



SIGMA 2021

HIMPUNAN MAHASISWA MATEMATIKA DAN ILMU AKTUARIA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS BRAWIJAYA

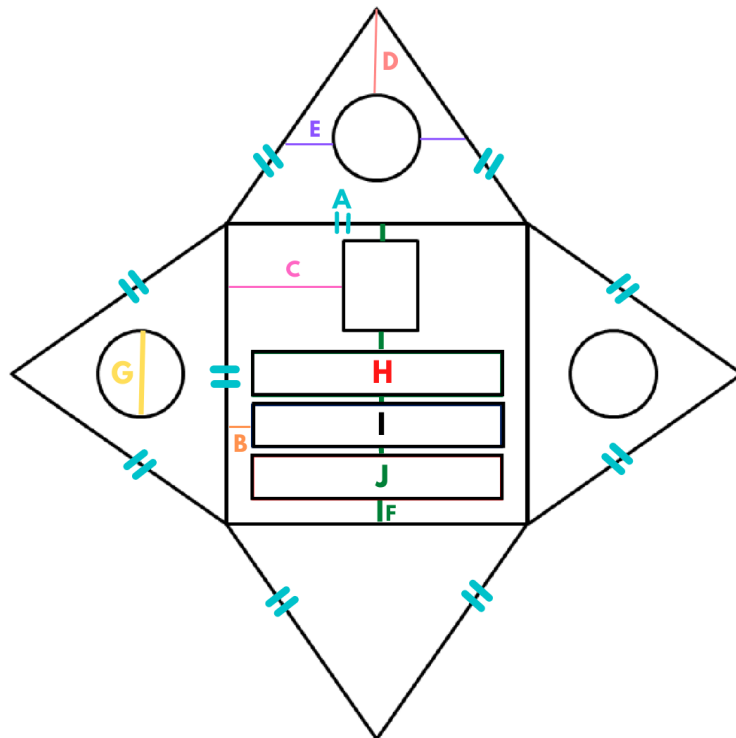


Sekretariat : Gedung Graha Sainca Lantai 1 UB Jl. Veteran Malang

FORMAT NAMETAG KREASI GENERASI MATEMATIKA 2021

A. Ketentuan Umum *Nametag*

1. Desain *nametag* dibuat menggunakan *software platform editor digital* seperti **Corel Draw**, **Photoshop**, **Adobe Illustrator**, dan/atau aplikasi pendukung lainnya dengan format **.png** atau **.jpg**.
2. Membuat *nametag* dengan ukuran (dalam ukuran cm) dan warna yang sudah ditentukan seperti pada gambar berikut :





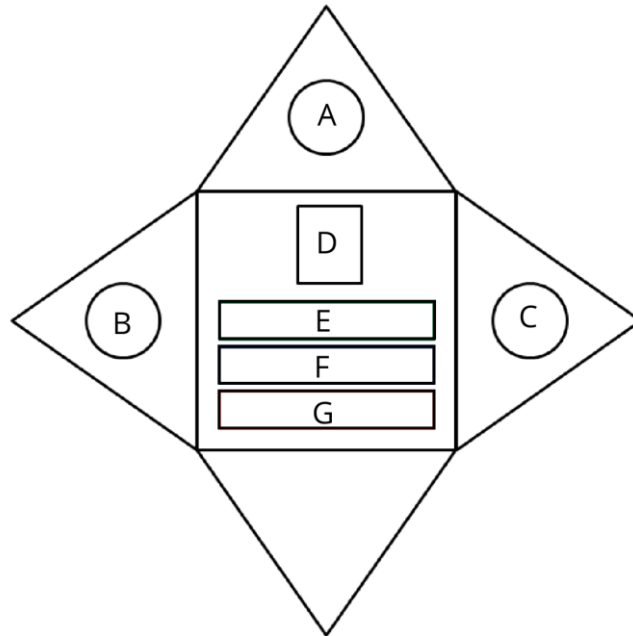
SIGMA 2021

HIMPUNAN MAHASISWA MATEMATIKA DAN ILMU AKTUARIA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS BRAWIJAYA



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

3. *Nametag* memuat sebagai berikut :



Keterangan:

- A. Logo HIMATIKA
 - B. Logo SIGMA
 - C. Logo kelompok
 - D. Foto diri mahasiswa
 - E. Nama lengkap
 - F. Nama kelompok
 - G. Satu kata yang menggambarkan diri (menggunakan kata benda yang berhubungan dengan *hiking* yang berfilosofi mengenai diri sendiri).
4. *Font* wajib menggunakan *font* Arial dengan ukuran *font* yang menyesuaikan dan warna font adalah warna hitam.
 5. Warna pada persegi adalah putih sedangkan pada segitiga menggunakan warna kelompok.
 6. Logo HIMATIKA dan Logo SIGMA dapat diakses melalui link berikut <https://bit.ly/LogoHimatikaUBdanSIGMA>.

