

Soal SBMPTN 2015



Tes Kemampuan dan Potensi Akademik

TKPA

90 Soal - 105 Menit

TPA
Mtk. Dasar
B. Indonesia
B. Inggris

- 1 Kayu : Arang = Awan :
A. Cuaca D. Petir
B. Hujan E. Guruh
C. Langit
- 2 Rumah : Gelandangan = Pendengaran :
A. Bicara D. Bisu
B. Tuli E. Suara
C. Telinga
- 3 Jendela : Rumah = Genteng :
A. Atap D. Tembok
B. Tiang E. Cerobong
C. Kamar
- 4 Suara : Hening = Gangguan :
A. Ribut D. Tentram
B. Sunyi E. Lancar
C. Sepi
- 5 Tebu : Gula = Sapi :
A. Rumput D. Pedati
B. Kerbau E. Tanduk
C. Daging

- 6 Jika hari hujan, maka Tika membawa payung. Jika Tika membawa payung, maka ia tidak membawa jas hujan. Saat ini Tika membawa payung.

Kesimpulan mana yang benar?

- A. Saat ini turun hujan
- B. Tika tidak membawa jas hujan
- C. Hujan tidak turun saat Tika membawa payung
- D. Tika membawa jas hujan saat tidak hujan
- E. Hari hujan saat Tika membawa payung

- 7 Semua penghuni asrama Kartini berasal dari luar kota. Ada mahasiswa kampus X yang merupakan penghuni asrama Kartini.

Kesimpulan mana yang benar?

- A. Beberapa mahasiswa berasal dari luar kota.
- B. Ada penghuni asrama Kartini yang bukan mahasiswa kampus X.
- C. Ada mahasiswa kampus X yang berasal dari luar kota.

D. Beberapa mahasiswa kampus X bukan merupakan penghuni asrama Kartini.

E. Ada mahasiswa di asrama Kartini yang tidak berasal dari luar kota.

8 Indra adalah anggota organisasi pecinta anjing. Indra suka memelihara anjing. Budi suka memelihara anjing dan sering megikutsertakan anjingnya dalam lomba.

Kesimpulan mana yang benar?

- A. Indra dan Budi memiliki banyak anjing.
- B. Indra dan Budi suka memelihara anjing.
- C. Indra dan Budi suka bertukar anjing.
- D. Indra dan Budi aktif di organisasi pecinta binatang.
- E. Indra dan Budi mengikutsertakan anjingnya dalam lomba.

9 Sesuai dengan kesepakatan direktur dengan karyawan perusahaan "X", karyawan mengundurkan diri dengan diberi pesangon atau perusahaan ditutup. Ternyata perusahaan ditutup.

Kesimpulan mana yang benar?

- A. Perusahaan tidak memberi pesangon kepada karyawan.
- B. Karyawan memilih perusahaan ditutup.
- C. Sebagian karyawan diberi pesangon.
- D. Direktur memberhentikan sebagian karyawan.
- E. Sebagian karyawan tidak mau mengundurkan diri.

10 Semua siswa yang pandai pasti lulus ujian. Sebagian siswa kelas 12 bukan siswa yang pandai.

Kesimpulan mana yang benar?

- A. Semua yang lulus ujian adalah siswa kelas 12.
- B. Sebagian siswa yang pandai tidak lulus ujian.
- C. Semua siswa yang pandai adalah siswa kelas 12.

D. Sebagian siswa kelas 12 tidak mengikuti ujian.

E. Sebagian siswa kelas 12 tidak lulus ujian.

11 Agung menentukan prioritas dalam hidupnya sebagai berikut. Agung ingin tenteram sebelum menikah, melanjutkan pendidikan setelah punya jabatan, dan menikah sebelum punya jabatan. Ia juga akan menikah setelah punya pekerjaan. Setelah punya jabatan, ia akan sukses.

Jika saat ini agung telah punya jabatan, maka keinginan yang telah tercapai adalah

- A. Tenteram, menikah, sukses
- B. Tenteram, punya pekerjaan, melanjutkan pendidikan
- C. Punya pekerjaan, menikah, sukses
- D. Tenteram, punya pekerjaan, menikah
- E. Tenteram, menikah, melanjutkan pendidikan

12 Di suatu taman hiburan, pengelola menetapkan bahwa satu tiket harus digunakan untuk memasuki empat area permainan dengan ketentuan berikut.

- Area permainan yang dapat dipilih adalah bianglala, kereta gantung, komidi putar, mandi bola, balap mobil, rumah hantu, dan istana boneka.
- Mandi bola, komidi putar, dan bianglala tidak boleh diambil dalam satu tiket yang sama.
- Rumah hantu dan istana boneka wajib diambil tetapi tidak boleh pada tiket yang sama.
- Peserta yang masuk rumah hantu harus juga memilih mandi bola.
- Peserta yang masuk balap mobil tidak boleh memilih istana boneka.

Jika dalam suatu tiket pengunjung memilih balap mobil, area permainan lain yang dapat dimasuki adalah

- A. Kereta gantung, mandi bola, rumah hantu

- B. Kereta gantung, mandi bola, istana boneka
- C. Bianglala, mandi bola, rumah hantu
- D. Komidi putar, mandi bola, rumah hantu
- E. Kereta gantung, komidi putar, rumah hantu

13 Bus kota D, E, F, G, H, dan I siap diberangkatkan. Bus D dan I dari perusahaan Xtra, bus E dan G dari perusahaan Yuzhi, sedangkan bus H dan F berasal dari perusahaan Zenith. Jika setiap jam hanya ada dua perusahaan yang memberangkatkan bus, maka kemungkinan bus yang diberangkatkan bersamaan dalam satu jam adalah

- A. H, F, G, D D. E, H, D, I
- B. G, I, E, D E. G, D, F, I
- C. F, E, G, D

14 Setelah mengikuti pelatihan pemasaran, peningkatan keuntungan yang diperoleh peserta berbeda-beda. Peningkatan keuntungan Andi lebih besar daripada Beni. Citra mendapatkan peningkatan keuntungan setara dengan Beni, sementara Tari lebih tinggi peningkatan keuntungannya daripada Beni. Peningkatan Andi lebih tinggi daripada Tari, tetapi lebih rendah daripada Rosa. Peserta pelatihan yang paling tinggi peningkatan keuntungannya adalah

- A. Beni D. Tari
- B. Citra E. Rosa
- C. Andi

15 Albert, Dian, Tika, Andini, dan Elia telah mengikuti tes dengan kecepatan pengerjaan dan hasil ujian yang berbeda sebagai berikut.

