Rangkaian kegiatan EMC diadakan secara daring dan luring sebagai berikut.

Kegiatan	Waktu	Mode dan Tempat
Pendaftaran	18 Agustus – 18 Oktober 2023	Daring di situs EMC atau luring di <i>Test Center</i>
Ujian Simulasi	21 Oktober 2023	Daring, situs EMC
Babak penyisihan	28 Oktober 2023	Daring, situs EMC
Pengumuman babak penyisihan	2 November 2023	Daring, situs EMC
Daftar ulang untuk babak final	2–7 November 2023	Daring, situs EMC
Babak final	18 November 2023	Luring, <i>Test Center</i>
Pengumuman pemenang dan upacara penutupan	2 Desember 2023	Daring, Zoom



## HADIAH DAN PENGHARGAAN

Terdapat 9 tingkatan kelas (4 SD sampai 12 SMA) yang dapat berpartisipasi pada **Eduversal Mathematics Competition (EMC)**. Pada babak penyisihan dan final, ditentukan finalis dan pemenang dari masing-masing tingkatan kelas. Semua peserta dapat mengunduh sertifikat peserta dan piagam penghargaan sesuai capaiannya pada situs EMC. Berikut ini informasi hadiah pada berbagai rangkaian kegiatan EMC.

Kegiatan	Hadiah satuan	Banyaknya pemenang
Kuis mingguan, 3 pemenang per pekan selama 8 pekan	Rp 25.000	24 orang
Penyisihan, peringkat 1-10	Rp 300.000	90 orang
Babak final, peringkat 1-2	Rp 2.000.000	18 orang
Babak final, peringkat 3-5	Rp 1.000.000	27 orang
Babak final, peringkat 6-10	Rp 500.000	45 orang
Total hadiah dan pemenang	Rp 113.850.000	207 orang <sup>*)</sup>

\*) Bisa jadi satu orang memenangkan beberapa hadiah, misalnya seorang siswa menang kuis, peringkat 2 pada babak penyisihan, dan menjadi juara 3 pada babak final.



## PEMBEDA EMC DARI LOMBA SEJENIS

Berikut ini beberapa keunggulan EMC yang membedakannya dari lomba-lomba sejenis:

**1. Diakui oleh Puspresnas**

Kegiatan *Eduversal Mathematics Competition (EMC)* sudah lolos proses Kurasi oleh Pusat Prestasi Nasional (Puspresnas) sehingga para pemenang dapat mengajukan sertifikat pengakuan dari Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, dan Pendidikan Tinggi.

**2. Member Area pada situs EMC**

Kegiatan EMC didukung oleh platform yang lengkap berupa situs EMC. Pada member area, peserta dapat melakukan proses pendaftaran, memperoleh informasi terbaru, mengikuti kuis mingguan, babak penyisihan, serta mengunduh sertifikat dan piagam penghargaan.

**3. Hadiah yang melimpah**

Dengan total hadiah lebih dari 120 juta rupiah, menjadi penyemangat siswa untuk berkompetisi.

**4. Pemeringkatan peserta berdasarkan kelas**

Peserta tidak perlu khawatir akan bersaing dengan kakak kelasnya, karena peringkatnya dihitung pada tingkatan kelasnya saja. Untuk masing-masing tingkatan kelas akan ada pemenang dan juara.





#### 5. Soal-soal yang berkualitas

Tim penyusun soal EMC terdiri dari akademisi dan guru yang memiliki kompetensi dan integritas tinggi. Soal dirancang agar mudah dimengerti tapi tidak membosankan, tidak rumit tapi menantang, serta dapat dicari solusinya dengan kreativitas, ketelitian, dan penguasaan konsep dasar.

#### 6. Kegiatan tambahan

Selain kompetisi, EMC 2023 juga mengadakan simulasi, kuis mingguan, dan webinar.

