



UJIAN MASUK UNIVERSITAS GADJAH MADA

2017

NASKAH UJIAN

TES KEMAMPUAN DASAR UMUM

**MATEMATIKA DASAR, BAHASA INDONESIA,
BAHASA INGGRIS**

724

PETUNJUK UMUM

1. Sebelum mengerjakan soal ujian, telitilah jumlah dan nomor halaman yang terdapat pada naskah ujian.

Naskah ujian ini terdiri atas 10 halaman dan soal-soal ini terdapat pada :

Halaman 1 – 3 untuk ujian Matematika Dasar, 20 soal.
Halaman 4 – 7 untuk ujian Bahasa Indonesia, 20 soal.
Halaman 8 – 10 untuk ujian Bahasa Inggris, 20 soal.
2. Tulislah nama dan nomor peserta Saudara pada lembar jawaban di tempat yang disediakan, sesuai dengan petunjuk yang diberikan oleh petugas.
3. Bacalah dengan cermat setiap petunjuk yang menjelaskan cara menjawab soal.
4. Pikirkanlah sebaik-baiknya sebelum menjawab tiap soal karena setiap jawaban yang salah akan mengakibatkan pengurangan nilai (penilaian : betul +4, kosong 0, salah -1).
5. Jawablah lebih dahulu soal-soal yang menurut Saudara mudah, kemudian lanjutkan dengan menjawab soal-soal yang lebih sukar sehingga semua soal terjawab.
6. Tulislah jawaban Saudara pada lembar jawaban ujian yang disediakan dengan cara dan petunjuk yang telah diberikan oleh petugas.
7. Untuk keperluan coret-mencoret gunakanlah tempat yang terluang pada naskah ujian ini dan jangan sekali-kali menggunakan lembar jawaban.
8. Selama ujian, Saudara tidak diperkenankan bertanya atau meminta penjelasan mengenai soal-soal yang diujikan kepada siapa pun, termasuk pengawas ujian.
9. Setelah ujian selesai, harap Saudara tetap duduk di tempat Saudara sampai pengawas datang untuk mengumpulkan lembar jawaban.
10. Perhatikan agar lembar jawaban ujian tidak kotor, tidak basah, tidak terlipat, dan tidak sobek.
11. Kode naskah ujian ini :

724

PETUNJUK KHUSUS

PETUNJUK A

Pilih satu jawaban yang paling tepat.

PETUNJUK B

Soal terdiri atas tiga bagian, yaitu: PERNYATAAN, kata SEBAB dan ALASAN yang disusun berurutan. Pilihlah :

- (A) jika pernyataan betul, alasan betul, dan keduanya menunjukkan hubungan sebab akibat.
- (B) jika pernyataan betul dan alasan betul, tetapi keduanya tidak menunjukkan hubungan sebab akibat.
- (C) jika pernyataan betul dan alasan salah.
- (D) jika pernyataan salah dan alasan betul.
- (E) jika pernyataan dan alasan, keduanya salah.

PETUNJUK C

Pilihlah :

- (A) jika (1), (2), dan (3) yang betul
- (B) jika (1) dan (3) yang betul
- (C) jika (2) dan (4) yang betul
- (D) jika hanya (4) yang betul
- (E) jika semuanya betul

DOKUMEN RAHASIA

Dilarang keras memperbanyak dan menjual kepada umum

TANGGAL UJIAN : 21 MEI 2017
WAKTU : 120 MENIT
JUMLAH SOAL : 60

$$S_{11} = \frac{11}{2}(8+60) = 11 \cdot 34 = 374$$

Petunjuk A dipergunakan dalam menjawab soal nomor 1 sampai dengan nomor 60.

1. Suku tengah deret aritmetika adalah 34. Jika suku pertamanya 4 dan suku ke-4 adalah 22, maka jumlah semua suku deret tersebut adalah

- (A) 384
(B) 374
(C) 264
(D) 228
(E) 154

$$\begin{aligned} a &= 4 \\ d &= 6 \\ a + 3d &= 22 \\ 3d &= 18 \\ d &= 6 \end{aligned}$$

2. Ani memasak di dapur. Dia memiliki 10 liter air. Setiap 40 menit dia menuangkan 10% airnya ke dalam panci masakan. Jika proses memasak membutuhkan waktu selama 3 jam, maka selesai masak, sisa air Ani sebanyak ... ml.

