



Sekretariat : Gedung Graha Sainca Lantai 1 UB Jl. Veteran Malang

ATRIBUT KREASI GENERASI MATEMATIKA 2020 JILID I

1. Dresscode

a) Laki-Laki

- ❖ Ketentuan Rambut :
 - Rambut berwarna hitam (tidak boleh disemir maupun dicat).
 - Rambut terlihat pendek dan rapih.
 - Rambut dilarang diikat.
 - Serta , rambut tidak melebihi leher , telinga , maupun alis
- ❖ Memakai atasan kemeja putih polos ber lengan panjang , berbahan kain (bukan kaos maupun jeans) dan juga tidak transparan serta tidak ketat
- ❖ Memakai Slayer yang sudah ditentukan (diikat dileher).
 - Slayer **Merah** untuk Prodi Matematika.
 - Slayer **Orange/jingga** untuk Prodi Ilmu Aktuaria.
- ❖ Memakai celana panjang hitam polos , berbahan kain , rapi , tidak bermotif , serta tidak ketat maupun transparan.
- ❖ Tidak boleh mengenakan perhiasan apapun seperti : gelang , kalung , cincin , dan lain-lain.
- ❖ Kuku terlihat rapi dan pendek.
- ❖ Menggunakan nametag acara.

b) Perempuan

- ❖ **Bagi yang Berkerudung :**
 - Memakai Kerudung segiempat berwarna hitam polos (Tidak berenda maupun Transparan)
- ❖ **Bagi yang tidak Berkerudung**
 - Rambut berwarna hitam (tidak boleh disemir maupun dicat).
 - Dikuncir satu (Kuncir kuda).
 - Diikat dengan ikat rambut berwarna hitam.
- ❖ Memakai atasan kemeja putih polos ber lengan panjang , berbahan kain (bukan kaos maupun jeans) dan juga tidak transparan serta tidak ketat.
- ❖ Memakai Slayer Yang sudah ditentukan (diikat dileher).
 - Slayer **Merah** Untuk Prodi Matematika.
 - Slayer **Orange/jingga** Untuk Prodi Ilmu Aktuaria.
- ❖ Memakai rok wiru panjang berwarna hitam (tidak boleh Ketat maupun transparan).
- ❖ Tidak boleh mengenakan perhiasan apapun seperti : gelang , kalung , cincin , dan lain-lain.