#### 7. Partner media

Eduversal Foundation bekerja sama dengan 15 media massa nasional yang meliput setiap kegiatan EMC. Setiap rangkaian kegiatan EMC terpublikasi dengan baik.

#### 8. Beasiswa pendidikan

Selain hadiah uang tunai, para finalis juga berkesempatan memperoleh Beasiswa Pendidikan senilai lebih dari 1 Milyar rupiah dari sekolah-sekolah bertaraf internasional mitra Eduversal, serta diskon khusus untuk program & pelatihan olimpiade yang diselenggarakan oleh Eduversal.



## PASCA EMC

Untuk mengukur kemampuan pelajar Indonesia dengan pelajar dari negara lain, Eduversal Foundation mengadakan kompetisi matematika tingkat dunia bertajuk **KOMODO Math Festival**. **KOMODO Math Festival** telah diadakan sejak 2021 dan diikuti oleh ribuan peserta dari 56 negara. Seluruh peserta EMC diundang untuk mengikuti **KOMODO Math Festival** yang akan dilaksanakan Januari 2024.





# PENDAFTARAN



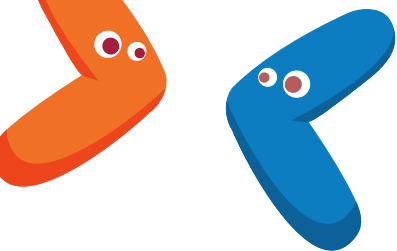
## PERIODE PENDAFTARAN

Pendaftaran peserta dibuka	: Jumat, 18 Agustus 2023
Pendaftaran peserta ditutup	: Rabu, 18 Oktober 2023
Daftar ulang babak final dibuka	: Kamis, 2 November 2023
Daftar ulang babak final ditutup	: Selasa, 7 November 2023

## KETENTUAN PESERTA

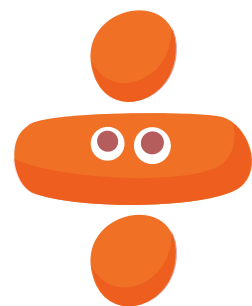
1. Peserta adalah pelajar SD/MI, SMP/MTs, SMA/MA dan SMK se-Indonesia kelas 4-12 pada tahun ajaran 2023/2024 yang ditunjukkan dengan surat keterangan dari sekolah atau dokumen resmi lain seperti kartu pelajar, rapor sekolah.
2. Peserta wajib menyelesaikan seluruh rangkaian pendaftaran dan pembayaran.
3. Peserta wajib mengikuti Simulasi EMC secara daring pada tanggal 21 Oktober 2023. Nilai Simulasi tidak akan mempengaruhi nilai Babak Penyisihan maupun Babak Final.
4. Untuk Simulasi EMC dan Babak Penyisihan yang diadakan secara daring, peserta bertanggung jawab menyediakan kelengkapan ujian berupa komputer PC / laptop atau smartphone dengan kamera depan yang berfungsi dengan baik. Tidak disarankan menggunakan smartphone karena dapat mempengaruhi kenyamanan ujian.
5. Peserta yang lolos babak final wajib melakukan daftar ulang pada member area EMC.
6. Untuk Babak Final, peserta wajib datang ke lokasi Test Center yang dipilih pada saat pendaftaran. Peserta bertanggung jawab menyediakan alat tulis berupa pensil 2B dan penghapus..





## BIAYA PENDAFTARAN

Biaya pendaftaran babak penyisihan	: Rp 20.000
Biaya pendaftaran babak final	: Rp 55.000
(Biaya pendaftaran sudah termasuk biaya administrasi)	



## MEKANISME PENDAFTARAN

Peserta dapat melakukan pendaftaran secara langsung pada EMC ([emc.kompetisi.net](http://emc.kompetisi.net)), atau menghubungi/mengunjungi Test Center EMC terdekat. Pendaftaran dapat dilakukan secara individu, maupun kolektif. Terdapat potongan biaya apabila pembayaran dilakukan secara kolektif.

