



**SELEKSI NASIONAL
MASUK PERGURUAN TINGGI NEGERI
TAHUN 2010**

KODE	TES BIDANG STUDI
744	DASAR

**MATEMATIKA
BAHASA INDONESIA
BAHASA INGGRIS**

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN NASIONAL
DIREKTORAT JENDERAL PENDIDIKAN TINGGI**

PETUNJUK UMUM

1. Sebelum mengerjakan soal, Anda diminta untuk meneliti kelengkapan nomor dalam berkas soal ini. Tes Bidang Studi Dasar ini terdiri atas 45 soal dari 3 bidang ilmu, yaitu Matematika 15 soal, Bahasa Indonesia 15 soal, dan Bahasa Inggris 15 soal.
2. Bacalah dengan cermat aturan dan tata cara menjawab setiap tipe soal!
3. Tulislah jawaban Anda pada lembar jawaban ujian yang tersedia sesuai dengan petunjuk yang diberikan!
4. Anda dapat menggunakan bagian yang kosong dalam berkas soal untuk keperluan corat-coret. Jangan menggunakan lembar jawaban ujian untuk keperluan corat-coret.
5. Selama ujian berlangsung, Anda tidak diperkenankan menggunakan alat hitung dalam segala bentuk.
6. Selama ujian berlangsung, Anda tidak diperkenankan menggunakan alat komunikasi dalam segala bentuk.
7. Selama ujian berlangsung, Anda tidak diperkenankan untuk bertanya atau meminta penjelasan kepada siapa pun tentang soal-soal ujian, termasuk kepada pengawas ujian.
8. Selama ujian berlangsung, Anda tidak diperkenankan keluar-masuk ruang ujian.
9. Waktu ujian yang disediakan adalah 60 menit.
10. Harap diperhatikan agar lembar jawaban ujian tidak kotor, tidak terlipat, tidak basah, dan tidak robek.
11. Setelah ujian selesai, Anda diminta tetap duduk sampai pengawas selesai mengumpulkan lembar jawaban ujian. Anda dipersilahkan keluar ruang setelah mendapat isyarat dari pangawas untuk meninggalkan ruang.
12. Jawaban yang benar diberi skor +4, jawaban kosong diberi skor 0, dan jawaban yang salah diberi skor -1.
13. Penilaian didasarkan atas perolehan skor pada setiap bidang ilmu. Oleh sebab itu, Anda jangan hanya menekankan pada bidang ilmu tertentu (tidak ada bidang ilmu yang diabaikan).
14. Kode naskah ini:

744

PETUNJUK KHUSUS

PETUNJUK A Pilih jawaban yang paling benar (A, B, C, D, atau E)

PETUNJUK B Soal terdiri atas tiga bagian, yaitu PERNYATAAN, SEBAB, dan ALASAN yang disusun secara berurutan. Pilihlah

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

PETUNJUK C Pilihlah

- (A) jika jawaban (1), (2), dan (3) benar
- (B) jika jawaban (1) dan (3) benar
- (C) jika jawaban (2) dan (4) benar
- (D) jika jawaban (4) saja yang benar
- (E) jika semua jawaban (1), (2), (3) dan (4) benar

DOKUMEN RAHASIA

Dilarang keras memperbanyak dan menjual kepada umum tanpa seizin Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi

TES BIDANG STUDI DASAR

BIDANG ILMU : MATEMATIKA DASAR, BAHASA INDONESIA, DAN BAHASA INGGRIS
 TANGGAL : 16 JUNI 2010
 WAKTU : 60 MENIT
 JUMLAH SOAL : 45

Keterangan : MATEMATIKA DASAR nomor 1 sampai dengan nomor 15
 BAHASA INDONESIA nomor 16 sampai dengan nomor 30
 BAHASA INGGRIS nomor 31 sampai dengan nomor 45

MATEMATIKA DASAR

Gunakan PETUNJUK A untuk menjawab soal nomor 1 sampai dengan nomor 15!

1. Jika pernyataan "Matahari bersinar dan hari tidak hujan" bernilai benar, maka pernyataan itu ekuivalen (setara) dengan pernyataan

(A) "Matahari tidak bersinar"
 (B) "Matahari bersinar dan hari hujan"
 (C) "Jika matahari bersinar maka hari hujan"
 (D) "Matahari tidak bersinar dan hari tidak hujan"
 (E) "Matahari tidak bersinar jika dan hanya jika hari hujan"

2. Nilai $\left({}^a \log \frac{1}{b^2} \right) \left({}^b \log \frac{1}{c^2} \right) \left({}^c \log \frac{1}{a^3} \right) = \dots$