B. Ukuran dan Warna *Nametag*

1. Terdapat nilai x yang memenuhi persamaan $\frac{\sqrt{8^5-x^2}}{2^{x^2+2}} = 4 \cdot 2^{-x}$ dengan x merupakan bilangan bulat negatif maka $A = 7-x$



SIGMA 2021

HIMPUNAN MAHASISWA MATEMATIKA DAN ILMU AKTUARIA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS BRAWIJAYA



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

2. Didapatkan nilai A pada soal 1 dan diberikan dua sistem persamaan $\frac{1}{2}x^2 + y^2 + 2xy - (6 - A) + \frac{3}{2} = 0$ dan $x^2 + 2y^2 + 3xy - 11 + A = 0$. Jika (x,y) adalah pasangan bilangan bulat dengan $x > y$ yang memenuhi sistem tersebut maka $B = X + 3Y + A$
3. Diketahui suku banyak $f(x)$ dibagi $x^2 + 6x + 8$ bersisa $2bx+a$ dan dibagi $x^2 + x - 12$ bersisa $ax-3b$. Jika $f(3) + f(-2) = 0$ maka $C = a + b + 2B - A$

4. Bangun ABCD adalah persegi dengan panjang sisi C cm. Diketahui $P, Q, R,$ dan S masing-masing adalah titik tengah sisi $AB, BC, CD,$ dan AD . Titik T adalah sebuah titik yang terletak di dalam persegi ABCD. Jika ditempatkan satu titik secara acak pada persegi ABCD, dengan D adalah $C +$ peluang titik tersebut berada di daerah I atau IV adalah....

5. Jika daerah yang dibatasi oleh kurva $y = x^2$ dan garis $y = (2E - 2)x$ dengan gradien positif mempunyai luas $\frac{1}{6}$, maka nilai E adalah...
6. Suatu Parabola $y = x^2 - ax + b$ dicerminkan terhadap garis $x = -3$ sehingga bayangannya adalah parabola $y = x^2 + 2x - 3$, maka nilai dari $\frac{-a}{3(b-11)} = F$
7. Dengan nilai a dan b pada nomor 6 maka,

$$G = \text{Nilai dari } \lim_{n \rightarrow \infty} \frac{-b}{a} + \left(1 - \frac{1}{2^2}\right) \left(1 - \frac{1}{3^2}\right) \left(1 - \frac{1}{4^2}\right) \dots \left(1 - \frac{1}{n^2}\right)$$

8. H adalah warna dominan yang dijadikan bendera dari suatu negara. Negara ini terletak di Benua Amerika dan sangat terkenal dengan talenta berbakat sepak bolanya. Selain itu, negara ini juga sudah pernah melakukan pemindahan ibu kota. Negara manakah dan warna apakah H ? (Jawaban warna dalam bentuk kode palet warna)
9. I adalah warna dominan yang melekat pada salah satu tokoh kartun. Tokoh ini terkenal dengan baling-baling bambu yang dimilikinya. Siapakah dan warna apakah I ? (Jawaban warna dalam bentuk kode palet warna)



SIGMA 2021

HIMPUNAN MAHASISWA MATEMATIKA DAN ILMU AKTUARIA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS BRAWIJAYA



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

10. **J** adalah warna dominan yang sangat ikonik dengan salah satu warna dari organisasi kemanusiaan. Organisasi ini didirikan oleh Boentaran Martoatmodjo pada tahun 1945. Organisasi apakah itu dan warna apakah **J**? (Jawaban warna dalam bentuk kode palet warna)

Notes: Pada soal nomor 7-10 (warna H, I, dan J) hanya digunakan untuk border pada kotaknya saja. Kode palet warna mengacu pada web www.colorhexa.com

C. Pengerjaan dan Validasi Nametag

1. Waktu pengerjaan *nametag* dimulai dari ketentuan ini disampaikan hingga maksimal yaitu pada tanggal 22 September 2021 pukul 15:00 WIB.
2. *Nametag* Peserta **wajib** dikerjakan secara **Individu**, dengan menyesuaikan terhadap ketentuan yang memerlukan kelengkapan kelompok, seperti Logo Kelompok dan Warna Kelompok.
3. Setelah selesai dalam proses pengerjaan, peserta Kreasi Generasi Matematika 2021 dapat melakukan proses **Validasi Nametag**, dengan mencantumkan hasil pengerjaan ukuran *nametag* dengan dilampirkan hasil pengerjaan *nametag*.
4. Proses Validasi *Nametag* Peserta Kreasi Generasi Matematika 2021 dapat diakses pada tautan berikut (<https://bit.ly/PortalUnggahValidasiNametagSIGMA2021>). Peserta dapat mengakses tautan tersebut sejak disembarkannya ketentuan ini hingga **batas maksimal** pada tanggal 22 September 2021 pukul 15:00 WIB.
5. **Tidak ada perpanjangan waktu** atas batas maksimal proses validasi *nametag*. Jika hingga batas waktu yang ditentukan peserta Kreasi Generasi Matematika 2021 belum melakukan validasi, maka akan diberlakukan sanksi sesuai dengan ketentuan.

Contact Person

Kelompok 01 - 07 : Fathur (*dulfathur17 / 0895700810826*)
Kelompok 08 - 15 : Cloudya (*cloudyaarls / 081296552374*)