- Waktu Albert lebih cepat daripada waktu Tika, namun nilai Albert lebih rendah daripada nilai Tika.
- Waktu Tika lebih cepat daripada waktu Dian, namun nilai Tika lebih rendah daripada nilai Dian.

- Waktu Dian lebih cepat daripada waktu Andini, namun nilai Dian lebih rendah daripada nilai Andini.
- Waktu Andini lebih cepat daripada waktu Elia, namun nilai Elia tidak lebih rendah daripada nilai Andini.

Berdasarkan data tersebut, maka dilihat dari waktu dan nilai yang diperoleh, Dian menempati urutan waktu

- A. Kedua tercepat dan nilai ketiga tertinggi.
- B. Ketiga tercepat dan nilai kedua tertinggi.
- C. Ketiga tercepat dan nilai ketiga tertinggi.
- D. Keempat tercepat dan nilai ketiga tertinggi.
- E. Ketiga tercepat dan nilai keempat tertinggi.

16 4, 5, 6, 4, 8, 3, 10, 2,

- A. -3 D. 9
- B. 1 E. 12
- C. 3

17 2, 8, 4, 16, 8, 32, 16, 64,

- A. 16 D. 72
- B. 24 E. 128
- C. 32

18 8, 9, 7, 10, 6, 11, 5,

- A. 4 D. 12
- B. 6 E. 13
- C. 10

19 1, 0, 4, 2, 1, 5, 3, 2,

- A. 3 D. 6
- B. 4 E. 12
- C. 5

20 2, 6, 9, 3, 9, 12, 4, 12,

- A. 4 D. 15
- B. 5 E. 18
- C. 8

21 5, 7, 11, 19, 35, 67, 131,

- A. 159 D. 269
B. 239 E. 329
C. 259

22 8, 8, 6, 3, 12, 7, 1,

- A. -4 D. 7
B. 0 E. 12
C. 5

23 Jika $p > 3$ dan $q > 4$, maka nilai $p \times q$ adalah

- A. < 12 D. ≥ 20
B. $= 12$ E. > 20
C. > 12

24 jika $a = b$, maka $4a + 3b = \dots$

- A. 7 D. $2ab$
B. $7b$ E. $2a$
C. $7ab$

25 Jika $p = 2a + 3$ dan $q = a + 6$, maka $2p + 4q = \dots$

- A. $6a + 18$ D. $8a + 30$
B. $6a + 30$ E. $8a + 27$
C. $6a + 27$

26 Jika p adalah bilangan yang habis dibagi 6 dan nilainya di antara 13 dan 23, sedangkan q adalah bilangan yang habis dibagi 5 dan nilainya di antara 11 dan

19, maka pernyataan yang paling tepat adalah

- A. $p = q$ D. $2p < q$
B. $p > q$ E. $2q < p$
C. $p < q$

27 Jika $a \geq 3$, maka nilai dari $5a + 3$ adalah

- A. ≥ 8 D. > 23
B. > 18 E. ≥ 23
C. ≥ 18

28 Jika $p = 2q - r$, $q = r + 3$ dan $r = 2$, maka yang benar adalah

- A. $p < r < q$ D. $r < p < q$
B. $p < q < r$ E. $r < q < p$
C. $q < r < p$

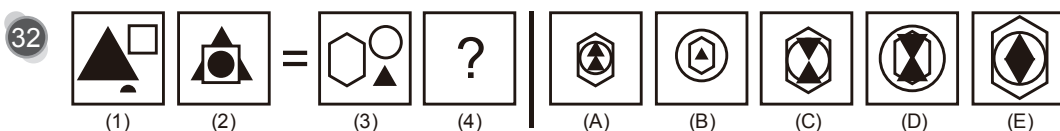
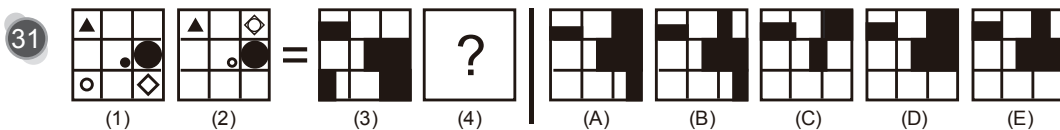
29 Jika $a \times b = 12$, dengan a dan b adalah bilangan bulat positif, maka nilai maksimum $a + b - 1$ adalah