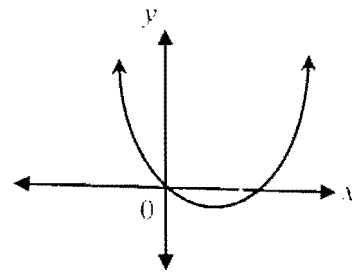
(A) -6
 (B) -8
 (C) -10
 (D) -12
 (E) -14

3. Persamaan $x^2 + ax + (a-1) = 0$ mempunyai akar-akar $x_1 > 1$ dan $x_2 < 1$ untuk

(A) $a \neq 2$
 (B) $a < 2$
 (C) $a < 0$ ✓
 (D) $a > 0$
 (E) $a > 2$

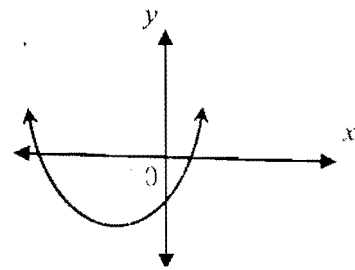
$b^2 - 4ac > 0$
 $a^2 - 4(a-1) > 0$
 $a^2 - 4a + 4 > 0$
 $(a-2)^2 > 0$
 $a \neq 2$
 $x^2 + ax + (a-1) = 0$
 $x^2 - x + 2 = 0$
 $(x-2)(x+1) = 0$

4. Fungsi $f(x) = x^2 + ax$ mempunyai grafik berikut.

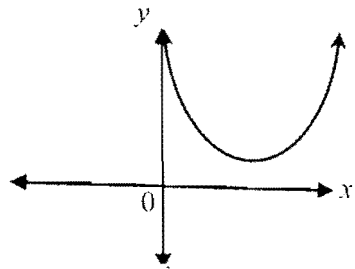


Grafik fungsi $g(x) = x^2 - ax - 5$ adalah

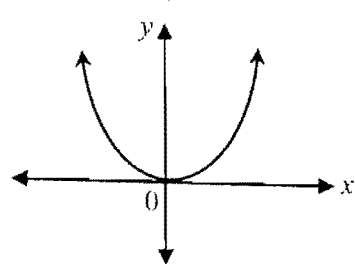
(A)



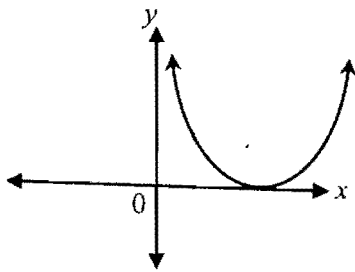
(B)



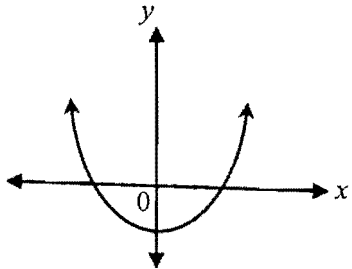
(C)



(D)



(E)



5. Nilai y yang memenuhi $\frac{1}{y} - \frac{1}{y-1} < 1$ adalah

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

$$\frac{1}{y} - \frac{1}{y-1} < 1$$

$$\frac{y-1-y}{y(y-1)} < 1$$

$$\frac{-1}{y(y-1)} < 1$$

$$y(y-1) > -1$$

$$y^2 - y + 1 > 0$$

6. Jika M adalah matriks sehingga

$$M \times \begin{pmatrix} a & b \\ c & d \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} a+c & b+d \\ -c & -d \end{pmatrix}, \text{ maka determinan}$$

matriks M adalah

- (A) -2
 (B) -1
 (C) 0
 (D) 1
 (E) 2

7. Jika penyelesaian sistem persamaan

$$\begin{cases} (a+2)x + y = 0 \\ x + (a+2)y = 0 \end{cases}$$

tidak hanya $(x, y) = (0, 0)$ saja, maka nilai $a^2 + 4a + 19 = \dots$

- (A) 0
 (B) 1
 (C) 4
 (D) 9
 (E) 16

8. Jika $g(x+1) = 2x-1$ dan $f(g(x+1)) = 2x+4$, maka $f(0) = \dots$

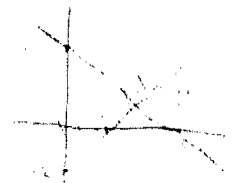
- (A) 6
 (B) 5
 (C) 3
 (D) -4
 (E) -6

9. Jika $18, a, b, c, d, e, f, g, -6$ merupakan barisan aritmatika, maka $a+d+g = \dots$

- (A) 12
 (B) 18
 (C) 24
 (D) 30
 (E) 36

10. Jika fungsi $f(x, y) = 500 + x + y$, dengan syarat $x \geq 0, y \geq 0, 2x - y - 2 \geq 0$, dan $x + 2y - 6 \geq 0$, maka

