

Pembahasan SNMPTN 2010 Wilayah 3

Kerjasama
GANESHA OPERATION
dengan **MALANG POST**



TIM PEMBAHAS GANESHA OPERATION The King of the Fastest Solution

Dr. Ir. Bob Foster, M.M., Ir. Drs. Johnson, M.M., Drs. Harlin, M.M., Drs. H. Irfan Anshory, Parulian P., Drs. Heri Hamsah, Ir. Azhari Ilyas, Nursyamsiar Rakhmawati, S.Si., Yunita Ardiani, S.Si., Johannes Wardhana, S.Pd., Maula Husnul Arifa, S.Pd., Sutiriono Hariadi, S.S., Dra. Ninik Sirtuti Rahayu S. M.Pd., Lina Haniffyah, S.S., Pramujianto, S.S., S.Pd., Ach Subaidi, S.Hum., Willy Wahyudhrista, S.Si., Aulia Krisna, S.T., Anggita Yuliasari, S.Pd., Handryas Pigit, S.Si., Agus Davit, S.Pd., Bayu Adipramono, S.Pd., Sholihuddin, S.Pd., Ismu Dwi Suprpti, S.Pd., Imron Masruri, S.Pd., Agus Saputro, S.Pd., Hendra Susanto, S.Pd., M.Kes., Muhammad Azhari, S.Pd., Lina Musyafiah, S.Pd., Fuadi Amin, S.Pd., Jemi Arifin, S.Pd., Ahmad Zubaidi, S.Hum., Arifatul Mahsunah, S.Pd., Drs. Pulang Sitepu, Ernawati, S.Pd., Nadjib, S.Pd., Dra. Nur Endah, M. Wuri Kristyaningsih, S.Si., Ahmad Ainur Rofiq, S.S., S.Pd., Nanang Winarno, S.Pd., Khustin Farida, S.Pd., Yunita Sari, S.Pd., Laili Suraya, S.Hum., Tamam Mubarak, S.Pd., Astoria Lonia, S.T., M.M., Maya Widari, S.Pd., Zakiyah, S.Si., Darmaji, S.Si., Fajar Kurnia Hadi, S.Pd., Yusuf Ibrahim, S.Pd., Iwan Syahwandi, S.Pd., Rini Hery Sulistyio, S.Hum., Firatir Rosyidah, S.Pd., Ari Selo Susanto, S.Si., Maya Rizki Amalyasari, S.Pd., Ratih Roudhotul Jannah, S.Pd., Anita Herawati, S.Si., Andriani Luthfiah, S.Pd., Pamungkas Asmorosanto, S.Pd., Haris Wirawan, S.Pd., Siska Nur Kusumawati, S.Pd., Rudi Yulianto, S.Pd., Novan Habiburrahman, S.Pd., Sri Handayani, S.Pd., Nia Nurmala Tamba, S.Pd., Fajar Sodik Damanhuri, S.Pd., Saiful Amin, S.Pd., Roful Huda, S.Pd., Anis Satuna Dhiroh, S.Pd., Rahmad Wildan Permana, S.Sos., Nova Dewi Anggraeni, S.Pd.

adalah Rumus cepat menjawab soal temuan dan ciptaan **GANESHA OPERATION**, kami tampilkan hanya beberapa soal untuk soal-soal yang lain dapat Anda tanyakan di Sekretariat Ganesha Operation terdekat!

KODE SOAL
326

**Naskah Ujian
Tes Bidang Studi Dasar**

- Matematika Dasar
- Bahasa Indonesia
- Bahasa Inggris

MATEMATIKA DASAR

1. **Jawaban : A**
Nilai kebenaran pernyataan adalah
Salah → Salah = Benar
yang senilai dengan pernyataan adalah
(A)~ Benar → Salah
Salah → Salah
Benar

2. **Jawaban : C**

$${}^9\log a = -1 \rightarrow a = 9^{-1}$$

$${}^{\frac{1}{9}}\log x = \frac{1}{2} \rightarrow {}^9\log x = \frac{1}{2}$$

$$x = 9^{\frac{1}{2}} = 3$$

3. **Jawaban: B**
PK: $x^2 + (1 - a)x - a = 0$
mempunyai akar-akarnya
 $x_1 - 1 > 0$ dan $x_2 - 1 < 0$
maka:

$$\begin{aligned} (x_1 - 1) \cdot (x_2 - 1) < 0 \\ x_1 \cdot x_2 - (x_1 + x_2) + 1 < 0 \\ -a - [-(1 - a)] + 1 < 0 \\ -a + 1 - a + 1 < 0 \\ a > 1 \end{aligned}$$

4. **Jawaban: B**

$$f(x) = x^2 - ax$$

$$a > 0$$

$g(x) = x^2 + ax - 5$, maka sumbu simetri di kiri sumbu y dan memotong sumbu y dinegatif.