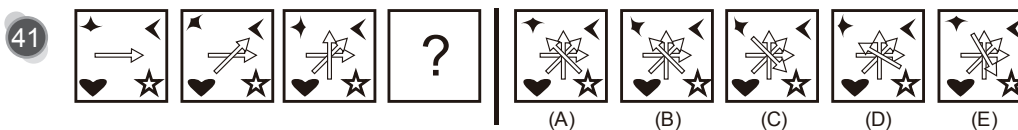
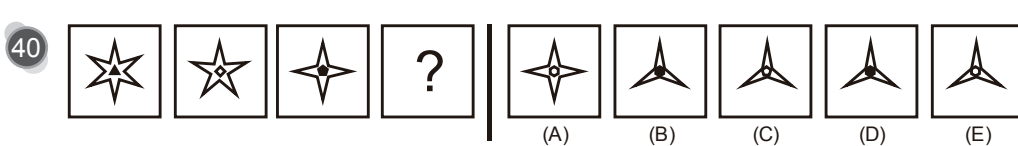
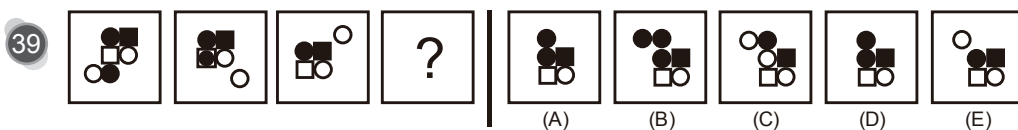
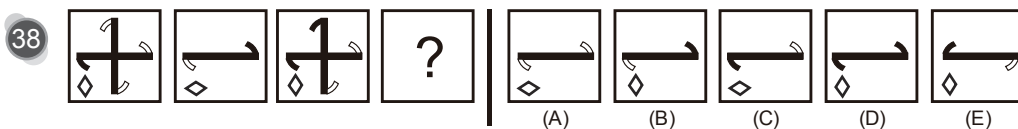
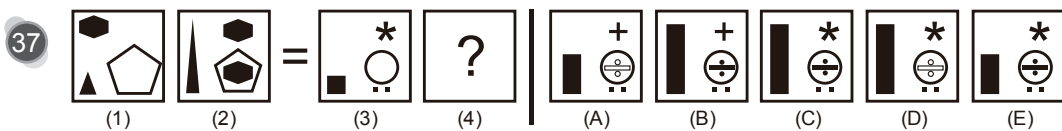
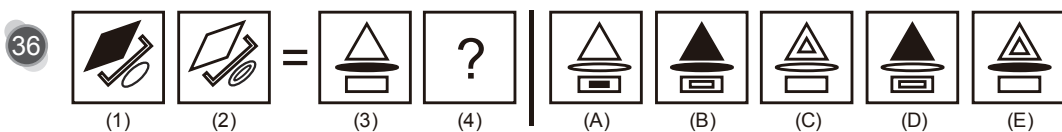
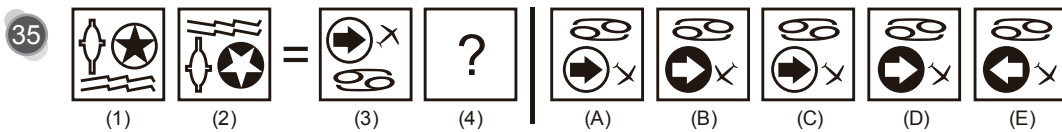
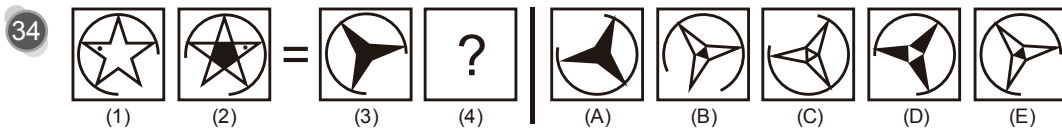
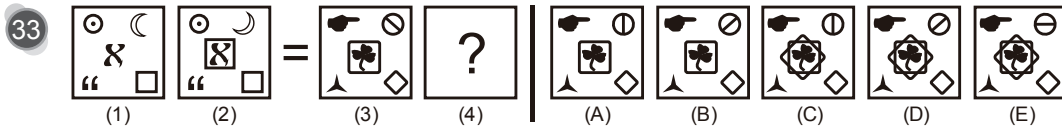
- A. 6 D. 12
B. 7 E. 13
C. 8

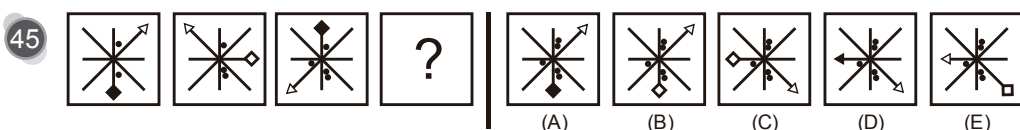
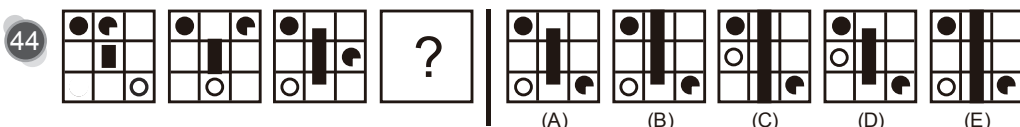
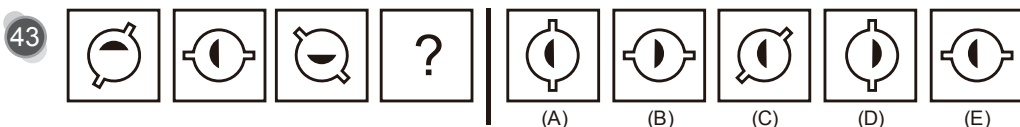
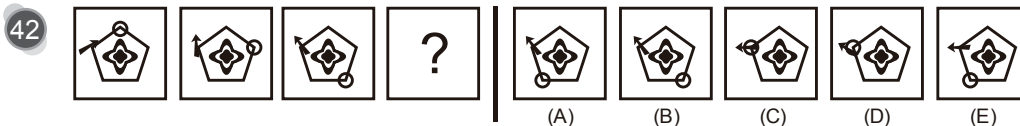
30 Jika $p = 2a + 3$ dan $q = 2b - 3$, dengan $a > 0$ dan $b < 0$, maka nilai $(p + q) : 2$ adalah

- A. < 0 D. < 1
B. > 0 E. < 2
C. > 1

Pilihlah gambar (A), (B), (C), (D), atau (E) sebagai gambar (4) agar hubungan antara gambar (3) dan (4) seperti hubungan antara gambar (1) dan (2)!