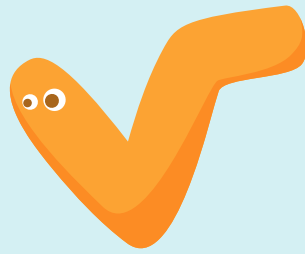
### Pendaftaran secara individu pada situs EMC

1. Peserta membuat akun pada situs EMC ([emc.kompetisi.net](http://emc.kompetisi.net)).
2. Peserta login dan mengisi data pendaftaran secara daring melalui akun EMC.
3. Peserta mengunggah bukti identitas berupa surat keterangan dari sekolah atau dokumen resmi lain melalui akun EMC.
4. Peserta memilih lokasi Test Center (untuk babak final) melalui akun EMC.
5. Peserta menyelesaikan pembayaran sesuai prosedur yang dijelaskan pada akun EMC.
6. Peserta dapat mengoreksi data pendaftaran melalui akun EMC hingga akhir masa pendaftaran.
7. Peserta yang lolos ke Babak Final juga dapat melakukan daftar ulang dan menyelesaikan pembayaran secara melalui akun EMC.
8. Peserta bertanggung jawab penuh atas ketepatan data yang diisikan. Segala sesuatu yang diakibatkan oleh kesalahan pengisian data tidak menjadi tanggung jawab panitia.

### Pendaftaran secara kolektif pada situs EMC

1. Admin sekolah (guru atau perwakilan sekolah) membuat akun pada situs EMC ([emc.kompetisi.net](http://emc.kompetisi.net)).
2. Admin sekolah mengunggah bukti identitas berupa surat keterangan dari sekolah atau dokumen resmi lain melalui akun admin.





3. Admin sekolah mengisi nama-nama siswa yang akan didaftarkan melalui akun admin. Sistem EMC akan secara otomatis membuat akun untuk siswa-siswa tersebut. Admin sekolah akan mendapatkan list berisi username dan password untuk setiap siswa yang didaftarkannya.
4. Admin sekolah mengarahkan siswa-siswanya untuk login dan melengkapi data pendaftaran melalui akun EMC masing-masing.
5. Admin sekolah membeli voucher pendaftaran sesuai dengan banyaknya siswa yang didaftarkan melalui akun admin. Terdapat potongan sebesar Rp 5.000 per siswa untuk pembelian voucher di atas 10 siswa.
6. Admin sekolah mengisi kode voucher untuk setiap siswa yang didaftarkan melalui akun admin.

### Pendaftaran melalui Test Center EMC

1. Peserta menghubungi/mendatangi lokasi Test Center pada masa pendaftaran.
2. Peserta mengisi formulir pendaftaran yang diberikan.
3. Peserta membayar biaya pendaftaran.
4. Peserta menyimpan tanda bukti pembayaran.
5. Peserta mengecek pesan pada email yang didaftarkan.
6. Peserta masuk ke akun EMC pada laman [emc.kompetisi.net](http://emc.kompetisi.net) menggunakan akun yang dikirimkan.
7. Peserta dapat mengoreksi data pendaftaran melalui akun EMC hingga akhir masa pendaftaran.
8. Peserta yang lolos ke Babak Final dapat melakukan daftar ulang dan menyelesaikan pembayaran secara melalui akun EMC maupun membayar kepada Test Center.







# SILABUS



Silabus EMC disusun mengikuti kurikulum yang lazim digunakan di Indonesia dan juga mengikuti silabus olimpiade matematika seperti OSN (Olimpiade Sains Nasional). Berikut ini daftar topik EMC per jenjang.

