

MATA UJIAN : ILMU PENGETAHUAN DASAR
WAKTU : 120 MENIT
JUMLAH SOAL : 60

KETERANGAN : Mata Ujian	MATEMATIKA DASAR	nomor 1 sampai nomor 20
Mata Ujian	BAHASA INDONESIA	nomor 21 sampai nomor 40
Mata Ujian	BAHASA INGGRIS	nomor 41 sampai nomor 60

MATEMATIKA DASAR

Petunjuk A dipergunakan dalam menjawab soal nomor 1 sampai dengan 20.

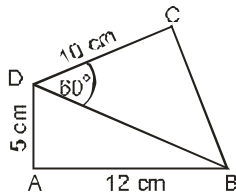
- Bentuk sederhana dari $\sqrt{7 + \sqrt{48}}$ adalah
 - $\sqrt{8} + \sqrt{7}$
 - $\sqrt{7} + \sqrt{6}$
 - $\sqrt{6} + 1$
 - $\sqrt{5} + \sqrt{2}$
 - $\sqrt{4} + \sqrt{3}$
- Bentuk sederhana dari :
$$\left(x^4 y^{\frac{2}{3}} \right)$$
 adalah
 - y
 - x
 - xy
 - $\frac{x}{y}$
 - $\frac{y}{x}$
- Jika x memenuhi ${}^2\log {}^3\log (x+2) = 1$ dan y memenuhi $({}^a\log (3y-1)) ({}^2\log a) = 3$ maka nilai x+y adalah
 - 16
 - 13
 - 10
 - 9
 - 4
- Di berikan a dan b bilangan real dengan $a > 1$ dan $b > 1$. Jika $ab = a^b$ dan $\frac{a}{b} = a^{3b}$, maka nilai a adalah
 - 0
 - 1
 - 3
 - 4
 - 5
- Persamaan garis yang melalui titik potong garis $4x + 7y - 15 = 0$ dan $14y = 9x - 4$ serta tegak lurus pada garis $21x + 5y = 3$ adalah
 - $21x - 5y = 3$
 - $11x - 21y = 5$
 - $5x - 2y = -11$
 - $5x + 21y = -11$
 - $5x - 21y = 11$
- Nilai a agar persamaan kuadrat $x^2 - 8x + 2a = 0$ mempunyai dua akar yang berlainan dan positif adalah
 - $a > 0$
 - $a < 8$
 - $0 < a < 8$
 - $a > 8$
 - $a < 0$
- Jika $\{x \in \mathbb{R} \mid a < x < b\}$ adalah himpunan penyelesaian dari pertidaksamaan:
$$(x-1)^2 + \sqrt{(x-1)^2} < 6$$
 maka nilai $a + b$ adalah
 - 4
 - 2
 - 1

- D. -2
E. -4

8. Nilai maksimum dari $2x + y$ yang memenuhi $x - y + 3 \geq 0$, $3x + 2y - 6 \geq 0$, $x \geq 0$, $y \geq 0$ adalah

- A. 0
B. 3
C. 4
D. 5
E. 6

9. Diberikan segiempat ABCD seperti pada gambar



Luas segiempat ABCD adalah

- A. $60 + \frac{65}{2}\sqrt{3} \text{ cm}^2$
B. $30 + 136\sqrt{3} \text{ cm}^2$
C. $30 + 65\sqrt{3} \text{ cm}^2$
D. $30 + \frac{65}{2}\sqrt{3} \text{ cm}^2$
E. $10 + \frac{65}{2}\sqrt{3} \text{ cm}^2$

10. $\lim_{x \rightarrow \infty} \left(\frac{x^2}{2x-1} - \frac{x^2}{2x+1} \right)$

- A. 2
B. 1
C. $\frac{1}{2}$
D. $\frac{1}{4}$
E. 0

11. $\lim_{x \rightarrow 0} \left(\frac{1}{x} - \frac{1}{x \cos x} \right) =$

- A. -1
B. 1
C. 2
D. $\frac{1}{2}$

- E. 1

12. Jika fungsi $y = -x^3 - 3x + 3$ didefinisikan pada $\frac{3}{2} \leq x \leq \frac{5}{2}$, maka nilai terbesar dari y adalah