46 Ihsan mengikuti lima kali tes Matematika. Nilai empat tes pertamanya berturut-turut adalah 8, 7, 3, dan 7. Jika nilai tes terakhir Ihsan diikutkan pada data tersebut akan menghasilkan modus sama dengan rata-rata nilai, maka nilai tes terakhir Ihsan adalah

- A. 6
B. 7
C. 8
D. 9
E. 10

47 Diketahui titik minimum fungsi kuadrat $y = x^2 + bx + c$ adalah $\left(\frac{5}{2}, -\frac{1}{4}\right)$. Jika grafik fungsi tersebut melalui titik $(p, 0)$ dan $(q, 0)$, maka nilai $p^2q + pq^2$ adalah

- A. -30
B. -11
C. 11
D. 25
E. 30

48 Jika $f^{-1}(3x - 2) = 6x + 1$, maka $f(x) = \dots$

- A. $2x + 5$
B. $\frac{x+4}{2}$
C. $\frac{x-1}{6}$
D. $\frac{x-5}{2}$
E. $\frac{x-1}{6}$

D. $\frac{x-2}{5}$

49 Diketahui sistem persamaan

$$\begin{cases} \frac{x+2}{4} + \frac{2y-1}{3} = 4 \\ \frac{x-2}{2} + \frac{y-x}{3} = 1 \end{cases}$$

Nilai $y - x$ adalah

- A. 2
B. 3
C. 5
D. 7
E. 9

50 Himpunan penyelesaian pertidaksamaan

$$\frac{1+x}{1-x} > -1 \text{ adalah } \dots$$

- A. $\{x \in \mathbb{R} | x < 1\}$
B. $\{x \in \mathbb{R} | x > -1\}$
C. $\{x \in \mathbb{R} | x < -1\}$
D. $\{x \in \mathbb{R} | x < 0 \text{ atau } x > 1\}$
E. $\{x \in \mathbb{R} | x < -1 \text{ atau } x > 1\}$

- 51 Diketahui ${}^2\log p = \frac{1}{3}$ dan ${}^3\log q = \frac{1}{2}$. Jika

$x = p^2$ dan $y = q^3$, maka ${}^y\log x = \dots$

- A. $\frac{2}{3}({}^2\log 3)$ D. $\frac{3}{2}({}^3\log 2)$
 B. $\frac{3}{2}({}^2\log 3)$ E. $\frac{9}{4}({}^3\log 2)$
 C. $\frac{4}{9}({}^3\log 2)$

- 52 Diketahui suatu barisan aritmetika dengan beda $k + 1$ untuk suatu $k < 0$ dan suku pertama adalah k^2 . Jika suku ketujuh adalah 33, maka suku kesepuluh barisan tersebut adalah

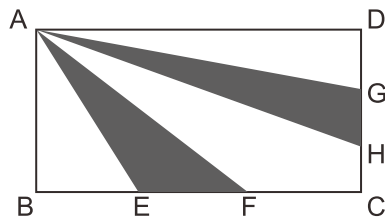
- A. -9 D. 36
 B. -3 E. 45
 C. 9

- 53 Jika a dan b adalah bilangan real positif,

maka $\frac{(\sqrt{a} + \sqrt{b})^2 + (\sqrt{a} - \sqrt{b})^2}{a + b} = \dots$

- A. $a - b$ D. 2
 B. $\sqrt{a} - \sqrt{b}$ E. $2ab$
 C. 1

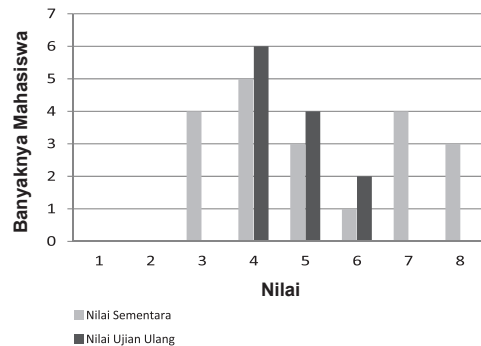
- 54 Diketahui persegi panjang ABCD. Jika panjang BE = panjang EF = panjang FC = 5 cm dan panjang DG = panjang GH = panjang HC = 3 cm, maka luas daerah yang diarsir adalah ... cm^2 .



- A. 22,5 D. 67,5
 B. 45 E. 90
 C. 60

- 55 Diagram di bawah ini menyajikan data (dalam bilangan bulat) nilai sementara dan nilai ujian ulang mahasiswa peserta

kuliah Matematika. Ujian ulang diikuti hanya oleh peserta kuliah tersebut dengan nilai sementara lebih kecil daripada 6. Jika yang dinyatakan lulus kuliah adalah mahasiswa yang memperoleh nilai sementara tidak lebih kecil daripada 6 atau nilai ujian ulangnya adalah 6, maka rata-rata nilai mahasiswa yang lulus mata kuliah tersebut adalah



- A. 6,33 D. 7,00
 B. 6,50 E. 7,25
 C. 6,75

- 56 Diketahui suatu fungsi f bersifat $f(-x) = -f(x)$ untuk setiap bilangan real x . jika $f(3) = -5$ dan $f(-5) = 1$, maka $f(f(-3)) = \dots$

- A. -5 D. 1
 B. -2 E. 2
 C. -1

- 57 Empat orang siswa akan mengikuti suatu perlombaan karya inovatif. Untuk itu, diperlukan biaya Rp900.000,00. Karena masing-masing memiliki kondisi keuangan yang berbeda, besar kontribusi masing-masing siswa tidak sama. Siswa A memberikan kontribusi setengah dari jumlah kontribusi tiga siswa lainnya. Siswa B memberikan kontribusi sepertiga dari jumlah kontribusi tiga siswa lainnya. Siswa C memberikan kontribusi seperempat dari jumlah kontribusi tiga siswa lainnya. Besar kontribusi siswa D adalah