- (A) fungsi f mempunyai nilai maksimum dan nilai minimum
 (B) fungsi f tidak mempunyai nilai maksimum dan nilai minimum
 (C) fungsi f mempunyai nilai minimum dan tidak mempunyai nilai maksimum
 (D) fungsi f mempunyai nilai maksimum dan tidak mempunyai nilai minimum
 (E) nilai maksimum atau nilai minimum fungsi f tidak dapat ditentukan

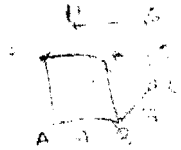


$$1\frac{1}{2} = 1,5 \text{ soal.}$$

$$= 0,6 \text{ soal.}$$

11. Balok $ABCD.EFGH$ mempunyai panjang rusuk $AB = 4 \text{ cm}$, $BC = 3 \text{ cm}$, dan $AE = 3 \text{ cm}$. Bidang CFH memotong balok menjadi 2 bagian dengan perbandingan volumenya adalah

- (A) 1 : 3
- (B) 2 : 3
- (C) 3 : 5
- (D) 1 : 5
- (E) 1 : 6



12. Jika $0 \leq x \leq 2\pi$ dan $0 \leq y \leq 2\pi$ memenuhi persamaan $\sin(y-x) = \sin y \cos x$, maka $\cos y \sin x = \dots$

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

$$\sin y \cos x = \dots$$

13. Banyak siswa kelas A adalah 30 dan kelas B adalah 20 siswa. Nilai rata-rata ujian matematika kelas A lebih 10 dari kelas B . Jika rata-rata nilai ujian matematika gabungan dari kelas A dan kelas B adalah 66, maka rata-rata nilai ujian matematika kelas B adalah

- (A) 60
- (B) 61
- (C) 62
- (D) 63
- (E) 64

14. Jika $a > 5$ dan $b < 3$, maka nilai $a - b$ adalah

- (A) lebih besar daripada 8
- (B) lebih besar daripada 3
- (C) lebih besar daripada 1
- (D) lebih kecil daripada 2
- (E) lebih kecil daripada 5

15. Peserta SNMPTN tahun 2010 naik 10% dibanding tahun lalu. Peserta perempuan naik 20%, sedangkan peserta laki-laki naik 5%. Jika banyak peserta laki-laki tahun lalu 300 ribu orang, maka banyak peserta SNMPTN tahun 2010 adalah

- (A) 495 ribu
- (B) 500 ribu
- (C) 510 ribu
- (D) 520 ribu
- (E) 530 ribu

BAHASA INDONESIA

Gunakan PETUNJUK A untuk menjawab soal nomor 16 sampai dengan nomor 30!

16. Sejumlah pengusaha sepatu kecil menengah di Kabupaten Mojokerto mengalami kesulitan menghadapi aturan perdagangan bebas atau *free trade agreement* (FTA) ASEAN-China. Mereka mengaku merugi sejak isu itu digulirkan pada awal Januari lalu. Para pedagang mengalami dampak negatif aturan itu. Pada sektor usaha kecil sepatu, misalnya, pengusaha merugi sampai 50%. "Orderan berkurang 50%. Artinya, produksi kami juga berkurang sebesar itu," kata Budi Utomo,

anggota Gabungan Pengusaha Sepatu (GPS) Kabupaten Mojokerto. Sepinya order terjadi karena sebagian besar pelanggan tidak melakukan pemesanan karena menunggu masuknya produk sepatu impor. Alasannya, harga produk impor lebih murah daripada harga produk lokal.

Pernyataan berikut yang **tidak sesuai** dengan isi paragraf di atas adalah ...

- (A) FTA ASEAN-China membuat panik sejumlah pengusaha sepatu kecil menengah di Kabupaten Mojokerto.

- (B) akibat FTA ASEAN-China kerugian para pengusaha kecil di Kabupaten Mojokerto mencapai sekitar 50%.
- (C) sejak Januari lalu, kerugian akibat FTA ASEAN-China dirasakan para pengusaha sepatu kecil menengah di Kabupaten Mojokerto.
- (D) para pelanggan pengusaha sepatu di Kabupaten Mojokerto lebih memilih produk sepatu impor daripada membeli sepatu lokal.
- (E) banyak pelanggan pengusaha sepatu di Kabupaten Mojokerto menghentikan permintaan pesanan karena menunggu pelaksanaan FTA ASEAN-China.

17. Affandi dilahirkan di Cirebon pada tahun 1907. Affandi adalah putra R. Koesoema, seorang mantri ukur di pabrik gula Ciledug, Cirebon. Affandi memiliki pendidikan formal yang cukup tinggi. Bagi orang-orang segenerasinya, hanya segelintir anak negeri saja yang memperoleh pendidikan HIS, MULO, dan AMS. Akan tetapi, bakat seni lukisnya yang sangat kuat mengalahkan disiplin ilmu lain dalam kehidupannya. Bakat itu menjadikan nama Affandi tenar, sama dengan nama-nama tokoh atau pemuka bidang lainnya. Sebelum menjadi pelukis, Affandi pernah menjadi guru, tukang sobek karcis, dan pembuat gambar reklame bioskop di salah satu gedung bioskop di Bandung. Pekerjaan tersebut tidak lama ia geluti karena Affandi lebih tertarik pada seni lukis. Sekitar tahun 30-an, Affandi bergabung dalam Kelompok Lima Bandung, yaitu kelompok lima pelukis Bandung. Kelompok ini memiliki andil besar dalam perkembangan seni rupa Indonesia.