- (A) 8100
(B) 7290
(C) 6561
(D) 5904,9
(E) 5314,41

3. Jika a memenuhi

$$\begin{pmatrix} a^2 & 3 \\ 0 & 6a \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} a & 5 \\ 1 & 0 \end{pmatrix} + \begin{pmatrix} 20 & -1 \\ -2 & a^2 + 5 \end{pmatrix},$$

dengan A^T menyatakan transpose matriks A , maka $a^2 + a = \dots$

- (A) 2
(B) 12
(C) 20
(D) 30
(E) 42

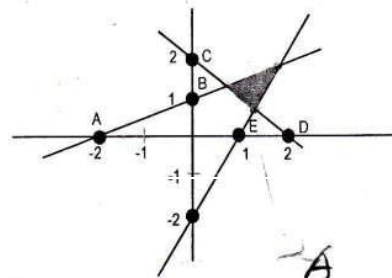
$$\begin{pmatrix} a^2 & 3 \\ 0 & 6a \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} a & 5 \\ 1 & 0 \end{pmatrix} + \begin{pmatrix} 20 & -1 \\ -2 & a^2 + 5 \end{pmatrix}$$

4. Nilai p yang memenuhi pertidaksamaan $(2p+4)(p-1)^2 > (p+2)^2$ adalah

- (A) $p > \frac{2}{5}$
(B) $0 < p < \frac{5}{2}$
(C) $p < 0$ atau $p \geq \frac{5}{2}$
(D) $-2 < p < 0$ atau $p > \frac{5}{2}$
(E) $-2 < p < 0$

$$(2p+4)(p-1)^2 > (p+2)^2$$

5. Nilai minimum $z = 6x + 3y$ di daerah yang diarsir adalah



- (A) 3
(B) 6
(C) 8
(D) 10
(E) 12

6. Jika ${}^2\log(x+3)$, ${}^2\log(6x+2)$, dan ${}^2\log(26x-2)$ membentuk barisan aritmetika, maka beda barisan tersebut adalah

- (A) 1
(B) 2
(C) 3
(D) 4
(E) 5

Diberikan bilangan asli a, b, c, d yang memenuhi $4 \leq a \leq b \leq c \leq d \leq 8$. Rata-rata $4, a, b, 6, c, d, 8$ adalah 6. Banyaknya susunan (a, b, c, d) yang mungkin adalah

- (A) 24
(B) 12
(C) 9
(D) 8
(E) 7

$$10000 \cdot \left(\frac{1.04}{1.06} \right)^{91}$$

MATEMATIKA DASAR

724

8. Jika $2^{y+3x} = 32$ dan $\log(x+2) - 3\log 2 = -1$, maka $2x + y = \dots$

(A) 1
(B) 2
(C) 3
(D) 5
(E) 9

9. Fungsi dengan persamaan $f(x) = \frac{2x+a}{x+2b}$ memenuhi $f(1) = 1$ dan $f(b) = -\frac{2}{3}$. Nilai b yang memenuhi adalah...

(A) -1
(B) $-\frac{4}{5}$
(C) $-\frac{2}{3}$
(D) $-\frac{1}{4}$
(E) $\frac{1}{2}$

10. Fungsi $f(x) = \frac{\sqrt{x^2+4}}{3} - \frac{x}{5}$ mencapai minimum relatif di $x = \dots$

(A) $\frac{5}{2}$
(B) $\frac{3}{2}$
(C) $\frac{2}{3}$
(D) $\frac{1}{2}$
(E) $\frac{2}{5}$

11. Berdasarkan perkiraan kebutuhan ketela kota P pada x tahun setelah 2017 sebesar:

$$h(x) = 180x^2 + 540x + 1080 \text{ kwintal.}$$

Produk ketela kota tersebut pada tahun yang sama sebesar $f(x) = 720x + 20880$ kwintal. Untuk mencukupi kebutuhannya, kota tersebut harus mendatangkan ketela dari luar kota mulai pada tahun

(A) 2020
(B) 2023
(C) 2028
(D) 2029
(E) 2032

12. Selisih akar-akar persamaan

$$x^2 + 2ax + \frac{4}{3}a = 0 \text{ adalah } 1. \text{ Selisih } a \text{ dan } \frac{4}{6} \text{ adalah } \dots$$