- A. 3
B. $4\frac{1}{8}$
C. 5
D. $11\frac{1}{8}$
E. $15\frac{1}{8}$

13. Jika $y = \left(a^{\frac{2}{3}} - x^{\frac{2}{3}} \right)^{\frac{3}{2}}$, maka $\frac{dy}{dx}$ adalah

- A. -1
B. $-\frac{3}{2}\sqrt{a^2 - x^2}$
C. $-\sqrt{\frac{a^2}{x^2} - 1}$
D. $-\sqrt[3]{\frac{a^2}{x^2} - 1}$
E. $-\sqrt[3]{\frac{a^2}{x^2} - 1}$

14. Jika $f(x) = \frac{\cos x - \sin x}{\cos x + \sin x}$ dengan $\cos x + \sin x \neq 0$ maka $f'(x) =$

- A. $1 - (f(x))^2$
B. $-1 + (f(x))^2$
C. $-(1 + (f(x))^2)$
D. $1 + (f(x))^2$
E. $(f(x))^2$

15. Suku ke-5 dari barisan geometri adalah 243, hasil bagi suku ke-9 dengan ke-6 adalah 27 Suku ke-2 adalah

- A. 3
B. 5
C. 7
D. 9
E. 12

16. Diketahui deret aritmetika dengan beda 1. Jika jumlah pangkat tiga dari tiga suku pertamanya adalah 18 lebih besar dari 3 kali pangkat tiga dari suku ke-2 maka jumlah tiga suku pertamanya adalah

A. 6
B. 9
C. 12
D. 15
E. 18

17. Diketahui kejadian A dan kejadian B adalah dua kejadian yang saling bebas. Jika diketahui $P(A) = \frac{1}{3}$ dan $P(A^c \cup B^c) = 7$ maka $P(A^c \cap B^c) =$

A. 0
B. $\frac{2}{9}$
C. $\frac{2}{3}$
D. $\frac{7}{9}$
E. 1

18. Sumbangan rata-rata warga untuk korban bencana alam adalah Rp 40.000,-. Jika sumbangan dari seorang warga bernama Ali digabungkan dalam kelompok warga tersebut, maka sumbangan rata-rata 26 warga sekarang menjadi Rp. 41.000,-. Hal ini berarti sumbangan Ali sebesar

A. Rp 40.000,-
B. Rp 57.000,-
C. Rp 65.500,-
D. Rp 66.000,-
E. Rp 92.000,-

19. Apabila x dan y memenuhi persamaan matriks

$$\begin{bmatrix} 1 & -2 \\ -1 & 3 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} x \\ y \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} -1 \\ 2 \end{bmatrix}$$

maka $x + y =$

A. 1
B. 2
C. 3
D. 4
E. 5

20. Diketahui deret geometri dengan $U_n = (x \log 3)^n$, $x > 0$, $x \neq 1$. Jika jumlah tak hingga deret tersebut ada, maka x harus memenuhi syarat

A. $x \leq \frac{1}{3}$ atau $x \geq 3$
B. $\frac{1}{3} < x < 3$
C. $x > 3$ atau $0 < x < \frac{1}{3}$
D. $x \geq 3$ atau $0 < x \leq \frac{1}{3}$
E. $x < \frac{1}{3}$ atau $x > 3$

BAHASA INDONESIA

Petunjuk A dipergunakan dalam menjawab soal nomor 21 sampai dengan nomor 40.

Bacalah teks berikut dengan cermat, kemudian jawablah pertanyaan nomor 21 sampai dengan nomor 23.

Naiknya permukaan air laut telah mendorong 100 orang penduduk sebuah pulau di Samudera Pasifik berpindah ke lokasi yang lebih tinggi. Ini adaiah dampak pemanasan global yang jelas terlihat kerugiannya bagi sebuah komunitas. Pohon-pohon kelapa yang ada di pinggir pantai telah terendam air dan para penduduk Lateu di Pulau Tegue, Vanuatu, mulai membongkar rumah kayunya dan berpindah ke pulau di dekatnya yang 600 meter lebih tinggi.

"Mereka tidak dapat tinggal lebih lama lagi di pantai. "kata Taito Nakalevu, seorang ahli perubahan iklim di Secretariat Program Lingkungan untuk Regional Pasifik. saat menghadiri konferensi untuk melawan perubahan iklim di Montreal yang dihadiri 189 negara. Air pasang yang tinggi karena badai menjadi semakin besar dalam tahun-tahun terakhir dan menyebabkan Lateu tidak lagi berpenghuni karena sering disapu banjir antara 4 hingga 5 kali dalam setahun. "Kami melihat pasang yang tinggi menyapu pulau-pulau di sana," katanya. Program Lingkungan PBB (UNEP) menyatakan bahwa wilayah Lateu menjadi salah satu –kalau tidak boleh dikatakan yang pertama- daerah yang secara formal berpindah karena pengaruh buruk perubahan iklim.