Pernyataan berikut yang sesuai dengan isi teks di atas adalah ...

- (A) pendidikan informal Affandi (di HIS, MULO, dan AMS) cukup tinggi pada masa generasinya.
- (B) kelompok Lima Bandung didirikan Affandi untuk mengembangkan seni rupa Indonesia.
- (C) melukis menjadi pekerjaan paling lama digeluti Affandi dalam hidupnya.

- (D) profesi Affandi dirintis sejak awal melalui pendidikan formalnya di HIS, MULO, dan AMS.
- (E) Affandi menjadi pelukis bersama pelukis terkenal, yaitu R. Koesoema.

18. Fisika plasma merupakan salah satu bidang fisika yang ... gas terionisasi, yang dikenal sebagai *plasma*. Dalam fisika dan kimia, *plasma* adalah ... fase-gas berenergi, yang sering ditunjuk sebagai “keadaan benda keempat”, yang beberapa atau semua elektron di orbit atom terluar telah ... dari atom atau molekul. Hasilnya adalah sebuah koleksi ion dan elektron yang tidak lagi ... satu dengan yang lain.

Urutan kata yang tepat untuk melengkapi teks di atas adalah ...

- (A) mempelajari, keadaan, terpisah, terikat.
- (B) meliputi, keadaan, terurai, terpadu.
- (C) menyangkut, sifat, terpisah, menyatu.
- (D) membahas, keadaan, terdiri, terpisah.
- (E) menguraikan, sifat, terikat, terpisah.

19. Peningkatan kesejahteraan masyarakat merupakan tanggung jawab bersama antara pemerintah dan masyarakat. Baik pria maupun wanita, hendaknya selalu meningkatkan rasa tanggung jawab mereka terhadap kesejahteraan bersama. Kader-kader wanita diharapkan juga peduli terhadap kesejahteraan masyarakat pada umumnya. Banyak kaum wanita yang terpaksa bekerja karena suami mereka terkena PHK. Untuk itu, pemerintah perlu memperhatikan nasib kaum wanita yang suami mereka terkena PHK.

Ide pokok paragraf di atas adalah ...

- (A) demi kesejahteraan keluarga, kaum wanita yang suami mereka di-PHK terpaksa bekerja.
- (B) kesejahteraan keluarga korban PHK menjadi tanggung jawab pemerintah.
- (C) kader-kader wanita diharapkan juga peduli terhadap kesejahteraan masyarakat pada umumnya.
- (D) pemerintah dan masyarakat bertanggung jawab terhadap kesejahteraan masyarakat.
- (E) peningkatan kesejahteraan masyarakat perlu dilakukan secara bersama, antara pria dan wanita.

20. (1) Para peneliti mengemukakan bahwa area otak untuk bernyanyi berbeda dengan area otak untuk berbicara. (2) Mereka menyajikan temuan mereka tersebut pada pertemuan *American Association for the Advancement of Science* di San Diego. (3) Jika pusat bicara seseorang rusak oleh *stroke*, ia dapat belajar menggunakan pusat bernyanyinya. (4) Dalam uji coba klinis, para peneliti menunjukkan cara otak merespon terapi intonasi melodi. (5) Gottfried Schlaug, profesor neurologi *Beth Israel Deaconess Medical Center* dan *Harvard Medical School* di Boston Amerika Serikat memimpin uji coba tersebut. (6) Penelitian itu menemukan bahwa pasien *stroke* dengan kerusakan otak membuat pasien tidak bisa bicara tetapi bisa menyanyi.

Kalimat utama paragraf di atas adalah ...

- (A) kalimat 1.
- (B) kalimat 3.
- (C) kalimat 4.
- (D) kalimat 5.
- (E) kalimat 6.

21. Lidah lalat buah ternyata membantu memberikan jawaban atas pertanyaan mengenai kebiasaan makan manusia. Sebuah studi yang dilakukan tim dari *Texas A&M University* mengungkap bahwa lidah lalat itu juga menawarkan jalan baru untuk menangani obesitas. Paul Hardin dkk. meneliti organ perasa pada lidah *drosophila* yang memicu hasrat lalat buah untuk makan atau sebaliknya. Mereka menemukan bahwa jam tubuh harian serangga itu menentukan perilaku makan dan sensitivitas rasa. Ini kemungkinan juga berlaku pada manusia. Riset menunjukkan bahwa sensitivitas tertinggi terhadap gula terjadi pada siang hari dan berkurang pada malam hari. Jika jam itu dihilangkan, lalat akan melahap lebih banyak makanan. Jadi, jam makan ini tampaknya menekan keinginan untuk makan pada waktu tertentu.