### Jenjang SD

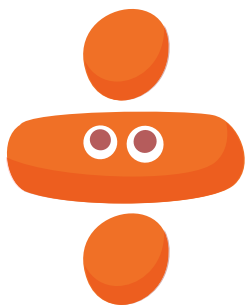
	Kelas 4	Kelas 5	Kelas 6
<b>Aritmetika</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bilangan Cacah</li> <li>• Faktor dan Kelipatan</li> <li>• Pecahan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bilangan Cacah</li> <li>• Faktor dan Kelipatan</li> <li>• Bilangan Prima</li> <li>• Pecahan</li> <li>• Notasi Desimal</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bilangan Cacah</li> <li>• Faktor dan Kelipatan</li> <li>• Bilangan Prima</li> <li>• Perhitungan uang</li> <li>• Pecahan</li> <li>• Notasi Desimal</li> </ul>
<b>Aljabar</b>	Pola Bilangan	Pola Bilangan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pola Bilangan</li> <li>• Kalimat Matematika</li> </ul>
<b>Geometri</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengukuran</li> <li>• Bangun Datar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengukuran</li> <li>• Bangun Datar</li> <li>• Koordinat</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengukuran</li> <li>• Bangun Datar</li> <li>• Koordinat</li> </ul>
<b>Statistika</b>	Analisa Data	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Analisa Data</li> <li>• Peluang</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Analisa Data</li> <li>• Peluang</li> </ul>



## Jenjang SMP

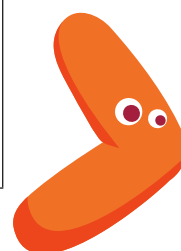
	Kelas 7	Kelas 8	Kelas 9
<b>Aritmetika</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bilangan Cacah</li> <li>• Bilangan Bulat</li> <li>• Faktor dan Kelipatan</li> <li>• Bilangan Prima</li> <li>• Perhitungan uang</li> <li>• Pecahan</li> <li>• Notasi Desimal</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bilangan Bulat</li> <li>• Pecahan</li> <li>• Pangkat dan Akar</li> <li>• Bilangan Real</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bilangan Bulat</li> <li>• Pecahan</li> <li>• Pangkat dan Akar</li> <li>• Bilangan Real</li> </ul>
<b>Aljabar</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pola Bilangan</li> <li>• Kalimat Matematika</li> <li>• Rasio dan Proporsi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kesebandingan</li> <li>• Bentuk Aljabar</li> <li>• Persamaan Linear 1 Variabel</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kesebandingan</li> <li>• Bentuk Aljabar</li> <li>• Persamaan Linear 1 Variabel</li> <li>• Pola Bilangan</li> <li>• Sistem persamaan Linear 2 Variabel</li> </ul>
<b>Geometri</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengukuran</li> <li>• Bangun Datar</li> <li>• Bangun Ruang</li> <li>• Koordinat</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sudut</li> <li>• Bangun Datar</li> <li>• Bangun Ruang</li> <li>• Koordinat</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sudut</li> <li>• Lingkaran</li> <li>• Segitiga siku-siku</li> <li>• Diagram Kartesius</li> <li>• Bangun Ruang</li> <li>• Koordinat</li> </ul>
<b>Statistika</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Analisa Data</li> <li>• Peluang</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Analisa Data</li> <li>• Peluang</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Analisa Data</li> <li>• Peluang</li> </ul>
<b>Fungsi</b>			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Himpunan</li> <li>• Relasi dan Fungsi</li> <li>• Fungsi dan Grafiknya</li> </ul>