5. **Jawaban : A**

$$\Rightarrow \frac{x}{x-1} + \frac{x}{x+1} - (1-x^2) \geq 0$$

$$\frac{x(x+1) + x(x-1) - (1-x^2)(x-1)(x+1)}{(x-1)(x+1)} \geq 0$$

$$\frac{x^4 + 1}{(x-1)(x+1)} \geq 0;$$

$$(x^2 + 1) > 0, x \in \mathbb{R}$$

$$(x-1)(x+1) > 0$$

$$\Rightarrow \text{Hal ini setara dengan}$$

$$\frac{1}{(x-1)(x+1)} \geq 0$$

$$(x-1)(x+1) > 0$$

6. **Jawaban: D**

$$f(x+1) = \frac{2x-7}{3x+7}$$

$$f(x) = \frac{2(x-1)-7}{3(x-1)+7} = \frac{2x-9}{3x+4}$$

$$\bullet \text{ fof}(x) = \frac{2 \left(\frac{2x-9}{3x+4} \right) - 9}{3 \left(\frac{2x-9}{3x+4} \right) + 4}$$

$$\text{fof}(x) = \frac{-23x-54}{18x-11}$$

$$(\text{fof})^{-1}(x) = \frac{11x-54}{18x+23}$$

$$\bullet (\text{fof})^{-1}(3x+4) = 1$$

$$\frac{11(3x+4)-54}{18(3x+4)+23} = 1$$

$$\frac{21x-105}{x-5} = 1$$

$$\frac{21x-105}{x-5} = 1$$

$$\bullet \begin{cases} (a+3) \cdot x + 1 \cdot y = 0 \\ 1 \cdot x + (a+3) \cdot y = 0 \end{cases}$$

$$a+3=1$$

$$a=-2$$

$$\text{maka: } a^2 + 6a + 17 = (-2)^2 + 6(-2) + 17 = 9$$

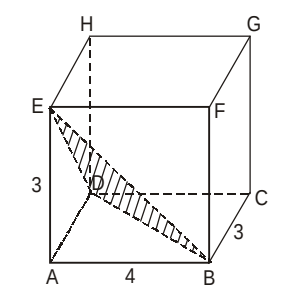
8. **Jawaban: A**

$$M \cdot \begin{pmatrix} a & b \\ c & d \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} a & b \\ a-c & b-d \end{pmatrix}$$

$$\det M \cdot \det = \frac{\det \begin{pmatrix} a & b \\ a-c & b-d \end{pmatrix}}{\det \begin{pmatrix} a & b \\ c & d \end{pmatrix}}$$

$$\det M = \frac{-(ad-bc)}{(ad-bc)} = -1$$

9. **Jawaban: C**



$$V_{\text{Limas A.BDE}} = \frac{1}{3} \left(\frac{1}{2} \cdot 4 \cdot 3 \right) \cdot 3 = 6$$

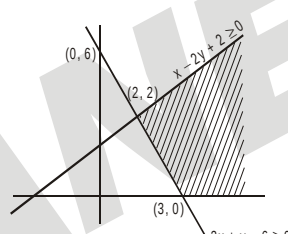
$$V_{\text{Bidang di Luar Limas A.BDE}} = V_{\text{balok}} - V_{\text{limas}}$$

$$= (4 \cdot 3 \cdot 3) - 6$$

$$= 36 - 6 = 30$$

$$\frac{V_{\text{Limas A.BDE}}}{V_{\text{Bidang di luar limas A.BDE}}} = \frac{6}{30} = \frac{1}{5}$$