Rangkuman yang tepat untuk paragraf di atas adalah ...

- (A) Penelitian yang dilakukan oleh tim dari *Texas A&M University* menunjukkan bahwa lidah lalat buah dan jam tubuh hewan tersebut menjadi salah satu faktor pengendali perilaku makan hewan tersebut yang mungkin juga berlaku pada manusia.
- (B) Penelitian tim dari *Texas A&M University* menunjukkan bahwa lidah lalat buah ternyata memberikan jawaban besar atas pertanyaan mengenai perilaku kebiasaan makan hewan tersebut yang mungkin juga berlaku bagi manusia.
- (C) Hasil penelitian terhadap lidah lalat buah yang terkait dengan pengendalian waktu makan dan jumlah makanan yang dikonsumsi dapat menawarkan jalan baru untuk menangani obesitas pada manusia.
- (D) Riset tim dari *Texas A&M University* menunjukkan sel sensor lidah lalat buah bisa mengendalikan waktu makan dan jumlah makanan serta sangat berdampak terhadap nafsu makan serangga.
- (E) Studi yang dilakukan tim dari *Texas A&M University* mengungkap bahwa penelitian terhadap lidah lalat buah dapat menjadi solusi untuk mengendalikan nafsu makan pada serangga.

22. Bacalah tabel berikut secara cermat!

Tabel Produksi Jagung Kecamatan Sukamaju				
Tahun	Daerah A	Daerah B	Daerah C	Daerah D
2006	375.000	375.000	385.000	340.000
2007	380.000	375.000	395.000	349.000
2008	385.000	386.000	405.000	360.000

Pernyataan berikut yang sesuai dengan isi tabel di atas adalah ...

- (A) produksi jagung setiap daerah selalu meningkat setiap tahun.
- (B) persentase kenaikan produksi jagung daerah C paling tinggi.
- (C) persentase kenaikan produksi jagung daerah D paling rendah.
- (D) persentase kenaikan produksi jagung daerah B paling rendah.
- (E) persentase kenaikan produksi jagung daerah D paling tinggi.

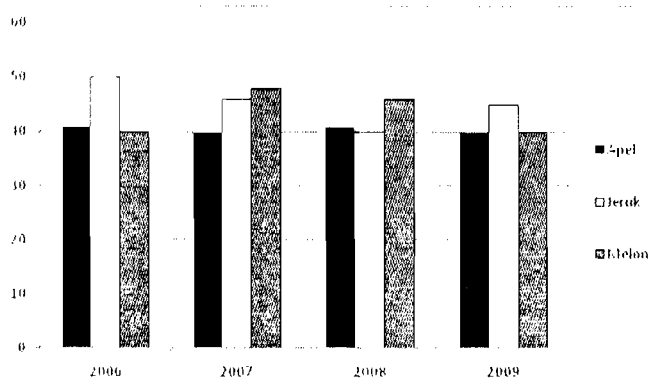
11,67

$$\frac{18.4 - 2}{180} \times 30\%$$

TPA 30%

23. Bacalah diagram berikut secara cermat!

Diagram Perkembangan Jumlah Produksi Buah-Buahan di Kecamatan Jaya Makmur (dalam Ton)



Pernyataan berikut yang sesuai dengan isi diagram di atas adalah dari tahun ke tahun ...

- (A) perlu peningkatan penyuluhan pertanian untuk petani apel karena jumlah produksi apel merosot.
- (B) perlu pembinaan kepada para petani jeruk karena jumlah produksi jeruk semakin merosot.
- (C) petani melon hendaknya dibina lebih intensif karena jumlah produksi melon paling rendah.
- (D) perlu peningkatan penyuluhan pertanian untuk petani apel karena jumlah produksi apel cenderung tetap.
- (E) perlu pengintensifan kembali program pertanian karena jumlah produksi buah-buahan terbanyak hanya terjadi pada 2006.

24. Belajar di Luar Negeri tidak harus selalu ke Perguruan Tinggi di Amerika Serikat, atau ke negara-negara di Eropa karena kualitas perguruan tinggi tidak ditentukan oleh lokasi tetapi oleh academic performance.

Perbaiki ejaan kalimat di atas yang tepat adalah ...

- (A) Belajar di luar negeri tidak harus selalu ke Perguruan Tinggi di Amerika Serikat, atau ke negara-negara di Eropa karena kualitas perguruan tinggi tidak ditentukan oleh lokasi tetapi oleh *academic performancenya*.