(A) $\frac{1}{2}$
(B) $\frac{2}{3}$
(C) $\frac{5}{6}$
(D) 1
(E) $\frac{5}{3}$

13. Jika x dan y memenuhi $\frac{-x+y}{2x+3y+5} = \frac{1}{2}$ dan

$$\frac{1}{-x+y} = \frac{2}{2x+y} \text{ maka nilai } 8(x+y) \text{ adalah } \dots$$

(A) 25
(B) 20
(C) -15
(D) -20
(E) -25

14. Jika $r = \frac{20\sqrt{2}-25}{(10+20\sqrt{2})(2-\sqrt{2})}$, maka

$$(4r-2)^2 = \dots$$

(A) 5
(B) 4
(C) 3
(D) 2
(E) 1

15. Jika ${}^2\log(a-b) = 4$, maka

$${}^4\log\left(\frac{2}{\sqrt{a}+\sqrt{b}} + \frac{2}{\sqrt{a}-\sqrt{b}}\right) = \dots$$

(A) $\frac{{}^2\log a - 4}{4}$
(B) $\frac{{}^2\log a + 4}{4}$
(C) $\frac{{}^2\log a - 2}{2}$
(D) $\frac{{}^2\log a + 2}{2}$
(E) $\frac{{}^2\log a - 1}{2}$

16. Suatu desa berpenduduk 5000 jiwa, terdiri atas kelompok berpendidikan terakhir SD, SMP, SMA dan Perguruan Tinggi (PT). Perbandingan jumlah penduduk berpendidikan terakhir SD, SMP dan SMA sebesar 2:6:4. Jika prosentase penduduk berpendidikan PT sebesar 4% dari total penduduk desa, maka jumlah penduduk berpendidikan terakhir SD sebesar....

(A) 2400
(B) 2000
(C) 1600
(D) 1000
(E) 800

$$\frac{4}{100} \times 5000 = 200$$

17. $\lim_{x \rightarrow 1} \frac{x(2x^2 - 3x + 1)^{\frac{3}{2}}}{(x^2 - 1)\sqrt{x-1}} = \dots$

(A) -1
(B) 0
(C) $\frac{1}{2}$
(D) 1
(E) $\frac{3}{2}$

$$\frac{x \cdot \frac{1}{2} \cdot (2x^2 - 3x + 1)^{\frac{3}{2}-1}}{(x-1)(x+1)\sqrt{x-1}}$$

18. Jika $f(x+2) = \frac{x+1}{x-2}$, $x \neq 2$ dan $g(x) = x+1$, maka semua nilai $y = (f \circ g)(x)$ yang mungkin untuk $x \geq 6$ adalah....

(A) $y \geq 2$
(B) $1 \leq y \leq 2$
(C) $0 < y \leq 2$
(D) $-2 \leq y < 0$
(E) $y < -2$

20. A, B, C, D, dan E akan berfoto bersama. Peluang A dan B selalu berdampingan dan E selalu berada di ujung kanan adalah

(A) $\frac{2}{5}$
(B) $\frac{1}{5}$
(C) $\frac{1}{10}$
(D) $\frac{1}{20}$
(E) $\frac{1}{30}$

(2!)

ABCD

(E)

$$\frac{5 \cdot 4 \cdot 3 \cdot 2 \cdot 1}{206}$$

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

(2!)

120

$$\frac{x-1}{x-4} \rightarrow \frac{x}{x+3}$$

$$\frac{2 \cdot 3 \cdot 2}{120} = \frac{12}{120} = \frac{1}{10}$$

$$\frac{6}{3} = 2$$

$$\frac{10}{7}$$

$$\frac{60}{6}$$

19. Jika $0 < x < 2\pi$ dan $\cot^2 x + 2 \csc x + 2 = 0$, maka $\cos\left(x + \frac{\pi}{2}\right) = \dots$

(A) -1
(B) $-\frac{1}{2}$
(C) 0
(D) $\frac{1}{2}$
(E) 1

$$\frac{1}{\tan^2 x} + \frac{2}{\sin x} + 2$$

$$\frac{1}{\tan^2 x} + \frac{2}{\sin x} + 2$$

Bacaan berikut ini dipergunakan untuk menjawab soal nomor 21–23.