## Jenjang SMA

	Kelas 10	Kelas 11	Kelas 12
<b>Aritmetika</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bilangan Bulat</li> <li>• Pecahan</li> <li>• Pangkat dan Akar</li> <li>• Bilangan Real</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Perpangkatan</li> <li>• Deret</li> <li>• Bunga</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Perpangkatan</li> <li>• Deret</li> <li>• Bunga</li> </ul>
<b>Aljabar</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kesebandingan</li> <li>• Bentuk Aljabar</li> <li>• Persamaan Linear 1 Variabel</li> <li>• Pola Bilangan</li> <li>• Sistem persamaan Linear 2 Variabel</li> <li>• Persamaan Kuadrat</li> <li>• Himpunan</li> <li>• Relasi dan Fungsi</li> <li>• Fungsi dan Grafiknya</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Persamaan Linear</li> <li>• Ketaksamaan</li> <li>• Suku Banyak</li> <li>• Fungsi</li> <li>• Persamaan dan fungsi kuadrat</li> <li>• Koordinat Bidang</li> <li>• Persamaan Eksponensial</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Persamaan Linear</li> <li>• Ketaksamaan</li> <li>• Suku Banyak</li> <li>• Fungsi</li> <li>• Persamaan dan fungsi kuadrat</li> <li>• Koordinat Bidang</li> <li>• Persamaan Eksponensial</li> </ul>
<b>Geometri</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sudut</li> <li>• Lingkaran</li> <li>• Segitiga siku-siku</li> <li>• Diagram Kartesius</li> <li>• Bangun Ruang</li> <li>• Kesebangunan</li> <li>• Transformasi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Trigonometri</li> <li>• Kesebangunan</li> <li>• Segitiga</li> <li>• Lingkaran</li> <li>• Segiempat</li> <li>• Bangun ruang sederhana</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Trigonometri</li> <li>• Kesebangunan</li> <li>• Segitiga</li> <li>• Lingkaran</li> <li>• Segiempat</li> <li>• Bangun ruang sederhana</li> </ul>
<b>Statistika</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Analisa Data</li> <li>• Peluang</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Analisa Data</li> <li>• Peluang</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Analisa Data</li> <li>• Peluang</li> <li>• Kombinatorika</li> </ul>
<b>Teori Bilangan</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Keterbagian</li> <li>• FPB, KPK, Algoritma Euclid</li> <li>• Bilangan Prima</li> <li>• Fungsi Tangga</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Keterbagian</li> <li>• FPB, KPK, Algoritma Euclid</li> <li>• Bilangan Prima</li> <li>• Fungsi Tangga</li> </ul>







# SIMULASI UJIAN DARING



Setiap peserta wajib mengikuti Simulasi EMC, agar menjadi familiar dengan sistem EMC yang akan digunakan pada Babak Penyisihan. Peserta dapat mengerjakan simulasi ataupun mengisi dengan sembarang, karena nilai simulasi ***tidak*** akan berpengaruh pada peringkat peserta pada Babak Penyisihan maupun Babak Final. Namun demikian, peserta dapat memanfaatkan Simulasi EMC untuk membiasakan diri dengan suasana saat Babak Penyisihan. Berikut ini mekanisme ujian simulasi EMC:

1. Ujian dilaksanakan secara daring (*online*) dari sekolah atau tempat tinggal peserta.
2. Peserta mengakses ujian melalui komputer PC / Laptop atau *smartphone* yang dipersiapkan oleh peserta.
3. Peserta membutuhkan akses internet yang baik.
4. Pada rentang waktu yang ditentukan, peserta login ke akun EMC masing-masing.
5. Di beranda (*dashboard*), peserta akan melihat hitung mundur. Setelah hitung mundur selesai, akan muncul tombol untuk memulai.
6. Durasi Simulasi EMC adalah 30 menit.
7. Peserta diminta mengerjakan 15 soal pilihan ganda dan 5 soal isian singkat. Jawaban benar atau salah akan diperhitungkan untuk simulasi penilaian, tapi nilai yang diperoleh peserta ***tidak*** akan berpengaruh pada peringkat peserta pada Babak Penyisihan maupun Babak Final.
8. Soal akan muncul satu per satu. Peserta memilih/mengisi jawaban pada kolom yang tersedia, kemudian peserta bisa berpindah ke soal berikutnya. Peserta juga dapat mengosongkan atau tidak menjawab soal, kemudian berpindah ke soal berikutnya.
9. Soal yang sudah dijawab atau dilewati tidak dapat dibuka kembali.
10. Jika terdapat problem seperti soal yang muncul dengan tidak sempurna, peserta dapat melakukan *refresh* halaman. Kemudian peserta dapat melanjutkan pada soal yang terakhir dibuka.
11. Jika internet terputus saat mengerjakan, soal-soal yang sudah dilewati akan tersimpan secara otomatis. Jika waktu pengerjaan masih tersedia, peserta dapat masuk kembali untuk melanjutkan.
12. Setelah selesai, peserta akan mendapatkan laporan hasil ujian.