- (B) Belajar di luar negeri tidak harus selalu ke perguruan tinggi di Amerika Serikat atau ke negara-negara di Eropa karena kualitas perguruan tinggi tidak ditentukan oleh lokasi, tetapi oleh *academic performance-nya*.
- (C) Belajar di luar negeri tidak harus selalu ke perguruan tinggi di Amerika Serikat, atau ke negara-negara di Eropa karena kualitas perguruan tinggi tidak ditentukan oleh lokasi tetapi oleh *academic performancenya*.
- (D) Belajar di Luar Negeri tidak harus selalu ke Perguruan Tinggi di Amerika Serikat atau ke negara-negara di Eropa karena kualitas perguruan tinggi tidak ditentukan oleh lokasi tetapi oleh *academic performance-nya*.
- (E) Belajar di Luar Negeri tidak harus selalu ke Perguruan Tinggi di Amerika Serikat atau ke negara-negara di Eropa karena kualitas perguruan tinggi tidak ditentukan oleh lokasi tetapi oleh *academic performance-nya*.

25. Dalam ilmu ekonomi, inflasi adalah suatu proses meningkatnya harga-harga secara umum dan terus-menerus berkaitan dengan mekanisme pasar. Istilah *inflasi* juga berarti peningkatan persediaan uang yang menyebabkan kenaikan harga. Inflasi terjadi jika proses kenaikan harga berlangsung secara terus-menerus dan saling memengaruhi.

Agar menjadi paragraf yang baik, kalimat penutup yang sesuai adalah ...

- (A) Dalam hal ini, ada dua cara untuk mengukur tingkat inflasi, yaitu CPI dan GDP *deflator*.
- (B) Oleh karena itu, ada dua cara untuk mengukur tingkat inflasi, yaitu CPI dan GDP *deflator*.
- (C) Jadi, ada dua cara untuk mengukur tingkat inflasi, yaitu CPI dan GDP *deflator*.
- (D) Dengan demikian, ada dua cara untuk mengukur tingkat inflasi, yaitu CPI dan GDP *deflator*.
- (E) Akibatnya, untuk mengukur tingkat inflasi diperlukan dua cara, yaitu CPI dan GDP *deflator*.

26. Untuk mengembangkan karangan dengan topik *pembinaan koperasi usaha kecil dan menengah*, kerangka karangan yang baik adalah ...

- (A) pentingnya pembinaan koperasi usaha kecil dan menengah, langkah pembinaan koperasi usaha kecil dan menengah, sasaran pembinaan koperasi usaha kecil dan menengah, bentuk pembinaan koperasi usaha kecil dan menengah.
- (B) pentingnya pembinaan koperasi usaha kecil dan menengah, langkah pembinaan koperasi usaha kecil dan menengah, bentuk pembinaan koperasi usaha kecil dan menengah, sasaran pembinaan koperasi usaha kecil dan menengah.
- (C) bentuk pembinaan koperasi usaha kecil dan menengah, sasaran pembinaan koperasi usaha kecil dan menengah, pentingnya pembinaan koperasi usaha kecil dan menengah, langkah pembinaan koperasi usaha kecil dan menengah.
- (D) sasaran pembinaan koperasi usaha kecil dan menengah, pentingnya pembinaan koperasi usaha kecil dan menengah, langkah pembinaan koperasi usaha kecil dan menengah, bentuk pembinaan koperasi usaha kecil dan menengah.
- (E) pentingnya pembinaan koperasi usaha kecil dan menengah, sasaran pembinaan koperasi usaha kecil dan menengah, bentuk pembinaan koperasi usaha kecil dan menengah, langkah pembinaan koperasi usaha kecil dan menengah.

27. Pertumbuhan penggunaan internet yang pesat sekali di Indonesia telah diakui membawa pengaruh positif dalam berbagai macam hal. Namun, masih banyak yang terlupakan, di sisi lain internet juga berpotensi memberi dampak buruk, khususnya kepada golongan usia anak-anak. Anak-anak dan remaja menjadi golongan yang rentan terhadap praktik kejahatan siber, seperti pencabulan.

Paragraf di atas dapat diperbaiki dengan cara berikut, **kecuali** ...

- (A) kata *diakui* dan *macam* dihilangkan.
- (B) tanda koma sebelum kata *seperti* dihilangkan.
- (C) kata *kepada* dihilangkan.
- (D) tanda titik diletakkan setelah kata *terlupakan*.
- (E) kata *namun* diganti *akan tetapi*.

28. Prof. DR. Muhammad Nuh, Menteri Pendidikan Nasional mengatakan, hasil Ujian Nasional tahun ini belum dapat digunakan sebagai penentu penerimaan mahasiswa baru melalui SNMPTN.

Kalimat tidak efektif di atas dapat diperbaiki dengan cara berikut, **kecuali** ...