SIGMA 2020

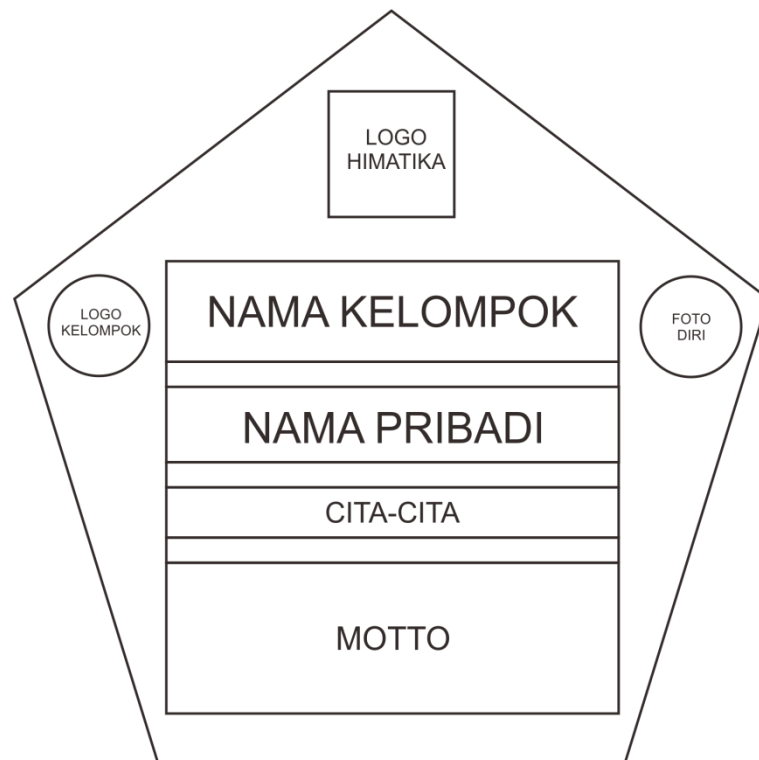
HIMPUNAN MAHASISWA MATEMATIKA
FAKULTAS MIPA
UNIVERSITAS BRAWIJAYA



Sekretariat : Gedung Graha Sainca Lantai 1 UB Jl. Veteran Malang

- ❖ Tidak diperbolehkan memakai make up apapun selama mengikuti seluruh rangkaian kegiatan acara Kreasi Generasi Matematika 2020.
- ❖ Kuku terlihat Rapi dan Pendek.
- ❖ Menggunakan nametag Acara.

2. Nametag



a) Ketentuan Umum Nametag

1. *Design Nametag* dibuat menggunakan software *Corel Draw, Photoshop, Adobe Illustration*, dan/atau aplikasi pendukung lainnya dengan format png.
2. Ukuran didapat dengan mengerjakan soal yang telah disediakan.
3. Segilima berwarna latar hitam.
4. Persegi berwarna latar sesuai warna kelompok dan tidak boleh sama dengan kelompok lain
5. Logo Himatika dapat di unduh di <http://bit.ly/LogoHimatika>
6. Nama kelompok, nama pribadi, cita-cita dan motto harus terlihat jelas.
7. Validasi ukuran *nametag* individu dapat dilakukan mulai tanggal 10 Oktober sampai tanggal 12 Oktober 2020 dengan mengisi link berikut :
<http://bit.ly/Validasi1SIGMA>



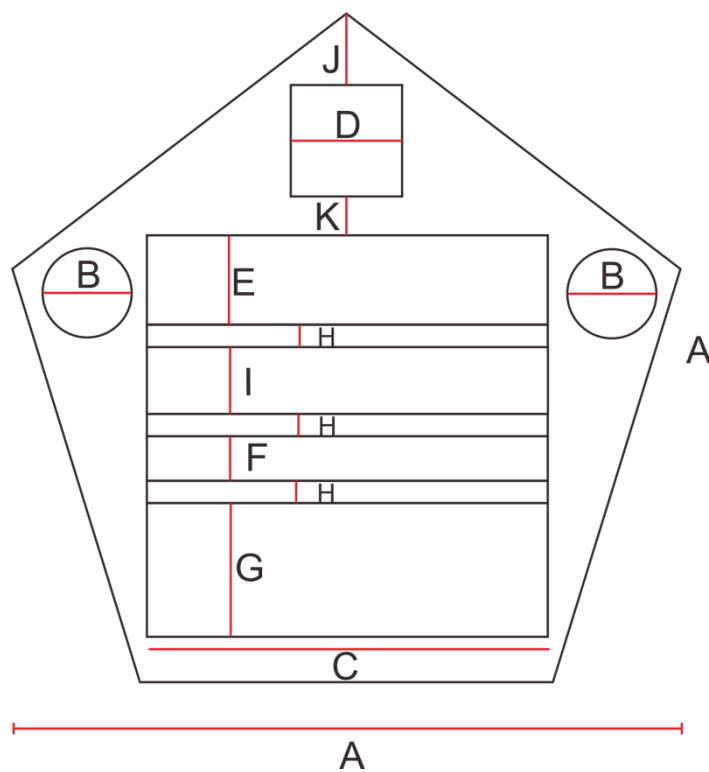
SIGMA 2020
HIMPUNAN MAHASISWA MATEMATIKA
FAKULTAS MIPA
UNIVERSITAS BRAWIJAYA



Sekretariat : Gedung Graha Saintra Lantai 1 UB Jl. Veteran Malang

8. Nilai kelulusan validasi ukuran *nametag* adalah 110. Apabila masih ditemukan nilai dibawah nilai kelulusan, maka wajib mengikuti validasi ukuran *nametag* ulang mulai tanggal 13 Oktober 2020 hingga 14 Oktober 2020.
9. *Design nametag* dikumpulkan pada GCR kelompok paling lambat tanggal 15 Oktober pukul 19.00
10. Hal-hal yang belum diatur, akan diinfokan di kemudian hari.