Kapankah kita harus berhenti minum air putih? Kita harus berhenti minum air putih ketika sudah cukup minum karena minum berlebihan bisa berisiko pada kesehatan akibat kadar sodium menjadi terlalu rendah. Jika warna urin sudah bening jernih, artinya kita telah mencapai status hidrasi optimal. Warna urin kuning gelap adalah tanda agar kita segera minum lebih banyak. Akan tetapi, terlalu banyak minum sebelum dan selama makan berat (misal sepiring penuh nasi dengan lauk-pauk lengkap dan beberapa jenis sayur sekaligus) dapat menyebabkan ketidaknyamanan. Bagaimana kebutuhan air usai olahraga? Jika kita mengeluarkan sangat banyak keringat akibat latihan berat dalam waktu relatif lama, mineral-mineral penting yang hilang tidak cukup ditemukan dalam air putih. Oleh karena itu, daripada minum air putih biasa atau bahkan minuman manis, lebih baik kita minum air kelapa. (Sumber: Kompas.com, 22 Maret 2017)

21. Inti bacaan di atas adalah ...

- (A) Minum air putih mempunyai berbagai batasan.
- (B) Ada risiko kesehatan jika minum air putih berlebihan.
- (C) Minum air putih sebaiknya secukupnya saja.
- (D) Air putih menyebabkan kita dehidrasi.
- (E) Air putih sebaiknya diminum pada waktu yang tepat.

22. Pernyataan yang tidak berhubungan dengan isi bacaan di atas adalah ...

- (A) Kebutuhan air putih perlu dikontrol.
- (B) Kadar sodium bisa terlalu rendah jika minum air putih berlebihan.
- (C) Urin yang berwarna kuning gelap menandakan bahwa kita harus segera minum lebih banyak.
- (D) Mineral-mineral penting yang hilang setelah banyak berkeringat tidak cukup ditemukan dalam air putih.
- (E) Minuman manis memiliki kelebihan dibanding air putih karena memiliki berbagai zat yang dibutuhkan tubuh.

23. Ide pokok bacaan di atas adalah

- (A) waktu kita berhenti minum air putih
- (B) saat seharusnya berhenti minum air putih
- (C) kebaikan yang terdapat dalam air putih
- (D) kaitan warna urin dan kebutuhan air putih
- (E) risiko minum air putih

24. Penulisan kata serapan yang mengikuti pedoman ejaan terdapat dalam kalimat ...

- (A) Apabila Anda ingin berdagang lewat internet, silakan kunjungi gerai Pasar *Komoditi* Nasional Indonesia.
- (B) Pameran ini menyuguhkan semua kebutuhan pesta pernikahan dengan hadirnya sejumlah *vendor* dalam satu atap.
- (C) Bagi Anda pecinta *aktifitas* luar ruang, kami menyediakan peralatan olahraga luar ruang berkualitas dengan harga terjangkau.
- (D) Para pegiat lingkungan meminta pemerintah tidak hanya *menormalisir* aliran Sungai Ciliwung, tetapi juga memperbaiki kualitas airnya.
- (E) *Tarip* listrik dibuat sedemikian rupa agar sesuai dengan potensi setiap daerah.

25. Penulisan gabungan kata dalam kalimat berikut ini benar, kecuali ...

- (A) Prediksi perkembangan ekonomi negara oleh para pakar *adakalanya* meleset.
- (B) Secara *kasat mata*, terdakwa kasus korupsi yang tertangkap di luar negeri itu tidak menunjukkan ekspresi penyesalan sama sekali.
- (C) Para mahasiswa secara *sukarela* ikut serta dalam aksi peduli bencana alam yang terjadi di beberapa kota.
- (D) Para pedagang bensin eceran di desa-desa mulai resah *manakala* pasokan bahan bakar semakin sering tersendat.
- (E) Mantan preman dijadikan *kambing hitam* dalam peristiwa demonstrasi yang berakhir rusuh tersebut.