# BABAK PENYISIHAN



## KOMPOSISI SOAL DAN PENILAIAN

Babak Penyisihan terdiri dari 40 soal dengan rincian jenis soal sebagai berikut:

1. Pilihan Ganda (Mudah) : 10 soal.
2. Pilihan Ganda (Sedang) : 10 soal.
3. Pilihan Ganda (Sulit) : 10 soal.
4. Isian Singkat (Sulit) : 10 soal.
5. Uraian (Sulit – Tie Breaker) : 1 soal.

Bobot nilai setiap soal sesuai dengan tingkat kesulitannya:

1. PG Mudah : Benar +8, Salah -2, Kosong 0.
2. PG Sedang : Benar +20, Salah -5, Kosong 0.
3. PG & Isian Sulit (PG/Isian) : Benar +40, Salah -10, Kosong 0.
4. Uraian : 0 (Hanya digunakan untuk penentuan juara jika ada dua peserta dengan nilai yang sama)

Dengan demikian, rentang nilai yang mungkin adalah -270 (terkecil) sampai 1080 (terbesar). Soal esai(sulit) hanya akan diperiksa untuk 10 besar nasional jika terjadi kesamaan nilai 2 atau lebih peserta.

## MEKANISME UJIAN

Sebelum ujian Babak Penyisihan dilakukan, berikut ini beberapa hal yang perlu diperhatikan:

1. Ujian dilaksanakan secara daring (*online*) dari sekolah atau tempat tinggal peserta.
2. Peserta mengakses ujian melalui komputer PC / Laptop atau *smartphone* dengan kamera depan yang berfungsi dengan baik.
3. Peserta membutuhkan akses internet yang baik.
4. Ujian akan direkam melalui kamera depan pada device yang digunakan.
5. Peserta mengarahkan kamera sehingga seluruh bagian ruangan dapat terlihat.



6. Untuk pengerjaan soal, peserta boleh menggunakan kertas kosong dan alat tulis.
7. Selama ujian, peserta **dilarang** menggunakan alat bantu hitung seperti kalkulator.
8. Selama ujian, peserta **dilarang** mengenakan headphone atau alat serupa.
9. Selama ujian, peserta **dilarang** berkomunikasi dengan pihak manapun.
10. Selama ujian, peserta **dilarang** meninggalkan sorotan kamera. Peserta disarankan untuk menyelesaikan kebutuhan ke toilet, makan, dan sebagainya sebelum ujian.
11. Peserta yang melakukan bentuk kecurangan apapun akan didiskualifikasi.

Berikut ini mekanisme ujian Babak Penyisihan:

1. Pada rentang waktu yang diberikan, peserta login ke akun EMC masing-masing.
2. Di beranda (*dashboard*), peserta akan melihat hitung mundur. Setelah hitung mundur selesai, akan muncul tombol untuk memulai ujian.
3. Durasi ujian Babak Penyisihan EMC adalah 120 menit.
4. Peserta akan mengerjakan 30 soal pilihan ganda dan 10 soal isian singkat.
5. Soal akan muncul satu per satu. Peserta memilih/mengisi jawaban pada kolom yang tersedia, kemudian peserta bisa berpindah ke soal berikutnya. Peserta juga dapat mengosongkan atau tidak menjawab soal, kemudian berpindah ke soal berikutnya.
6. Soal yang sudah dijawab atau dilewati tidak dapat dibuka kembali.
7. Jika terdapat problem seperti soal yang muncul dengan tidak sempurna, peserta dapat melakukan ***refresh*** halaman. Kemudian peserta dapat melanjutkan pada soal yang terakhir dibuka.
8. Jika internet terputus saat mengerjakan, soal-soal yang sudah dilewati akan tersimpan secara otomatis. Jika waktu pengerjaan masih tersedia, peserta dapat masuk kembali untuk melanjutkan.
9. Setelah selesai, peserta diminta mengisi survei serta memberikan saran dan masukan.
10. Pengumuman lolos Babak Final akan diberikan seminggu setelah Babak Penyisihan.



## HADIAH BABAK PENYISIHAN

Pada setiap tingkatan kelas, peringkat 1 sampai 10 nasional Babak Penyisihan akan mendapatkan piagam penghargaan yang dapat diunduh dari akun EMC dan hadiah uang tunai sebesar Rp 300.000 (lima ratus ribu rupiah) per pemenang. Peringkat 1 sampai 10 nasional Babak Penyisihan juga mendapatkan voucher diskon 50% untuk pelatihan olimpiade EduOS yang diadakan oleh Eduversal (voucher tidak dapat diuangkan).





# BABAK FINAL



## KOMPOSISI SOAL DAN PENILAIAN

Babak Penyisihan terdiri dari 40 soal dengan rincian jenis soal sebagai berikut:

1. Pilihan Ganda (Mudah) : 10 soal.
2. Pilihan Ganda (Sedang) : 10 soal.
3. Pilihan Ganda (Sulit) : 10 soal.
4. Isian Singkat (Sulit) : 10 soal.

Bobot nilai setiap soal sesuai dengan tingkat kesulitannya:

1. Mudah : Benar +8, Salah -2, Kosong 0.
2. Sedang : Benar +20, Salah -5, Kosong 0.
3. Sulit (PG/Isian) : Benar +40, Salah -10, Kosong 0.

Dengan demikian, rentang nilai yang mungkin adalah -270 (terkecil) sampai 1080 (terbesar).

## MEKANISME UJIAN

Sebelum ujian Babak Final dilakukan, berikut ini beberapa hal yang perlu diperhatikan:

1. Ujian dilaksanakan secara luring (*offline*) pada lokasi *Test Center* yang telah dipilih oleh peserta saat pendaftaran. Peserta disarankan mensurvei lokasi sebelum hari-H ujian.
2. Peserta wajib melakukan daftar ulang dan menyelesaikan pembayaran pada masa daftar ulang.
3. Peserta wajib mencetak Kartu Peserta yang dapat di-*download* dari akun EMC. Peserta juga akan diminta menunjukkan bukti identitas (kartu pelajar / surat keterangan).



4. Peserta wajib membawa alat tulis berupa pensil 2B, penghapus, dan rautan sendiri.
5. Kertas untuk corat-coret akan disediakan oleh panitia *Test Center*.
6. Selama ujian, peserta **dilarang** menggunakan alat bantu hitung seperti kalkulator.
7. Selama ujian, peserta **dilarang** mengenakan headphone atau alat serupa.
8. Selama ujian, peserta **dilarang** berkomunikasi dengan pihak manapun.
9. Selama ujian, peserta **dilarang** meninggalkan ruang ujian. Peserta disarankan untuk menyelesaikan kebutuhan ke toilet, makan, dan sebagainya sebelum ujian.
10. Peserta yang melakukan bentuk kecurangan apapun akan didiskualifikasi.