- A. Rp150.000,00 D. Rp225.000,00
 B. Rp180.000,00 E. Rp300.000,00
 C. Rp195.000,00

58. Jika $A = \begin{bmatrix} 2 & a \\ 1 & 2 \end{bmatrix}$ merupakan bentuk matriks yang mempunyai invers dan $\det(B^{-1}) = 9$, maka jumlah semua nilai a yang mungkin sehingga $\det(A^{-1}) = \det(AB)$ adalah

- A. 5 D. 8
 B. 6 E. 9
 C. 7

59. Jika garis $x - 2y = 3$ tidak memotong maupun menyinggung kurva $y = x^2 + ax - \frac{15}{16}$, maka

- A. $a > 2$ D. $-2 < a < -1$
 B. $1 < a < 2$ E. $-2 < a < 1$
 C. $-1 < a < 2$

60. Seorang siswa sedang melakukan percobaan statistika dengan cara menggunakan 6 bola bilyar berturut-turut bernomor 2, 2, 3, 4, 5, dan 6. Semua bola tersebut dimasukkan ke dalam kotak. Selanjutnya, diambil tiga bola secara acak dan dicatat angka yang muncul sehingga membentuk bilangan. Angka pada bola yang muncul pertama dicatat sebagai ratusan, angka bola kedua sebagai puluhan, dan angka bola ketiga sebagai satuan. Jika bilangan yang sama dianggap sebagai satu kejadian dan peluang setiap kejadian adalah sama, maka peluang untuk mendapatkan bilangan yang lebih kecil daripada 300 adalah

- A. $\frac{5}{18}$ D. $\frac{1}{2}$
 B. $\frac{7}{18}$ E. $\frac{7}{10}$
 C. $\frac{2}{5}$

Teks berikut digunakan untuk menjawab soal nomor 61 – 70.

(1) Memasuki abad ke-21, perhatian terhadap pariwisata sudah sangat meluas. (2) Hal ini dikarenakan pariwisata mendatangkan manfaat bagi daerah/negara yang menerima kedatangan wisatawan, baik wisatawan lokal maupun mancanegara yang antara lain sebagai pelestarian budaya, peningkatan ekonomi dan industri, serta pengembangan teknologi. (3) Sebagai pelestarian budaya, pembangunan kepariwisataan diharapkan mampu berkontribusi nyata dalam upaya pelestarian budaya, yang meliputi perlindungan, pengembangan, dan pemanfaatan budaya negara atau daerah. (4) UNESCO dan UN-WTO dalam resolusi bersama tahun 2002 telah menyatakan bahwa kegiatan pariwisata merupakan alat utama pelestarian kebudayaan. (5) Dalam konteks tersebut, sudah selayaknya bagi Indonesia untuk menjadikan pembangunan kepariwisataan sebagai pendorong pelestarian kebudayaan di berbagai daerah.

(6) Sebagai peningkatan ekonomi dan industri, pengelolaan kepariwisataan yang baik dan berkelanjutan diharapkan mampu memberikan kesempatan bagi tumbuhnya ekonomi di suatu destinasi pariwisata. (7) Pada penggunaan bahan dan produk lokal dalam proses pelayanan di bidang pariwisata akan memberikan kesempatan kepada industri lokal untuk berperan dalam penyediaan barang dan jasa.

(8) Sebagai pengembangan teknologi, dengan semakin kompleks dan tingginya tingkat persaingan dalam mendatangkan wisatawan ke suatu destinasi, kebutuhan teknologi tinggi, khususnya teknologi industri, akan mendorong destinasi pariwisata dalam mengembangkan kemampuan penerapan teknologi terkini. (9) Daerah – daerah tersebut akan terjadi pengembangan teknologi maju dan tepat guna yang

akan mampu memberikan dukungan bagi kegiatan ekonomi lainnya. (10) Dengan demikian, pembangunan kepariwisataan akan memberikan manfaat bagi masyarakat dan pemerintahan di berbagai daerah yang lebih luas dan bersifat fundamental. (11) Kepariwisata akan mejadi bagian tidak terpisahkan dari pembangunan suatu daerah dan terintegrasi dalam kerangka peningkatan kesejahteraan masyarakat setempat.

(12) Berdasarkan keunggulan dan manfaat tersebut, pemerintah giat melakukan berbagai macam usaha agar kunjungan wisatawan mengalami peningkatan. (13) Usaha-usaha tersebut terbukti berhasil karena dari tahun ke tahun jumlah wisatawan mengalami peningkatan. (14) Hal itu terlihat dari statistik kunjungan wisatawan, khususnya wisatawan nusantara, yang setiap tahunnya selalu meningkat. (15) Berkat kunjungan wisatawan, perekonomian juga terlihat mengalami peningkatan. (16) Berikut ini merupakan data statistik kunjungan wisatawan nusantara beserta data peningkatan perekonomian Indonesia dari tahun 2006–2010.