26. Penggunaan tanda baca yang tepat terdapat pada kalimat ...

- (A) Tumpukan sampah terdiri atas: gabus, botol plastik, botol kaca, dan bungkus popok teronggok di baliik rumpun pohon cemara.
- (B) Semua warga desa, baik laki-laki maupun perempuan, bekerja bakti membersihkan lingkungan menjelang upacara bersih desa, sehingga desa tampak bersih.
- (C) Khotbah keagamaan dan pidato kebangsaan memang penting, tetapi yang lebih penting adalah
- (D) Film legendaris 'Cut Nyak Dien' kadang-kadang masih diputar untuk menunjukkan perjuangan tidak kenal menyerah dari seorang perempuan.
- (E) Perkiraan pertumbuhan perekonomian nasional sebesar 6,3% perlu diralat, karena penerimaan negara dari sektor pajak turun dengan drastis.

27. Penggunaan imbuhan yang salah terdapat pada kata bercetak miring dalam kalimat ...

- (A) Manusia harus pandai *mengorganisasikan* diri mereka dalam tindakan, terutama tindakan politik karena menyangkut kepentingan banyak orang.
- (B) Pulau Jawa merupakan *penjeimaan* permata hijau di sabuk khatulistiwa yang diairi oleh sungai-sungai yang sangat permai.
- (C) Upaya *pemertahanan* cara bertani yang ramah lingkungan dilakukan Kelompok Tani Bijak, antara lain dengan penggunaan pupuk alam.
- (D) Tidak hanya sebagai pusat *permukiman* 60% penduduk Indonesia, Jawa juga menjadi pusat industri, perdagangan, dan pemerintahan.
- (E) Pasangan ganda putra Indonesia meluapkan kegembiraan setelah *memenangkan* final All England 2017.

28. Gabungan kata yang bukan kata majemuk terdapat dalam kalimat ...

- (A) Berbagai *rumah sakit* mengedepankan layanan kesehatan prima kepada masyarakat.
- (B) Saat ini di pasaran dijumpai sangat banyak kreasi *meja makan* minimalis yang terbuat dari kayu.
- (C) Ada beberapa hal yang harus dipertimbangkan agar *kamar tidur* tetap sehat.
- (D) Berat bagasi tangan yang boleh dibawa ke kabin *kereta api* maksimum 20 kg.
- (E) Orang yang mengingat bunga tidur ternyata memiliki *aktivitas otak* yang aktif saat tidur

29. Kalimat yang baku adalah ...

- (A) Nelayan Bangsring mampu mengemas area konservasi menjadi destinasi wisata yang menarik.
- (B) Hanya sedikit sekali orang *mendukungnya* untuk melakukan perubahan.
- (C) Mereka yang tidak mendukung perubahan sebenarnya hanya mereka yang sekadar mengikuti tradisi saja.
- (D) Pada setiap hari Senin warga yang akan datang pada rapat rutin paguyuban petani itu.
- (E) Tujuan kegiatan tersebut agar supaya masyarakat ikut peduli dengan lingkungan sekitar.

30. Kalimat berikut ini tidak baku, kecuali ...

- (A) Karena kapal pesiar asing itu telah merusak terumbu karang di pantai dalam jumlah yang sangat luas, maka pemerintah akan *menuntutnya*.
- (B) Sebuah perusahaan kargo di Indonesia berniat membeli sekitar 50 buah kapal baru dari

Jerman dan Prancis untuk operasional angkutan barang ke luar negeri.

- (C) Baik produk Jepang, Jerman, Prancis, dan China kini sama-sama bersaing mendapatkan pasar alat-alat berat di Indonesia.
- (D) Di Pulau Sumatra memiliki berbagai macam-tarian tradisional yang masing-masing mempunyai ciri khas tersendiri.
- (E) Sehubungan dengan itu, maka seluruh warga masyarakat diimbau untuk membersihkan lingkungan mereka agar terbebas dari ancaman demam berdarah.

31. Yang merupakan kalimat tidak baku adalah ...

- (A) Suatu unit kerja bisa lebih nyaman jika pengukuran kinerja semata-mata merujuk kepada tugas dan fungsinya.
- (B) Biomassa hutan adalah energi yang dapat diperbarui dan dihasilkan dari semua bagian pohon, termasuk batang, akar, dan daun.
- (C) Perekonomian dunia sudah beberapa waktu menghadapi kondisi tidak menentu belum tampak ada perubahan ke arah lebih baik sampai kini.
- (D) Negara-negara pemilik hutan tropis terbesar terus mengubah hutan mereka menjadi lahan peternakan, area tambang batu bara, dan perkebunan kelapa sawit.
- (E) Forum Ekonomi Dunia menerbitkan peta risiko yang dihadapi dunia berdasarkan indikator ekonomi, lingkungan sosial, geopolitik, dan teknologi.