Panel ilmuwan yang memberi saran pada PBB memperkirakan bahwa permukaan air laut akan naik paling tidak satu meter pada 2100 karena melelehnya es sebagai dampak pemanasan global yang dipicu terjebaknya panas di atmosfer. Gas yang dihasilkan dari pembakaran bahan bakar fosil di pembangkit listrik, pabrik, dan mobil adalah penyebab efek yang disebut rumah kaca itu.

Banyak komunitas pantai lainnya yang terancam karena kenaikan air laut, misalnya New Orleans di AS, Venesia di Italia, atau pemukiman di Kutub Utara. Mencairnya gletser dan gunung es menyebabkan erosi pantai oleh gelombang air laut.

- | | |
|--|---|
| <p>21. Topik yang dibicarakan dalam kutipan di atas mengenai</p> <ul style="list-style-type: none">A. banjir di kepulauan Samudera PasifikB. penyebab naiknya permukaan air lautC. perubahan iklim globalD. hilangnya sebuah pulau di kawasan Samudera Pasifik.E. dampak pemanasan global. <p>22. Pernyataan yang sesuai dengan isi bacaan di atas adalah</p> <ul style="list-style-type: none">A. Gas hasil pembakaran bahan bakar fosil menjadi salah satu penyebab efek rumah kaca.B. Penduduk Lateu tinggal di Papua New Guinea.C. Para ilmuwan memperkirakan bahwa permukaan air laut akan naik lebih dari satu meter.D. Pulau Tegua adalah pulau yang terancam banjir akibat naiknya permukaan air laut.E. Mencairnya gletser dan gunung es di Kutub Utara menyebabkan banjir di | <p>sebagian besar kawasan Samudera Pasifik.</p> <p>23. Pernyataan yang tidak benar yang berhubungan dengan Pulau Tegua adalah</p> <ul style="list-style-type: none">A. Rumah kayu merupakan rumah khas penduduk di Pulau TeguaB. Di Pulau Tegua terdapat banyak pohon kelapaC. Badai menyebabkan air pasang yang tinggi di Pulau TeguaD. Pulau Tegua berpenduduk 100 orangE. Penduduk Lateu berpindah ke daerah lain karena tempat tinggalnya sering dilanda banjir <p>24. Penulisan nama dan jabatan yang tepat terdapat pada kalimat</p> <ul style="list-style-type: none">A. Ayahnya adalah seorang Gubernur.B. Siapa Bupati yang baru dilantik itu?C. Seminggu yang lalu Kolonel Haryono meninggal dunia.D. Brigjen Sumadi baru dilantik menjadi Mayor Jenderal. |
|--|---|