Tabel Statistik Jumlah Wisatawan Nusantara di Indonesia Tahun 2006–2010

Tahun	Jumlah Wisatawan (Orang)	Biaya Perjalanan (Ribuan Rp)	Rata – rata Lama Tanggal (Minggu)	Total Pengeluaran (Triliunan Rp)
2006	114.270.000	204.553	1,93	88,21
2007	115.335.000	222.389	1,92	108,96
2008	117.213.000	225.041	1,92	123,17
2009	119.944.000	229.731	1,92	137,91
2010	122.312.000	234.377	1,92	150,49

(Diadaptasi dari <http://www.tourwhilelearning.blogspot.com>)

61 Apa simpulan keseluruhan isi tabel dalam teks tersebut?

- A. Jumlah wisatawan nusantara dari tahun ke tahun sejak 2006 sampai dengan 2010 cenderung meningkat.
- B. Pada tahun 2006 rata-rata lama tinggal menduduki peringkat tertinggi dibandingkan dengan empat tahun lainnya.
- C. Rata-rata lama tinggal wisatawan dari tahun 2006 sampai dengan 2010 cenderung menurun.
- D. Jumlah wisatawan, perjalanan, rata-rata lama tinggal, dan pengeluaran dari 2006 sampai dengan 2010 meningkat.
- E. Jumlah wisatawan, biaya perjalanan, dan pengeluaran dari tahun ke tahun meningkat, kecuali rata-rata lama tinggal.

62 Tujuan penulisan teks tersebut adalah

- A. Memaparkan manfaat pariwisata dalam berbagai segi kehidupan
- B. Memengaruhi pemerintah daerah agar memberdayakan wisata lokal
- C. Membuktikan bahwa kunjungan wisata di Indonesia selalu meningkat
- D. Menyadarkan wisatawan untuk menghargai budaya lokal daerah yang dikunjungi
- E. Menunjukkan bahwa industri lokal dapat mengembangkan jasa dan barang berkat pariwisata

63 Kalimat yang tidak efektif adalah

- A. (5) dan (6) D. (11) dan (13)
- B. (7) dan (9) E. (14) dan (16)
- C. (10) dan (12)

64 Kesalahan penggunaan tanda baca terdapat pada kalimat

- A. (12) D. (15)
- B. (13) E. (16)
- C. (14)

65 Apa gagasan utama paragraf ketiga?

- A. Pengembangan teknologi semakin kompleks dan tingkat persaingan juga semakin tinggi.
- B. Pembangunan kepariwisataan akan memberikan manfaat bagi masyarakat dan pemerintah.
- C. Kepariwisata merupakan bagian integral dalam kerangka peningkatan kesejahteraan.
- D. Persaingan mendatangkan wisatawan ke daerah menuntut penyediaan teknologi tinggi.
- E. Daerah destinasi akan bersaing mendatangkan wisatawan, baik lokal maupun mancanegara.

66 Diksi yang *tidak* tepat terdapat pada kalimat

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

67 Mengapa perekonomian masyarakat daerah meningkat jika jumlah wisatawan ke daerah tersebut meningkat?

- A. Masyarakat memperoleh imbalan dari jasa layanan yang diberikan kepada para wisatawan.
- B. Industri lokal akan berkembang dalam menyediakan layanan jasa dan barang bagi wisatawan.
- C. Kepariwisata menjadi bagian tak terpisahkan dari pembangunan ekonomi suatu daerah.
- D. Wisatawan yang datang membawa banyak uang akan menikmati dan mempelajari budaya lokal.
- E. Pemerintah daerah dapat menarik retribusi dan pajak guna meningkatkan pendapatan daerah.

68 Apa simpulan isi teks tersebut?

- A. Jumlah kunjungan wisatawan dari tahun ke tahun selalu mengalami peningkatan yang cukup besar.
- B. Kunjungan wisatawan sangat berdampak terhadap budaya masyarakat karena bertemunya budaya baru.
- C. Peningkatan jumlah kunjungan wisatawan berdampak terhadap aspek sosial, budaya, ekonomi, dan teknologi.
- D. UNESCO dan UN-WTO mendukung peningkatan pariwisata Indonesia agar tumbuh minat wisatawan.
- E. Pariwisata mampu memberikan andil besar dalam penghapusan kemiskinan di berbagai daerah destinasi.

69 Apa judul yang tepat untuk teks tersebut?

- A. Peningkatan Jumlah Kunjungan Wisatawan di Indonesia
- B. Meningkatnya Pariwisata di Indonesia Awal Abad ke-21
- C. Manfaat Pariwisata bagi Kesejahteraan Masyarakat
- D. Perkembangan Pariwisata Daerah di Indonesia
- E. Keuntungan Peningkatan Pariwisata bagi Budaya Lokal

70 Apa kelemahan teks tersebut?

- A. Pariwisata tidak dijelaskan secara urut.
- B. Tidak ada penjelasan manfaat pariwisata bagi pelestarian budaya.
- C. Tidak ada hubungan antara isi tabel dengan uraian sebelumnya.
- D. Usaha pemerintah untuk meningkatkan jumlah wisatawan tidak dijelaskan.
- E. Isi paragraf kedua tidak berhubungan dengan isi paragraf pertama.

Teks berikut digunakan untuk menjawab soal nomor 71 – 75.

(1) Generasi hari ini berbeda dengan generasi sebelumnya karena generasi hari ini lahir di tengah kecanggihan teknologi digital sehingga mereka dimanjakan *game online* dan media sosial. (2) Sejatinya, *smart phone* mendukung proses belajar-mengajar sehingga proses *transfer of knowledge* dan pembinaan karakter dan keterampilan berjalan lancar. (3) Namun, kita juga sering menjumpai remaja yang berada dalam sebuah forum tanpa berkomunikasi satu dengan yang lain, karena asyik dengan dunianya sendiri. (4) Meminjam bahasa Don Tapscott (2013), generasi ini adalah generasi acuh tak acuh. (5) Minat mereka hanya mengenai budaya populer, para pesohor, dan teman-teman mereka. (6) Hal ini menunjukkan bahwa teknologi digital membawa sejumlah dampak positif dan negatif.