10. **Jawaban: C**



Vertex	5000 + x - y
(2, 2)	5000 (Nilai min)
(3, 0)	5003

∴ Fungsi f mempunyai nilai minimum dan tidak mempunyai nilai maksimum

11. **Jawaban: D**

$$U_1, U_2, U_3, U_4, U_5, U_6, U_7, U_8, U_9 \text{ (D.Aritmatika)}$$

$$18, a, b, c, d, e, f, g, -6$$

$$\bullet b = \frac{U_n - U_k}{n - k} = \frac{-6 - 18}{9 - 1} = -3$$

$$b = U_3 = 18 + (3 - 1)(-3) = 12$$

$$d = U_5 = 18 + (5 - 1)(-3) = 6$$

$$f = U_7 = 18 + (7 - 1)(-3) = 0$$

$$b - d + f = 12 - 6 + 0 = 6$$

12. **Jawaban : E**

$$-2 < y < 3$$

$$-4 < y - 2 < 1$$

$$0 \leq (y - 2)^2 < 16$$

$$-1 < (y - 2)^2 < 16$$

13. **Jawaban: C**

$$\sin(x+y) = \sin x \cdot \cos y$$

$$\sin x \cdot \cos y + \cos x \cdot \sin y = \sin x \cos y$$

$$\cos x \cdot \sin y = 0$$

14. **Jawaban : E**

Skor ujian	Data tengah x _i	Banyak siswa Kelas A	Kelas B
40 - 49	44,5	7	1
50 - 59	55,5	26	8
60 - 69	65,5	15	1
70 - 79	75,5	2	32
80 - 89	85,5	0	8
Total		50	50

$$\bar{x} = \frac{\sum f_i x_i}{\sum f_i} = \frac{2888}{50} = 57,76$$

$$\bar{x}_b = \frac{3654}{50} = 73,08$$

• Banyak siswa kelas A yang memperoleh skor di atas rata-rata adalah = 15 + 2 = 17

• Banyak siswa kelas B yang memperoleh skor di bawah rata-rata adalah = 1 + 8 + 1 = 10

15. **Jawaban: A**

$$\text{Jarak (s)}$$

$$\text{Kecepatan (v)}$$

$$\text{Waktu (t)}$$

$$V_1 \cdot t_1 = V_2 \cdot t_2$$

$$40 \left(t + \frac{10}{60} \right) = 60 \left(t - \frac{20}{60} \right)$$

$$4t + \frac{4}{6} = 6t - \frac{12}{6}$$

$$t = \frac{4}{3} \text{ jam} = 1 \text{ jam } 20 \text{ menit}$$

$$\text{Jam kerja di kantor Andri} = 17.00 + 1.20$$

$$= 18.20$$

BAHASA INDONESIA

16. **Jawaban: B**

Pernyataan yang tidak sesuai dengan teks tersebut adalah *Keiji Fukuda memutuskan bahwa tidak tepat untuk membuat perubahan apa pun dalam fase pandemi saat ini.* (Pendapat tersebut merupakan keputusan Direktur Jenderal WHO).

17. **Jawaban: A**

Pernyataan yang sesuai dengan teks adalah *delegasi dari beberapa negara pada pertemuan COP 15 di Denmark diikuti oleh tim bayangan yang terdiri atas anak-anak muda.*

18. **Jawaban: D**

Urutan kata yang tepat untuk melengkapi teks tersebut adalah *menorehkan, dipanggil, menikmati, didominasi, dipersiapkan.*

19. **Jawaban: C**

Ide pokok paragraf tersebut adalah *untuk meningkatkan persediaan darah, donor darah harus menjadi gaya hidup.* (paragraf tersebut berbentuk deduktif, ide pokoknya di kalimat pertama).

20. **Jawaban: D**

Teks tersebut membahas Kota Yogyakarta bergelar Kota Bersejarah. Jadi, rangkuman yang tepat adalah *Yogyakarta merupakan salah satu di antara 88 Kota besar di dunia yang bergelar Kota Bersejarah.*

21. **Jawaban: A**

Paragraf tersebut berbentuk deduktif. Dengan demikian, kalimat utamanya di kalimat pertama.

22. **Jawaban: A**

Tabel persentase kenaikan produksi pisang

Berdasarkan tabel di atas, dapat disimpulkan bahwa persentase kenaikan tertinggi adalah daerah D.