32. Kalimat yang polanya tidak sama dengan kalimat yang lain adalah ...

- (A) Penggunaan mesin cetak digital dapat memperkaya produksi keramik.
- (B) Pameran ini membukakan mata masyarakat tentang estetika keindahan.
- (C) Pameran keris ini akan menampilkan seratusan keris.
- (D) Para pemakalah telah mempresentasikan *artikel mereka*.
- (E) Berbagai stasiun televisi akan menyiarkan acara tersebut.

33. *Seorang psikolog melakukan riset untuk mengidentifikasi jenis-jenis watak yang dapat mendasari sukses tidaknya seseorang dalam menghadapi tantangan.*

Kalimat yang menggunakan pola yang sama dengan kalimat di atas adalah ...

- (A) *Makanan yang mengandung bahan pengawet, pewarna, pemanis buatan, dan penguat rasa buatan, bagaimanapun enakness, harus dihindari.*

- (B) Ketahanan pangan dalam arti kemandirian pangan dapat dijamin pemerintah apabila produksi dalam negeri mencapai 90% dari jumlah konsumsi.
- (C) Mengingat pendidikan idealnya merupakan proses sepanjang hayat, lulusan dari suatu proses pendidikan tertentu harus memiliki kompetensi yang diperlukan untuk melanjutkan pendidikannya secara mandiri.
- (D) Dampak buruk perdagangan valuta asing dan pergerakan dana disorot dalam Forum Ekonomi Dunia di Davos.
- (E) Gerakan berpakaian tradisional di beberapa provinsi menambah daftar panjang provinsi yang menggalakkan penggunaan pakaian tradisional pada beberapa tahun terakhir ini.

34. Semua pihak, termasuk pemerintah, bangga karena dapat memprioritaskan hasil karya sendiri dalam menopang pembangunan konstruksi nasional.

Kalimat di atas merupakan perluasan dari kalimat inti ...

- (A) Semua pihak termasuk pemerintah.
- (B) Semua pihak bangga.
- (C) Semua pihak memprioritaskan hasil.
- (D) Karya sendiri menopang pembangunan.
- (E) Pemerintah memprioritaskan hasil karya.

35. Para kontestan robot asal Indonesia sedang **memeras otak** untuk menampilkan inovasi terbaru karya mereka semenarik mungkin di Tokyo University.

Gabungan kata yang semakna dengan *memeras otak* terdapat dalam kalimat ...

- (A) Seorang pemimpin daerah yang bijak tidak seharusnya *bertangan besi* dalam mengatasi persoalan-persoalan yang terjadi di tengah masyarakatnya.
- (B) Buruh bangunan itu setiap hari *membanting tulang* untuk menyekolahkan anaknya.
- (C) Para pemuda tidak boleh hanya *berpangku tangan* ketika melihat warga sekitarnya kesusahan saat bencana alam datang.
- (D) Kita tidak perlu bersikap *keras kepala* dalam memecahkan berbagai masalah yang dihadapi oleh anak-anak.
- (E) Teman saya dikenal akan keindahan *goresan tangan* dan kemerduan suaranya.

36. Untuk mendapatkan suatu pencapaian maksimal dibutuhkan **totalitas** dalam mengupayakannya.

Makna kata *totalitas* dalam kalimat di atas adalah

- (A) keseriusan
- (B) keutuhan

- (C) kemantapan
- (D) kemampuan
- (E) keinginan

37. Pemerintah telah menetapkan **standardisasi** untuk berbagai produk olahan pertanian agar kualitasnya terjamin.

Padanan kata yang tepat untuk kata *standardisasi* dalam kalimat di atas adalah

- (A) pedoman
- (B) pembakuan
- (C) penyesuaian
- (D) pengukuran
- (E) penyelarasan

38. Hasil penjualan beberapa barang yang dilakukan secara **online** pada beberapa bulan terakhir ini tidak kalah jika dibandingkan dengan penjualan secara langsung.