(7) Menurut Felder dan Soloman (1993), “Pembelajar di zaman informasi ini mempunyai kecenderungan gaya belajar aktif, *sequential*, *sensing*, dan visual.” (8) Fokus pembelajaran adalah pembelajaran seumur hidup, bukan demi ujian semata. (9) Guru tidak perlu khawatir jika siswa lupa tanggal peristiwa penting dalam sejarah, karena mereka dapat mencarinya melalui buku dan *web*. (10) Guru perlu mengajari mereka cara belajar yang baik dan mendorong mereka untuk gemar membaca dan menulis. (11) Jadi, yang terpenting bukan hanya tentang apa yang diketahui ketika mereka lulus, melainkan juga untuk mencintai pembelajaran seumur hidup.

(Diadaptasi dari <http://koran.tempo.co/konten>)

- 71 Kelemahan paragraf kedua teks tersebut adalah
- A. Data tidak dipaparkan dengan jelas dan meyeluruh

- B. Hal yang harus dilakukan guru dalam mengajar tidak dikemukakan
- C. Pentingnya pembelajaran seumur hidup tidak dijelaskan
- D. Gaya belajar *sequential*, *sensing*, dan visual tidak dijabarkan
- E. Manfaat *web* dalam pembelajaran tidak dijelaskan

- 72 Pertanyaan namakah yang jawabannya *tidak* ditemukan dalam teks tersebut?
- A. Apa keuntungan teknologi digital bagi generasi sekarang?
- B. Mengapa generasi sekarang berbeda dengan generasi sebelumnya?
- C. Di manakah generasi sekarang biasa menggunakan teknologi digital?
- D. Bagaimana pendapat pakar mengenai model pembelajaran yang ideal?
- E. Apa tujuan jangka panjang pembelajaran bagi siswa?

- 73 Kalimat topik paragraf pertama adalah kalimat
- A. (1) D. (4)
- B. (2) E. (6)
- C. (3)

- 74 Kesalahan penggunaan tanda baca koma terdapat pada kalimat
- A. (3) D. (8)
- B. (5) E. (11)
- C. (7)

- 75 Kata ganti *mereka* pada kalimat (5) merujuk kepada
- A. Generasi acuh tak acuh
- B. Generasi ini
- C. Generasi
- D. Remaja
- E. Siswa

Question 76 – 81 are based on the following passage.

Pollution is an environmental concern for people throughout the world. One university study suggests that pollutants in the water, air, and soil cause up to 40 percent of the premature deaths in the world's population. The majority of these deaths occur in developing countries.

Water in many third world countries is contaminated with toxic chemicals, also known as toxins. The World Health Organization (WHO) estimates that 1,1 billion people have little or no access to clean water. In many of these regions the water that is used for drinking, cooking, and washing is the same water that is used for dumping sewage and hazardous waste. Most developing countries cannot afford water treatment facilities. Approximately 80% of infectious diseases in the world are caused by contaminated water.

Air pollution is a growing problem throughout the world. Indoor air pollution is one of the leading cause of lung cancer. Families in developing countries use open stoves for cooking and heating their homes. These homes do not have proper ventilation. The smoke, which is full of chemical and carcinogens, gets trapped inside where families eat and sleep. Outdoor pollution also cause disease and illness, especially in industrial cities such as Beijing, China, where cancer is the leading cause of death. China relies heavily on coal, which is considered the dirtiest source of energy. According to the European Union, only 1% of urban dwellers in China breathe clean air on an average day. Neighboring countries including Japan and Korea receive much of China pollution in the form of acid rain. This pollution results mainly from the coal – powered factories, which produce inexpensive goods for North American and European consumers. Outdoor air pollution is also concern in many wealthy countries. Those who live and work in urban

centers such as Los Angeles or Toronto experience many warm days beneath a layer of smog.

Soil pollution is also a major concern, both in industrial and developing countries. Pollutants such as metals and pesticides leak into the earth's soil and contaminate the food supply. Soil pollution causes major health risks to entire ecosystems. This type of pollution reduces the amount of land suitable for agricultural production and contributes to global food shortages. Dumping for industrial and domestic waste products produces much of the world's soil pollution, though natural disasters can also add to the problem. In wealthy countries such as the US, protection agencies monitor the food supply. The public is generally warned before major health outbreaks occur. Developing countries do not have this luxury. Farmers in poor nations grow food in contaminated soil both to earn a living and to avoid starvation.

As more people move to urban centers, premature death caused by pollution are expected to increase worldwide. Today, the developed nations who achieved their wealth at the expense of the environment will be held accountable for protecting the earth's resources for future generations.

(Adapted from <http://www.englishclub.com>)

- 76 Based on the passage, it can be hypothesized that premature deaths caused by pollution in cities will decrease worldwide if
- A. Fewer people move to live in urban centers.
 - B. People are aware to protect the environments.
 - C. We can decrease pollution and natural disasters.
 - D. The developed nations care for the environments.
 - E. People throughout the world are concerned about them.

77 The paragraph following the passage will most likely talk about

- A. Growing problems of air pollution throughout the world.
- B. Pollution effects on major health risks to entire ecosystems.
- C. Poor countries that cannot afford water treatment facilities.
- D. Indoor and outdoor pollution that causes diseases and illnesses.
- E. Developed nation's efforts to keep the environment free from pollution.

78 In presenting the ideas, the author starts by

- A. Describing that protecting the earth's resources may decrease premature death
- B. Referring to research data that pollutants cause some of premature deaths
- C. Arguing that the developing countries have created most pollutants
- D. Stating that pollution is growing problem throughout the world
- E. Showing evidence of the impact of pollutant on human life

79 The author's bias regarding pollution is that

- A. The food supply is monitored by protection agencies.
- B. Soil pollution cause health risks to entire ecosystems.
- C. Premature deaths due to pollution increase worldwide.
- D. Almost half of the premature deaths is caused by pollutant.
- E. Toxic chemicals contaminate water in some third world countries.