- (A) huruf *R* pada singkatan *DR.* dituliskan dengan huruf kecil.
- (B) kata *Ujian Nasional* ditulis *ujian nasional*.
- (C) koma setelah kata *mengatakan* dihilangkan.
- (D) kata *bahwa* ditambahkan setelah kata *mengatakan*.
- (E) koma setelah kata *Nuh* dihilangkan.

29. Dalam majalah *Bunda* yang diterbitkan tahun 2010, pada halaman 37, terdapat kutipan pendapat Sugiyarto dalam artikel karya Agra Mashudi sebagai berikut.

Orang gemuk dan anak-anak usia sekolah jauh lebih rentan terserang sakit hingga meninggal akibat virus flu babi H1N1 (Sugiyarto, 2008:11).

Jika Ikang mengutip pendapat Sugiyarto tanpa membaca bukunya, kutipan yang benar adalah ...

- (A) Menurut Sugiyarto (2008:11) orang gemuk dan anak-anak usia sekolah jauh lebih rentan terserang sakit hingga meninggal akibat virus flu babi H1N1 (dalam Mashudi, 2010).
- (B) Sugiyarto (2008) dalam (Mashudi, 2010) menyatakan bahwa orang gemuk dan anak-anak usia sekolah jauh lebih rentan terserang sakit hingga meninggal akibat virus flu babi H1N1.
- (C) Sugiyarto (dalam Mashudi, 2010) menyatakan bahwa orang gemuk dan anak-anak usia sekolah jauh lebih rentan terserang sakit hingga meninggal akibat virus flu babi H1N1.

- (D) Orang gemuk dan anak-anak usia sekolah jauh lebih rentan terserang sakit hingga meninggal akibat virus flu babi H1N1 (Sugiyarto, 2008 dalam Mashudi, 2010).
- (E) Menurut Sugiyarto (2008:11 dalam Mashudi, 2010:37), menyatakan bahwa "orang gemuk dan anak-anak usia sekolah jauh lebih rentan terserang sakit hingga meninggal akibat virus flu babi H1N1".

30. Berikut ini adalah identitas buku yang dapat digunakan sebagai sumber untuk menulis karangan.

Judul Buku	Penulis	Tahun	Penerbit	Kota
Potret Kehidupan Penduduk Miskin	B. Setiawan	2009	Jaya Maya	Yogyakarta
Ide Genius Lahirnya BLT di Indonesia	Jalaluddin Rakhmat	2009	Remaja Jaya	Bandung
Pengentasan Kemiskinan di Indonesia	Prof. Arif Muntaha	2009	Harapan Jaya	Yogyakarta
Miskin Harta Kaya Hati	Harsono Suwardi	2010	Sinar Harapan	Surabaya

Daftar pustaka yang **relevan** dan **tepat** untuk laporan penelitian berjudul *Manfaat BLT bagi Masyarakat Miskin* adalah ...

- (A) Arif Muntaha. 2009. *Pengentasan Kemiskinan di Indonesia*. Yogyakarta: Harapan Jaya.
- B. Setiawan. 2009. *Potret Kehidupan Penduduk Miskin*. Yogyakarta: Jaya Maya.
- Jalaluddin Rakhmat. 2009. *Ide Genius Lahirnya BLT di Indonesia*. Bandung: Remaja Jaya.
- Harsono Suwardi. 2010. *Miskin Harta Kaya Hati*. Surabaya: Sinar Harapan.
- (B) Muntaha, A. 2009. *Pengentasan Kemiskinan di Indonesia*. Yogyakarta: Setiawan, B. 2009. *Potret Kehidupan Penduduk Miskin*. Yogyakarta: Jaya Maya.
- Suwardi, Harsono. 2010. *Miskin Harta Kaya Hati*. Surabaya: Sinar Harapan.
- (C) Arif Muntaha. (2009). *Pengentasan Kemiskinan di Indonesia*. Yogyakarta: Harapan Jaya.
- B. Setiawan. (2009). *Potret Kehidupan Penduduk Miskin*. Yogyakarta: Jaya Maya.
- Harsono Suwardi. (2010). *Miskin Harta Kaya Hati*. Surabaya: Sinar Harapan.
- Jalaluddin Rakhmat. (2009). *Ide Genius Lahirnya BLT di Indonesia*. Bandung: Remaja Jaya.
- (D) Muntaha, A. 2009. *Pengentasan Kemiskinan di Indonesia*. Yogyakarta: Harapan Jaya.
- Rakhmat, J. 2009. *Ide Genius Lahirnya BLT di Indonesia*. Bandung: Remaja Jaya.
- Setiawan, B. 2009. *Potret Kehidupan Penduduk Miskin*. Yogyakarta: Jaya Maya.
- (E) Muntaha, A. (2009). *Pengentasan Kemiskinan di Indonesia*. Yogyakarta: Jaya Maya.
- Rakhmat, Jalaluddin. (2009). *Ide Genius Lahirnya BLT di Indonesia*. Bandung: Remaja Jaya.
- Suwardi, Harsono (2010). *Miskin Harta Kaya Hati*. Surabaya: Sinar Harapan.