23. **Jawaban: E**

Pernyataan yang sesuai dengan diagram tersebut adalah *perlu pembinaan kepada para petani pala karena jumlah produksi pala cenderung menurun.*

24. **Jawaban: B**

Perbaikan kalimat yang tepat adalah *Di dalam memecahkan masalah kependudukan, para pakar kependudukan tidak cukup memberi saran dengan cara memberi saran kepada pemerintah, tetapi mereka perlu terjun ke lapangan menangani masalah secara langsung.*

Catatan:

a. kata *kepada* pada (A) tidak dirangkai,

b. opsi (A) kata pemerintah huruf P-nya ditulis seharusnya huruf kecil.

25. **Jawaban : C**

Jika Lilis mengutip pendapat Ahmad yang dia baca di buku Sihadono, penulisan yang benar adalah *menurut Ahmad (dalam Sihadono, 2009), mendidik anak dapat dilakukan orang tua sejak anak masih dalam kandungan.*

26. **Jawaban: D**

Menghilangkan tanda koma (,) setelah kata *Davis* menyebabkan fungsi subjek tidak jelas

27. **Jawaban: A**

Menghilangkan kata *teknologi* setelah kata *layakkah* menyebabkan kalimat tersebut tidak bersubjek.

28. **Jawaban : D**

Kerangka yang runtut untuk tema *pembinaan generasi muda pedesaan* adalah *pentingnya pembinaan, sasaran pembinaan, bentuk pembinaan, dan langkah pembinaan.*

29. **Jawaban : B**

Kalimat yang tepat untuk menutup paragraf tersebut adalah *Di samping itu, kondisi BBLR dapat berakibat pada penurunan kemampuan belajar anak* (menambahkan pernyataan sebelumnya).

30. **Jawaban : B**

- Daftar pustaka ditulis dengan urutan berikut:
 - nama penulis dibalik diikuti tanda titik,
 - tahun terbit diikuti tanda titik,
 - judul buku dicetak miring atau digaris bawah atau ditekankan dan diikuti tanda titik,
 - kota terbit diikuti tanda titik dua, dan
 - nama penerbit diakhiri tanda titik.
- Daftar pustaka diletakkan di akhir karya tulis dan disusun berdasarkan abjad setelah nama penulisnya dibalik.
- Jadi, penulisan yang tepat terdapat pada opsi (B).

BAHASA INGGRIS

31. **Jawaban: D**

Paragraf pertama wacana soal membahas secara gamblang fakta-fakta terkini perubahan iklim yang terjadi di berbagai belahan dunia (*current facts for climate change every where*).

32. **Jawaban: B**

Paragraf 3 memaparkan akibat dari *global warming*, di antaranya: glasier yang meleleh dan penguapan, penyakit, badai besar, rasa takut, semakin sedikitnya sumber-sumber air yang kemudian mengakibatkan konflik antar negara. Gagasan ini dapat disarikan menjadi: *natural disaster and social problems.*

33. **Jawaban: B**

Faktor yang bertanggung jawab atas peningkatan suhu global berasal dari efek rumah kaca di mana lapisan troposfer dipenuhi dengan radiasi sinar matahari. Radiasi sinar matahari ini terperangkap dan memantul kembali. Gagasan ini didukung oleh kalimat ke-4 paragraf ke-2; *CO₂ is a green house gas that traps the sun's radiation within the troposphere.*

34. **Jawaban: D**

Dapat diprediksikan bahwa jika tindakan global tidak segera diambil untuk mengendalikan emisi gas rumah kaca, maka daratan benua *Arctic* yang berupa es akan meleleh (*melt*) secara signifikan dalam satu dekade mendatang.

35. **Jawaban: E**

Merujuk pada informasi yang disampaikan pada kalimat pertama paragraf 3 bahwa pemanasan global membawa perubahan yang tidak dapat diprediksi (*unpredictable change*), maka yang bukan merupakan dampak perubahan iklim adalah banjir musiman yang disebabkan kenaikan permukaan air laut (*seasonal floods due to the raise of sea levels*).

36. **Jawaban: C**

Pernyataan dalam wacana yang merupakan pendapat (opini) ialah pernyataan: seluruh anggota keluarga Hurlburts dianggap (*are considered*) sebagai model yang sempurna untuk penelitian keluarga yang berumur panjang.