Padanan kata yang tepat untuk kata *online* dalam kalimat di atas adalah

- (A) pratinjau
- (B) pranala
- (C) daring
- (D) derau
- (E) pelantang

39. Kemarau basah mempengaruhi produksi tembakau. Tembakau merupakan jenis tanaman yang kurang membutuhkan air. Akibat cuaca ekstrem saat ini produksi tembakau diperkirakan turun hingga 30%. (...) Hama tersebut menyebabkan penyakit kerupuk atau daun berkerut dan keriput. Jika sudah demikian, lama-kelamaan tanaman tembakau yang terserang penyakit ini menjadi layu dan akhirnya mati.

Bagian rumpang dalam paragraf tersebut dapat dilengkapi dengan ...

- (A) Pondasi prekonomian tembakau di tingkat petani lokal pada akhirnya ambruk.
- (B) Serbuan impor tembakau juga menurunkan penyerapan hasil produksi petani.
- (C) Tidak hanya itu, kualitas daun tembakau juga diperkirakan ikut terpengaruh karena cuaca saat ini memicu serangan hama penyakit.
- (D) Ada banyak hama yang dapat menyerang tanaman tembakau petani.
- (E) Selain itu, petani mengeluhkan penurunan produksi tembakau yang mereka hasilkan.

40. *Keramik menjadi salah satu kebutuhan masyarakat. Karena itu, pengenalan produk kepada masyarakat sangat diperlukan. Hampir semua negara besar produsen keramik ternama menggelar pameran untuk memperkenalkan produk mereka di kancah global. Dalam konteks Indonesia, saat ini industri lokal sudah mampu membuat keramik sendiri dengan kualitas dan kuantitas yang tidak kalah dari negara asing.*
(Sumber: Kompas.com, 17 Maret 2017)

Simpulan yang dapat digunakan untuk melengkapi paragraf tersebut adalah ...

- (A) Untuk itu, pameran keramik di Indonesia juga perlu digelar demi tujuan serupa, terutama dengan menggandeng beberapa produsen keramik.
- (B) Dengan demikian, hasil desain motif dapat memperkaya produksi keramik dan memenuhi kebutuhan arsitektur.
- (C) Oleh karena itu, sayang jika kebutuhan ini harus dipenuhi dengan mengimpor dari negara lain.
- (D) Mereka mampu menghasilkan produk keramik dengan ukuran sangat besar.
- (E) Hal ini merupakan lompatan teknologi tersendiri di industri keramik.

I. The text below has incomplete sentences. Choose one word or phrase from each number that best completes the sentences.

New research conducted by Dr. Stephens investigates a link between swearing and emotion. The findings show that there is a direct (41) _____ between swearing and emotional arousal. (42) _____ ~~this may~~ seem obvious, this research confirms such a link (43) _____. The findings cast new light on opinions (44) _____ ~~swearing~~ may be considered to be a (45) _____ of expressing emotion.

In an article (46) _____ in *The Conversation* Dr. Stephens said that he and his team appear to (47) _____ a two-way relation between swearing and emotion. (48) _____ can swearing provoke an (49) _____, as shown in his previous research on swearing and pain, but raised emotional arousal has been shown to facilitate swearing, or (50) _____ one aspect of it, swearing fluency.

Adapted from <http://www.nationalgeographic.com/magazine/2017/04/explore-garbage-wave/>.

Accessed 30 March 2017

- | | |
|--|--|
| 41. (A) connectivity
(B) connection
(C) connected
(D) connective
(E) connect | 46. (A) published
(B) that published
(C) was publishing
(D) was published
(E) that has published |
| 42. (A) Because
(B) Although
(C) Therefore
(D) Inasmuch as
(E) Nevertheless | 47. (A) have established
(B) have establishment of
(C) have been established
(D) establishing
(E) established |
| 43. (A) objection
(B) objective
(C) objectively
(D) objectivity
(E) with objectivity | 48. (A) In addition to
(B) Whenever
(C) Not only
(D) No matter how
(E) Not to mention |
| 44. (A) on which
(B) in which
(C) about whose
(D) around whether
(E) around which | 49. (A) emotionally responsive
(B) emotion responsiveness
(C) emotion response
(D) emotional response
(E) emotionally respond |
| 45. (A) way to accept social
(B) socially accepting way
(C) way to socially accept
(D) socially and accepting way
(E) socially acceptable way | 50. (A) in the least
(B) at the least
(C) the least
(D) least
(E) at least |

II. Study the passage and choose the best answer to the questions that follow.

Climate change is not just bad for the planet and for our bodies. According to a new report, climate change is bad for our mental health too. The report is not the first to tackle climate change from a health perspective. Earlier this year a Consortium on Climate and Health issued a report detailing the many ways climate change can negatively impact human health and wellbeing. What makes this new report unique is its narrow focus on mental health.