- E. Presiden baru saja melantik beberapa Menteri.
25. Pemakaian tanda baca yang tepat terdapat dalam kalimat
- A. Berbagai persoalan yang harus diselesaikan meliputi persoalan di bidang politik, ekonomi, sosial dan keamanan.
 - B. Berbagai persoalan yang harus diselesaikan meliputi persoalan di bidang politik, sosial, ekonomi, dan keamanan.
 - C. Berbagai persoalan yang harus diselesaikan meliputi persoalan di bidang politik, sosial dan ekonomi serta keamanan.
 - D. Berbagai persoalan yang harus diselesaikan meliputi persoalan di bidang politik, sosial ekonomi dan keamanan.
 - E. Berbagai persoalan yang harus diselesaikan meliputi persoalan di bidang politik, sosial, dan ekonomi serta keamanan.
26. Penulisan gabungan kata yang sesuai dengan EYD dalam kalimat di bawah ini adalah
- A. Setiap Hari Raya Idul Fitri keluarga besar itu selalu mengadakan acara halalbihalal.
 - B. Jika ingin membaca, ayah selalu harus mengenakan kaca mata.
 - C. Adik saya selalu membawa sapu tangan hijau kesayangannya kalau sedang pergi ke luar kota.
 - D. Mereka memberikan bantuan secara suka rela kepada para korban bencana alam itu.
 - E. Mereka turut berduka cita atas meninggalnya salah seorang teman mereka.
27. Penggunaan bentuk kata majemuk dapat ditemukan dalam kalimat berikut, KECUALI
- A. Akibat jatuh dari sepeda motor, kaki tangan Agus menderita patah tulang dan terpaksa harus dirawat beberapa minggu di rumah sakit.
 - B. Masyarakat Desa Makmur Sari mencurigai sepak terjangnya karena ia memiliki kemiripan wajah dengan penjahat yang menjadi buronan polisi.
 - C. Untuk memperoleh kredit perumahan rakyat, para konsumen harus menyetor uang muka sebesar 25 persen dari harga tunai.
 - D. Setelah musim tanam usai, kebanyakan para petani yang berasal dari desa pergi ke kota untuk mencari pekerjaan sambil, seperti tukang angkut barang, penarik becak, dan sebagainya.
 - E. Warga Desa Kayu Wangi yang tanah perkarangannya terkena pelebaran jalan memperoleh ganti rugi dari pemerintah.
28. Kata yang dibentuk secara tidak baku terdapat pada kalimat
- A. Untuk meningkatkan daya saing, cara penyajian harus dirubah.
 - B. Perubahan dalam hal penyajian merupakan syarat mutlak.
 - C. Mereka memprotes keras pengubahan jadwal penandingan itu.
 - D. Panitia hendaknya tidak sekehendak hati mengubah jadwal pertandingan.
 - E. Jadwal yang berubah setiap saat akan menyusahkan semua pihak.
29. Kalimat yang mengandung pilihan Kata secara tepat adalah
- A. Adalah satu hal yang sepatutnya diperhatikan apabila penelusuran minat dan bakat seorang anak dilakukan sebelum memilih program studi.
 - B. Penelusuran minat dan bakat seorang anak sebelum memilih program studi adalah satu hal yang sepatutnya diperhatikan.
 - C. Bahwa sebelum memilih program studi, penelusuran minat dan bakat seorang anak adalah satu hal yang sepatutnya diperhatikan.
 - D. Sebelum memilih program studi bahwa penelusuran minat dan bakat seorang anak adalah satu hal yang sepatutnya diperhatikan.
 - E. Merupakan satu hal yang sepatutnya diperhatikan bahwa penelusuran minat dan bakat seorang anak sebelum memilih program studi.
30. ICEL (Indonesian Center for Environmental Law) yang melakukan advokasi SUTET bersama sejumlah LSM yang tergabung dalam Konsorsium Dampak Jaringan Listrik melaporkan kasus listrik tegangan tinggi yang mulai naik ke permukaan sejak 1989. Unsur inti katimat tersebut adalah