80 The author's attitude towards the friendlier environment is

- A. reactive D. pessimistic
- B. assertive E. sympathetic
- C. supportive

81 The ideas in passage may be best summarized as

- A. The world's pollution is inevitable in the current condition
- B. Water, air, and soil contamination results in hazardous pollution
- C. Developing countries are the major contributors to premature deaths
- D. Pollution is an environmental nature for people throughout the world
- E. Infectious diseases in the world are caused by contaminated substances

Questions 82-87 based on the following passage.

Regular aerobic exercise such as walking may protect the memory center in the brain. Meanwhile, stretching exercise may cause the center called the hippocampus to shrink, the researchers reported. A study involving men and women in their mid-60 shows that walking three times a week for a year increased the volume of the hippocampus, which plays an important role in memory. On the other hand, the control participants who took stretching classes decreased in the volume of the hippocampus. The findings suggest that it is possible to overcome the age-related decline in hippocampal volume with only moderate exercise, which leads to better fitness and perhaps to better spatial memory.

The researchers noted that the volume of the hippocampus falls with age by between 1 percent and 2 percent a year, which lead to impaired memory and increased risk for dementia. However, animal research suggests that exercise reduces the loss of volume and preserves memory. To test the effect on humans, they enrolled 120 men and women in their mid-sixties and randomly assigned 60 of them to a program of aerobic walking three times a week for a year. The remaining 60 were given stretch classes three times a week and served as a control group.

Their fitness and memory were tested before the intervention, again after six months, and for a last times after a year. Magnetic resonance images (MRI) of their brains were taken at the same time in order to measure the effect on the hippocampus volume.

The study showed that overall the walkers had a 2 percent increase in the volume of the hippocampus, compared with an average loss of about 1,4% in the control participants. The researchers also found that improvements in fitness measured by exercise testing on a treadmill were significantly associated with increases in the volume of the hippocampus.

On the other hand, the study failed to demonstrate a group effect on memory. Both groups showed significant improvements both accuracy and speed on a standard test. The apparent lack of effect is probably a statistical thing that results from large individual differences within the groups.

The analyses showed that higher aerobic fitness levels at baseline and after the one-year intervention were associated with better spatial memory performance. They found that change in aerobic fitness was not related to improvements in memory for either the entire sample or either group separately. On the other hand, larger hippocampi at baseline and after the intervention were associated with better memory performance. The reseachers have drawn a conclusion that aerobic exercise is neuro-protective. Starting an exercise routine later in life is then useful for either enhancing cognition or increasing brain wolume.

(Soure: <http://www.everydayhealth.com>)

- 82 Which of the following best restates the idea in paragraph 5?
- A. Aerobic exercises influence the endurance and time of retention.
 - B. Elderly people have a similar volume of hippocampus in their brain.

- C. Physical exercise among people increases the quality of memory in the brain.
- D. Aerobic duration performed by the elderly strengthens their stamina and thinking.
- E. Elderly people's memory and brain volume can be improved through routine exercise

- 83 In which paragraphs does the author discuss the link of strenuous and aerobic exercises and the hippocampus?
- A. 1 dan 2
 - B. 1 dan 3
 - C. 2 dan 3
 - D. 3 dan 4
 - E. 4 dan 5

- 84 Based on the passage, which of the following reflects the idea of relationships between aerobic exercise and memory in brain?
- A. Reading and knowledge
 - B. Recipe and good food
 - C. Teacher and student
 - D. Camera and object
 - E. Drink and water

- 85 Which paragraph shows the procedures of conducting the research described in the passage?
- A. 1
 - B. 2
 - C. 3
 - D. 4
 - E. 5

- 86 By saying ".... it is possible to overcome the age related decline in hippocampus volume with only moderate exercise," (paragraph 1), the author assumes that
- A. Elderly people may look younger because of their brain size
 - B. Any exercises can probably make better fitness and memory.
 - C. The volume of the hippocampus potentially impairs memory.
 - D. Regular exercises can increase one's quality of thinking.
 - E. The age-related decline can be solved moderately.

87 With paragraph 4, the author implies that the

- A. Statistical problems may significantly reduce the individual differences
- B. Difference in memory between young and old people is significant
- C. Effects of memory are closely related to the number of the groups
- D. Researchers should include people with similar characteristics
- E. Accuracy and speed in the test can increase the memory

Problems 88, 89, and 90 are based on the following passage. Choose one option that best completes the blank spaces in the passage!

The present study sought to document the word reading and comprehension levels attained by children who were implanted by 5 year of age. It was hypothesized that the improved speech perception abilities acquired with cochlear implantation would promote phonological coding skill. (1)...

Three subtests of diagnostic reading assessment batteries standardized on hearing children were administered to 181 children between 8 year 0 month and 9 year 11 month of age who had 4 to 6 years of implant experience. (2) ... It included a lexical decision task, a rhyme task, and the digit span subtest of the Wechsler Intelligence Scale for Children.

Over half of the children scored within the average range for their age compared with the normative data for hearing children. (3) ... They were higher nonverbal intelligence, higher family socio-economic status, and later onset of deafness between birth and 36 months.

(Adapted from *Journal of Ear and Hearing*)

88 Which option best completes (1)?

- A. The finding showed that the hypothesis was accepted.
- B. The implantation was eventually shown to be successful.
- C. The following paragraph would discuss the finding of the study.
- D. The objective of the study was to see the subjects' reading skills.
- E. It would also facilitate the acquisition of beginning reading skills.

89 Which option best completes (2)?

- A. Likewise, the children were obliged to take a reading test.
- B. In addition, a battery of processing measures was administered.
- C. However, standard measurement was applied to test the subjects.
- D. Consequently, the assessment was used to evaluate the reading skills.
- E. Instead, an interview consisting of many different tasks was conducted.

90 Which option best completes (3)?

- A. The results were categorized based on the subjects' status.
- B. Data were collected on the basis of several different items.
- C. Reading competence was associated with three aspects.
- D. The subjects consisted of different age children
- E. Findings showed various levels of reading skills.