- 5 The report breaks up the mental health impacts into two broad buckets: acute impacts such as those from discrete climate related shocks (like fires, floods, and storms) and chronic impacts, or the more gradual ways that climate change can impact our wellbeing.

It is important that we recognize that up to forty percent of people who live through a disaster experience some kind of psychopathology. This includes anxiety, depression, mood disorders, and post-traumatic stress disorder (PTSD).

- 10 According to the report, one in six people who lived in areas affected by Hurricane Katrina met the criteria for PTSD. Similarly, suicide and suicidal ideation more than doubled in those regions, and 49 percent of people developed an anxiety or mood disorder like depression.

- 15 The issue is not just disaster itself—most of us can cope with a single source of stress. But in disaster situations, stressors multiply rapidly. You may have lost not just your home, but your job, and perhaps even the broader community that you ordinarily relied on for support. And under climate change scenarios, it could mean that you are extirpated from your home permanently.

- 20 Chronic effects are harder to envision, but no less dangerous. As the climate continues to change, for example, many locations will be warmer for longer portions of the year—anyone who has experienced this unusually warm winter knows this firsthand. But if the weather gets too sticky, we tend to retreat indoors, making it harder (even in this digital age) to build and maintain much needed social networks. Similarly, as temperatures soar, studies suggest our tempers do as well, which can further threaten community cohesiveness.

Adapted from <http://www.popsoci.com/climate-change-mental-illness>
Accessed 2 April 2017

51. What is the topic of the text?
(A) Stressors in disaster situations
(B) Chronic effects of climate change
(C) Impacts of climate change in wellbeing
(D) Psychopathology caused by climate change
(E) Contribution of climate change to mental illness
52. The text mentions all of the following psychological problems EXCEPT
(A) Mood disorders
(B) Schizophrenia
(C) Depression
(D) Anxiety
(E) PTSD
53. The word "this" in line 9 refers to
(A) wellbeing
(B) a disaster
(C) climate change
(D) discrete climate
(E) psychopathology
54. Which of the following is TRUE according to the text?
(A) Approximately 16 percent of people affected by Hurricane Katrina suffered from stress disorder.
(B) PTSD occurred for the first time after Hurricane Katrina.
(C) 49 percent of people were depressed due to Hurricane Katrina.
(D) 6 percent of people living in areas affected by Hurricane Katrina committed suicide.
(E) Hurricane Katrina caused psychopathology in forty percent of people in the affected areas.
55. It can be inferred from the text that
(A) mental health is a narrow topic for research
(B) most people can overcome a single stressor
(C) the higher the temperature, the better the temper
(D) people can rely on their community for support when a disaster takes place
(E) social networks will be well-maintained through social media during disasters
56. Where in the text does the author mention examples of sources of stress in disaster situations?
(A) Lines 5-7
(B) Lines 9-10
(C) Lines 11-12
(D) Lines 13-16
(E) Lines 20-21

57. The word "envision" in line 17 is closest in meaning to
 (A) tell
 (B) study
 (C) explain
 (D) imagine
 (E) observe
58. It is implied in the text that in a hot and damp weather, people have a tendency to
 (A) stay at home
 (B) support each other
 (C) have a better social network
 (D) solidify their social relationship
 (E) permanently leave their houses
59. Which of the following best describes the organization of the text?
 (A) Spatial order
 (B) Cause and effect
 (C) General to specific
 (D) Chronological order
 (E) Problem and solution
60. The purpose of the text is to
 (A) present several types of psychopathology
 (B) prevent mental illness in disaster conditions
 (C) explain a particular impact of climate change
 (D) describe psychological problems due to particular disaster
 (E) persuade people to maintain social network among disaster victims