Berikut ini mekanisme ujian Babak Final:

1. Peserta disarankan untuk datang ke *Test Center* setidaknya satu jam sebelum waktu pelaksanaan ujian.
2. Peserta menunjukkan Kartu Peserta dan Bukti Identitas kepada panitia di *Test Center* dan mengisi daftar hadir.
3. Peserta hanya diperkenankan membawa alat tulis ke dalam ruangan. Jika ada barang bawaan seperti tas atau jaket, harus dititipkan terlebih dahulu. Ketersediaan fasilitas penitipan bergantung pada kebijakan *Test Center*. Disarankan peserta menitipkan barang-barangnya kepada pengantar.
4. Peserta akan mendapatkan paket soal berupa buku yang berisi 40 soal Pilihan Ganda.
5. Peserta akan mendapatkan kertas kosong untuk pengerjaan soal.
6. Peserta mengisi jawaban pada lembar jawaban komputer (LJK) yang diberikan.
7. Durasi ujian Babak Final EMC adalah 120 menit.



## PENENTUAN JUARA DAN HADIAH

Pada setiap tingkatan kelas, peringkat 1 sampai 10 nasional Babak Final akan mendapatkan piagam juara yang dapat diunduh dari akun EMC dan hadiah uang tunai sebagai berikut:

- |  |                              |
|--|------------------------------|
| 1. Peringkat 1, 2<br>(emas)            | : Rp 2.000.000 per pemenang. |
| 2. Peringkat 3, 4, 5<br>(perak)        | : Rp 1.000.000 per pemenang. |
| 3. Peringkat 6 sampai 10<br>(perunggu) | : Rp 500.000 per pemenang.   |

Apabila ada dua peserta dengan nilai yang sama, penentuan peringkat juara dilakukan dengan menilai soal uraian. Jika nilai uraian masih sama, dilihat dari banyaknya soal sulit yang dijawab dengan benar, lalu banyaknya soal sedang yang dijawab dengan benar, dan terakhir banyaknya soal mudah yang dijawab dengan benar.







# STATISTIK & GALERI KEGIATAN EMC



***Eduversal Mathematics Competition (EMC)*** telah diselenggarakan setiap tahun sejak tahun 2019. Peserta EMC terdiri dari siswa-siswi kelas 4 SD sampai 12 SMA atau sederajat. Pada EMC 2019 terdapat 2572 pendaftar. Pada EMC 2020 terdapat 4097 pendaftar, sedangkan pada EMC 2021 terdapat 4558 pendaftar dari 1264 sekolah. Sedangkan pada tahun 2022, peserta EMC mengalami pertambahan yang signifikan yakni sebanyak 10.000 Peserta dari 1748 sekolah di seluruh Indonesia.

Dari jumlah peserta yang sangat besar, dapat disimpulkan bahwa EMC adalah kegiatan yang diminati oleh masyarakat khususnya peserta didik di Indonesia. Pencapaian ini merupakan hasil dari kerjasama berbagai pihak, di antaranya tim produksi EMC dan pemasaran baik itu secara konvensional di media massa maupun secara digital melalui kanal media sosial EMC.

Karena itu, berdasarkan data EMC tahun-tahun sebelumnya untuk tahun 2023 kami memproyeksikan antusiasme peserta didik terhadap EMC akan semakin meningkat dan jumlah peserta akan bertambah. Berikut ini beberapa tangkapan gambar pilihan yang mendokumentasikan kegiatan-kegiatan selama tiga tahun penyelenggaraan EMC.











# PENUTUP

## NARAHUBUNG

Apabila memiliki pertanyaan mengenai EMC, silakan menghubungi

**Triyono – 082286000132 (Whatsapp)**

Pertanyaan akan kami jawab maksimal dalam 1x24 jam.

Ikuti akun resmi media sosial EMC untuk info lebih lanjut:

  [edumathcompetition](#)  [@emc\\_eduversal](#)

**kompetisi.net**



# EDUVERSAL MATHEMATICS COMPETITION Season 5

Kompetisi Matematika  
No. 1 Se-Indonesia

 edumathcompetition

 edumathcompetition

 @emc\_eduversal