- A. ICEL, melaporkan, kasus listrik tegangan tinggi.
 - B. ICEL dan LSM, melaporkan, kasus listrik sejak 1989.
 - C. ICEL, advokasi SUTET, LSM, melaporkan, kasus listrik tegangan tinggi.
 - D. ICEL, advokasi SUTET, LSM, Konsorsium Dampak Jaringan Listrik melaporkan, kasus listrik tegangan tinggi, sejak 1989.
 - E. ICEL. SUTET, LSM, kasus listrik.
31. *Cahaya matahari berlomba menyusup lekukan kaku dinding-dinding beton kelam di jantung kota Berlin.*
Pola kalimat yang sama dengan kalimat tersebut adalah
- A. Bangunan itu dikelilingi dinding sepanjang 100 meter yang berpahatkan nama kota dan desa tempat peristiwa itu berlangsung.
 - B. Terobosan manajer televisi itu dilakukan untuk menggaet iklan agar melimpah.
 - C. Holocaust Memorial berada di tengah megahnya Brandenburger Tor, lambang bersatunya dua Jerman.
 - D. Matanya memandang jauh menyusuri lekuk-lekuk pekuburan Yahudi tertua di Eropa itu.
 - E. Bangunan-bangunan megah nan anggun itu jelas kontras dengan ribuan batu nisan yang menyelimuti areal seluas dua kali lapangan sepak bola.
32. Kalimat di bawah ini yang merupakan kalimat majemuk campuran adalah
- A. Dia sudah melamar pekerjaan ke mana-mana, tetapi belum juga berhasil mendapatkan pekerjaan.
 - B. Selang beberapa waktu masuklah mereka.
 - C. Saya menjaga rumah, sedangkan ibu pergi ke pasar.
 - D. Adik mendapat nilai buruk, padahal dia sudah belajar giat.
 - E. Ketika ayah datang, adik bermain bola dan kakak membaca buku.
33. Yang termasuk kalimat tunggal berikut ini adalah
- A. Kulitnya menghitam dan rambutnya menipis.
 - B. Ia mengakui ia pelakunya.
 - C. Dalam kesempatan ini kami ingin menyampaikan ribuan terima kasih kepada hadirin sekalian yang telah berjasa dalam proses pembangunan Aceh pasca Tsunami ini.
 - D. Ia lupa bahwa hari ini ada rapat.
 - E. Walaupun hari ini libur, ia tetap bekerja.
34. *Para mahasiswa melakukan protes turun ke jalan untuk menentang kebijakan pemerintah menaikkan harga BBM.*
- Kalimat ini terbentuk dari perluasan kalimat inti
- A. Pemerintah menaikkan harga BBM.
 - B. Mahasiswa turun ke jalan.
 - C. Mahasiswa menentang kebijakan pemerintah.
 - D. Mahasiswa melakukan protes.
 - E. Mahasiswa menentang kenaikan BBM.
35. Di antara kalimat berikut ini yang menggunakan ragam kalimat baku adalah
- A. Garis keturunan dari pihak ibu masih sutit diakomodasi dalam RUU Kewarganegaraan.
 - B. Menginjak tahun 1970-an kemajuan ilmu dan teknologi di segala bidang maju pesat dengan ditemukannya microchip di mana merupakan komponen dasar komputer.
 - C. Dari dialog itu tampak banyak sekali kelemahan daripada Undang-Undang Nomor 62 itu.
 - D. Ketidakadilan dalam RUU itu terlihat terutama dalam ketentuan yang mana mengatur perkawinan antar-bangsa.
 - E. Banyak pengusaha naka! yang melarikan diri keluar negeri dengan membawa asset dari negara secara melanggar hukum.
36. *Dua atau beberapa universitas yang besar bergabung menjadi satu.* Istilah **bergabung** dalam konteks ini sepadan dengan kata
- A. kombinasi.
 - B. merger.
 - C. akomodasi.
 - D. konvergensi.
 - E. amalgamasi.

37. Bank Indonesia menilai bahwa gejala harga minyak internasional yang terjadi saat ini tidak akan berpengaruh yang signifikan terhadap nilai tukar rupiah. Alasannya, bahwa kebutuhan dollar AS untuk impor minyak cenderung menurun.

Kata *signifikan* pada kalimat tersebut mengandung makna yang sama dengan kata berikut ini.

- A. secara berlebihan.
 - B. secara bermakna.
 - C. besar.
 - D. secara kuat.
 - E. secara merata.
38. Dalam pasal 9 ayat 2 RUU Bahasa menyebutkan bahwa pidato kenegaraan yang disampaikan baik di dalam maupun di luar negeri harus menggunakan Bahasa Indonesia yang baik dan benar.
- Agar kalimat tersebut baku, kata yang perlu dihilangkan adalah
- A. dalam (sebelum kata pasal)
 - B. menyebutkan
 - C. bahwa
 - D. harus
 - E. dalam (sesudah kata depan di)
39. panen padi belum merata, sejumlah pengumpul gabah mengaku kesulitan mencari stok gabah kering panen ada, rendemen hasil panen padi lokal jauh lebih rendah biasanya. Kelangkaan stok gabah kering panen disebabkan tidak adanya panen, berubahnya sistem pemesanan gabah.

Kata penghubung yang tepat untuk mengisi titik-titik di atas adalah

- A. karena, jika, karena, dan.
- B. sebab, ketika, jika, maka.
- C. akibat, kalaupun, daripada, bukan, melainkan.
- D. karena, ketika, dari, tidak, tetapi.
- E. akibat, ketika, dan, kalau, maka.

40. Dan karakter fisik manusia Indonesia menunjukkan warna kulit, lipatan kelopak mata, rambut yang secara umum digolongkan ke dalam ras Mongoloid dan Australomelanesid.