37. **Jawaban: C**

Pertanyaan soal merupakan bentuk *transition question* (*topic of the following paragraph*). Untuk menentukan topik paragraf setelah paragraf terakhir ini dapat ditentukan dengan merujuk pada kalimat terakhir paragraf terakhir. Dengan demikian topik yang mungkin untuk paragraf setelahnya adalah *an investigation towards all family members of the Hurlburts.*

38. **Jawaban: A**

Dengan merujuk pada kalimat ke-2 paragraf pertama *“Agnes Buckley ... how she used to sneak out of the house as a teenager”* dapat disimpulkan Agnes Buckley banyak melakukan kegiatan di luar rumah (*did a lot of outdoor activities*) ketika remaja.

39. **Jawaban: D**

Merujuk pada informasi yang dipaparkan oleh kalimat terakhir paragraf dua yang menyebutkan: *.... is reveal which genetic envirotental and behavioural factors contribute to longevity*, dapat disimpulkan bahwa faktor-faktor yang di selidiki di *the Long Life Family study* dalam kaitannya dengan umur yang panjang adalah saling mempengaruhi (*influential*)

40. **Jawaban: C**

Berdasarkan informasi pada kalimat pertama paragraf 2: *Agnes may have some fun as a teen* dan kalimat terakhir paragraf 2; *And as Agnes point out, none of us have canes*, dapat disimpulkan bahwa suatu kebiasaan di keluarga Hurlbures yang dapat menjelaskan umur yang panjang di antara anggota keluarga adalah bahwa mereka mengalami banyak kesenangan ketika remaja (*having a lot of fun as a teenager*).

41. **Jawaban : B**

Pernyataan opsi yang menyatakan pendapat (opini) adalah: Mengukur jejak CO₂ perut kita lebih mudah untuk dikatakan dari pada dilaksanakan (*Measuring our stomach's CO₂ eq footprint is more easily than done*).

42. **Jawaban: A**

Merujuk pada informasi kalimat ke-4 paragraf 3 yang menyatakan: makanan yang diproduksi menggunakan tenaga angin dan matahari akan menghasilkan emisi yang lebih rendah dibandingkan dengan makanan yang diproduksi dengan tenaga gas atau batubara, dapat disimpulkan bahwa ayam goreng yang ramah lingkungan akan ditemukan di pabrik yang menggunakan tenaga matahari (*solar energy*).

Dibuka Program Baru TP 2010/2011 Khusus SD-SMP-SMA/SMK & Alumni

Untuk persiapan Ulangan Umum, UAS, UN, UASBN, seleksi masuk SMP/SMA (Reguler, RSBI, & Akselerasi), seleksi masuk ke PTN melalui jalur USM ITB, SIMAK UI, UM UGM, SPKS-UB, PMDK UNAIR & SNMPTN 2011.

Program Unggulan

- Jaminan Lulus ITB, UI, UB, & PTN Favorit (Khusus XII SMA Program Executive & The Winning Team)
- Jaminan Lulus ke SMP/SMA Favorit (Khusus VI SD & IX SMP Program Executive & The Winning Team)
- Jaminan Lulus Ujian Nasional 2011* (Berlaku untuk semua program kelas IX SMP dan XII SMA/SMK)



Executive Silver, Gold, & Platinum

Jaminan lulus ke SMA/PTN favorit dan jaminan kenaikan nilai rapor, garansi biaya kembali sesuai surat perjanjian bermeterai.

Sukses Ujian Mandiri

Target lulus ke PTN favorit melalui jalur ujian mandiri seperti USM ITB, SIMAK UI, UGM, SPKS-UB, USM STAN, & UM lainnya.

Reguler SMP, SMA, & SMK

Target sukses ulangan harian, ujian semester, terjadi peningkatan prestasi belajar dan jaminan lulus UN.

Elective VII, VIII SMP & X, XI SMA

Target kenaikan prestasi pada materi pelajaran pilihan yang dianggap sulit oleh siswa.

Alumni Reguler & Executive

Belajar pagi khusus Alumni SMA/SMK dengan target lulus ke PTN.

Reguler/Individu SD

Target meningkatkan nilai rapor di sekolah, jaminan lulus UASBN dan lulus ke SMP Favorit (Reguler/RSBI)

Ayo daftar sekarang juga! Tempat terbatas.

Bimbingan Belajar SD, SMP, SMA/SMK & Alumni



GANESHA OPERATION

We help You make Your Dreams come true

Kantor Pusat: Jl. Sumatra No. 35 Telp. 022 - 4204535 Bandung

Jenis program disesuaikan dengan kebijakan Ganesha Operation Cabang