b) Ukuran Nametag



1. Jika diketahui akar-akar persamaan $x^2 + px + q = 0$ adalah p dan q . Maka $A = 3p^2 + 3q^2$
2. Jika diketahui suatu barisan geometri dengan
$$U_1 = \left(\frac{A}{3} - 3\right)m + n$$
$$U_2 = 6m + n$$
$$U_3 = (A - 1)m + n$$
Maka rasio barisan geometri tersebut adalah B
3. Jika f suatu fungsi yang memenuhi $f\left(\frac{1}{x}\right) + \frac{1}{x}f(-x) = Bx$ untuk setiap bilangan real $x \neq 0$. Maka $C = Bf(B)$



SIGMA 2020
HIMPUNAN MAHASISWA MATEMATIKA
FAKULTAS MIPA
UNIVERSITAS BRAWIJAYA



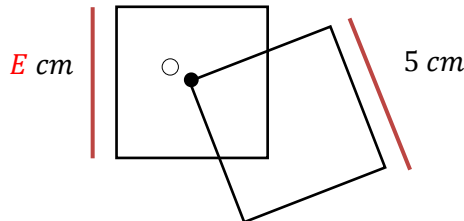
Sekretariat : Gedung Graha Saintra Lantai 1 UB Jl. Veteran Malang

4. $D = \sum_{x=-2}^2 \frac{1}{1+c^x}$

5. Jika $5x^3 - 5x - 2D = 0$

Maka $x^4 + x^3 - x^2 - 2x + 1 = E$

6.



Suatu persegi bersisi 5 cm berputar pada titik O yang merupakan titik pusat persegi lain yang bersisi E cm. Luas daerah yang berada diantara kedua persegi tersebut ialah $F \text{ cm}^2$.

7. Diberikan suatu segitiga sama kaki PQR dengan $PQ=PR=10$ cm. Titik S terletak pada sisi AB sejauh 6 cm dari P, serta titik T pada sisi PR sejauh 4 cm dari P. Selanjutnya dari P ditarik garis tinggi dan memotong QR di U. Jika bilangan rasional $\frac{F}{b}$ menyatakan perbandingan luas segiempat PSUT terhadap luas segitiga PQR dalam bentuk yang paling sederhana, maka nilai $F + b$ adalah G
8. Diberikan fungsi f memenuhi persamaan $3f(-x) + f(x - 3) = x + 3$ untuk setiap bilangan real x . Nilai $8f(-3)$ adalah $10GH$
9. Misalkan U_n menyatakan suku ke-n suatu barisan geometri. Jika diketahui $U_5 = 8GH$ dan $\log U_4 + \log U_5 - \log U_6 = \log 3$, maka nilai U_4 adalah $\frac{2I}{H}$
10. Jika $f(x) = x^2$, maka luas daerah yang dibatasi kurva $y = 4 - f(x)$, $y = 4 - f(x - 4)$, dan garis $y=4$ adalah $\frac{20}{9IJ}$
11. Jika titik $P(a, b)$ digeser ke kiri sejauh 4 satuan dan ke atas sejauh 2 satuan, kemudian dicerminkan terhadap garis $x = 3$, maka bayangannya menjadi $P'(2, -3)$. Nilai $\frac{a}{-b}$ adalah J dan nilai $\frac{10a-3b+10b}{-10b}$ adalah K