Kalimat tersebut menjadi baku jika diubah menjadi

- A. Dari karakter fisik manusia Indonesia menunjukkan warna kulit, lipatan kelopak mata, dan rambut yang secara umum digolongkan ke dalam ras Mongoloid dan Australomelanesid.
- B. Dari karakter fisik manusia Indonesia ditunjukkan bahwa warna kulit, lipatan kelopak mata, dan rambut yang secara umum digolongkan ke dalam ras Mongoloid dan Australomelanesid.
- C. Karakter fisik manusia Indonesia menunjukkan bahwa warna kulit, lipatan kelopak mata, dan rambut yang secara umum digolongkan ke dalam ras Mongoloid dan Australomelanesid.
- D. Karakter fisik manusia Indonesia ditunjukkan oleh warna kulit, lipatan kelopak mata, dan rambut yang secara umum digolongkan ke dalam ras Mongoloid dan Australomelanesid.
- E. Karakter fisik manusia Indonesia menunjukkan bahwa warna kulit, lipatan kelopak mata, dan rambut secara umum digolongkan ke dalam ras Mongoloid dan Australomelanesid.

BAHASA INGGRIS

Petuniuk A dipergunakan dalam menjawab soal nomor 41 sampai dengan nomor 60.

I. Read the text carefully; then choose the best alternative to answer each of the questions.

These days, people spend a great deal of time on their health and fitness. Exercises, nutrition and an emphasis on general wellness are important to people not only for medical reasons, but for social ones as well. Everyone wants to feel and look their best. Unfortunately, people around the world suffer from a condition that cannot be cured at a health club, spa or even a hospital: chronic bad breath

5 It is estimated that over 80 million people worldwide suffer from bad breath, or halitosis. In the past, treatment has consisted of masking the odor with mouthwashes or mints, flooding the mouth with alcohol-based rinses, or the latest craze, popping pills that claim to cure the problem in the stomach. None of these treatments work, because halitosis is caused by bacteria on the back of the tongue and upper throat that produce sulfurous gases. The way to stop bad breath is to stop this process.

10 Because halitosis originates in the mouth, it is virtually undetectable by your own sense of smell. You may notice a bitter, sour taste in your mouth or a whitish coating on the back of your tongue, but you generally find out there is a problem when a family member, friend or co-worker brings it to your attention. At that point, you need an effective, long-lasting and easy-to-use method of eliminating the problem. Without proper treatment, chronic bad breath can lead to a loss of confidence and self-esteem, and it can even result in depression. The problem can adversely affect your marriage, social
15 life, career and relationship with family members. What is needed is a quick and effective treatment that works naturally with no side effects.

As a dentist with a degree in bacteriology, Dr. Katz has been keenly aware of the widespread nature of this problem. It was not until his daughter came to him about her halitosis, however, that he began to research the problem in earnest. His studies led him to an amazing discovery about the source of bad breath: it does not originate in the digestive system, and the food you eat has no direct effect on your breath.

20 Certain foods, however, contribute to the production of sulfurous gases in the back of the mouth. Acids in coffee and proteins in dairy products exacerbate the problem. Mints and mouthwashes intended to mask or prevent bad breath actually worsen the condition because sugar and alcohol dries out the mouth. Many common medications for everything from high blood pressure to depression have the same drying effect, resulting in the formation of odorous gases. Mucous from postnasal drip contains dense proteins that are full of sulfur. Some treatments for halitosis contain

25 Sodium Lauryl Sulfate, which can cause canker sores. The only effective means of eliminating the sulfur gas production is to introduce oxygen to the bacteria, causing them to produce tasteless, odorless sulfates.

Extracted from "Finally a cure for bad breath" by Jason Williams,
World Traveler, August 1999

41. The passage tells us about which of the following?

- A. The causes of and solution to halitosis.
- B. People who suffer from halitosis
- C. Dr. Katz's problems in carrying out his research
- D. Breath, mouthwashes and popping pills
- E. A research in digestive system.

42. Which of the following is TRUE according to the passage?

- A. People who consume liquor regularly are likely to suffer from halitosis.
- B. People who suffer from halitosis do not go to health club.
- C. People know very well that mouthwashes cure halitosis.
- D. Mouthwashes contain sugar and alcohol.
- E. The easily obtained mouthwash makes 80 million people use it.

43. The word "it" in line 12 refers to ...
- halitosis
 - sense of smell
 - proper treatment
 - problem
 - method
44. It can be inferred from the passage that ...
- chronic bad breath can be cured by a dentist
 - most people are concerned with the treatment of bad breath
 - protein and bacteria in the mouth are the causes of bad breath
 - the production of sulfurous gases is carried out in the mouth through two stages
 - the bitter and sour taste in the mouth are caused by common medicines
45. Which of the following is TRUE according to the passage?
- Halitosis is caused by bad digestive system.
 - Some common medicine will create odorless gases.
 - The bacteria in the mouth are tasteless.
 - Mouthwashes give effective result in the problem of halitosis.
 - Halitosis can be detected from the emission of sulfurous gases.
46. The word "nature" in line 16 is closest in meaning to which of the following?
- characteristic
 - existence
 - quality
 - state
 - kind
47. Which of the following is TRUE according to the passage?
- The primary need of people going to health club is to improve their social life.
 - The treatment of halitosis with medicine containing oxygen is effective and has no side effects.
 - The depression caused by halitosis can be lessened by taking medication for high blood pressure.
 - It is easy to use mouthwashes because the products can be found in any store.
 - Mouthwashes have a long lasting effect in the treatment of halitosis.
48. The word "amazing" in line 18 is closest meaning to which of the following?
- well-known
 - outstanding
 - striking
 - surprising
 - unusual
49. Which of the following foods or beverages are the least to cause halitosis?
- mint, milk and meat
 - coffee, candy and cheese
 - chocolate, ice cream and egg
 - liquor, cake and syrup
 - water, carrot and tomato
50. The word "exacerbate" in line 21 is closest in meaning to which of the following?
- exaggerate
 - evoke
 - worsen
 - cause
 - irritate

II. Read the following text and find the appropriate word or phrase to fill in each of the blanks.

You may have wondered why the use of cellular telephones is not permitted in the cabin of the plane. There are very good reasons for this. Modern aircrafts depend greatly on radio waves (51) ____ many functions, including communication with the control tower, navigation, and even control of the atmosphere within the cabin. Radio wave (52) ____ from cell phones seriously disrupts these functions.

How bad is this disruption? Between March 1996 and February 2002, the British Civil Aviation Authority recorded no less than 35 air safety incidents related to the use of cell phones.

NASA has analyzed 118 cases related to the use of personal electronic devices in aircraft. The NASA (53) ____ in June 2001, concluded that 25 of these cases were strongly correlated with the use of cell phones, and 16 of these were critical cases.

You may not realize that (54) ____ it is on standby, your phone is still emitting electromagnetic signals. These signals serve to notify your cell phone network that the phone is active and can be contacted. These signals (55) ____ when the transmitter at a base terminal station (BTS) communicates with your phone to send you a call or a text message (SMS).

In fact, once the plane has taken off and (56) ____ altitude, your cell phone will not work. First, the distance between the BTS and the aircraft is too great. Second, the plane moves (57) ____ before the phone is detected and registered by a cell in the network, it has already left that cell. (58) ____ you cannot be contacted, if you leave your phone on "active" it continues to emit electromagnetic signals that could seriously disrupt various types of flight control equipment.

That is why, although no nation has yet passed a law that would impose prison sentences on passengers who insist on using their phones while in the aircraft, you (59) ____ turn off your phone as soon as you enter the cabin. If your cell phone is in your hand-carry luggage, please check and make sure the phone is off.

Isn't it better to be careful, (60) ____ the lives of hundreds of passengers, including yourself?

Extracted from Garuda, December 2005

- | | |
|----------------------------|----------------------------|
| 51. A. to carry on | B. is approaching cruised |
| B. to carry out | C. is cruising approaching |
| C. to be carried away | D. cruised approaching |
| D. to carry | E. is approaching cruising |
| E. to be carrying | |
| 52. A. interfering | 57. A. so fast that |
| B. interfered | B. not so fast |
| C. interfere | C. very fast |
| D. interferes | D. faster |
| E. interference | E. fast |
| 53. A. released report | 58. A. Because |
| B. report release | B. But |
| C. report released | C. But, even though |
| D. which released report | D. However |
| E. releasing report | E. Nevertheless |
| 54. A. even | 59. A. can |
| B. even when | B. could |
| C. even though | C. should |
| D. if even | D. must |
| E. when even | E. ought to |
| 55. A. will be strong | 60. A. rather than risking |
| B. must be strong | B. rather risk |
| C. are strong | C. risking |
| D. get stronger | D. to risk |
| E. are stronger | E. risk |
| 56. A. approached cruising | |