BAHASA INGGRIS

Gunakan PETUNJUK A untuk menjawab soal nomor 31 sampai dengan nomor 45!

Text 1

Scientists are as obsessed with the question of why the superold survive and thrive as Ponce de Leon was to find the Fountain of Youth. They want to understand why the Japanese islands of Okinawa are home to the world's largest population of centenarians, with almost 600 of its 1.3 million inhabitants living into their second century-many of them active and looking decades younger than their actual years. Like weekend visitors on the summer ferry to Martha's Vineyard, scientists and sociologists block the boats to Sardinia and Nova Scotia, Canada, to see why those craggy locales hide vast clusters of the superold.

As well as studying these populations intensively to unlock their secrets, scientists have also taken a hard look at the very old in the U.S., most notably in the New England Centenarian Study led by Dr. James Perls, a geriatrician at Boston University. While the very old are happy to offer homespun explanations for their longevity-"I never took a drink!" "I drank a shot of whiskey every day!"-experts are trying to unravel and understand the biological factors that allow some people to reach 100 while others drop off in their 70s or 80s. Researchers are particularly interested in determining which factors allow up to 30% of those who reach 100 to do so in sufficient mental and physical health: a whopping 90% of centenarians, according to Perls, remain functionally independent up to age 92.

It is pretty obvious even to nonscientists that how you get there depends partly on the genes you are born with and partly on lifestyle-what and how much you eat, where you live and what types of stress and trauma you experience. How much depends on each factor, though, was unknown until Swedish scientists tackled the problem in 1998. They did it by looking at the only set of people who share genes but not lifestyle: identical twins who were separated at birth and reared apart. If genes were most important, you would expect the twins to die at about the same age. In fact, they do not, and the average difference convinced the scientists that only about 20% to 30% of how long we live is genetically determined. The dominant factor is lifestyle.

31. What is the topic of the text above?

- (A) Survival
- (B) Youth
- (C) Long-life span
- (D) Old age
- (E) Health secrets

32. Which of the following best expresses the main idea of the text?

- (A) The population of the elderly people is increasing.
- (B) Elderly people cluster in particular parts of the world.
- (C) Biological factors influence mental and physical health.

(D) Genes and life styles are essential for a long-life span.

(E) Several biological factors are at work affecting life span.

33. Which of the following is true about the information in the text?

- (A) Superold people normally can exceed 100.
- (B) Okinawa people look younger at their actual age.
- (C) All alcoholic drinks decrease life expectation.
- (D) All of Dr. Perls' subjects are self-reliant.
- (E) Gene quality contributes much more to life span.

34. How is the information of the last paragraph in the text organized?

- (A) Each question is provided with an illustration.
- (B) Scientific questions are followed by studies.
- (C) Each study is followed by research findings...
- (D) Scientific questions are presented from general to specific.
- (E) Three related questions are followed by one finding.

35. According to the information in the passage, people may ...

- (A) reach an old age if their parents do so.
- (B) reach old age if they keep a healthy life style.
- (C) reach old age if they are brought up separately from their siblings.
- (D) not reach old age unless they live in areas where it is prevalent.
- (E) fail to reach an old age unless they are mentally healthy.

Text 2

Many modern educational experts claim that teaching facts and academic skills is less important than achieving other social objectives. For some liberals, the schools must first change attitudes or provide nurturing in place of failed families or help establish equality and social justice. For some conservatives, the schools must first prepare kids for the workplace by molding them into supple corporate citizens, while others want the focus to be on family values, a competitive spirit, or other social or behavioral objectives. But the idea of simply educating kids seems to have taken a backseat to most educational experts and administrators. They miss the point that kids with real academic skills, especially skills in reading, writing, and mathematics, are more likely to overcome social barriers, more likely to have genuine self esteem, and most likely to be genuinely prepared for the challenges of life and the workplace. By emphasizing so many things besides a genuine, classical education, the educational establishment tends to sell our kids short and bring about many of the problems they claim to be solving.

Consider the case of Wesley Elementary School in Houston. According to Richard Nadler in the article, "Failing Grade", Wesley has all the demographic markers of a school bound for failure. Over 80% of the students qualify for subsidized lunches, and nearly all are minorities (92% black, 7% Hispanic). Yet it ranks among the best schools of Houston, with first-graders placing at the 82nd percentile level in reading tests which is 50 points higher than the expected level for similar at-risk schools.

What has made Wesley so successful? The answer is classical education in the form of Direct Instruction curriculum designed by Siegfried Engelmann, an example of the much ridiculed "sage-on-the-stage" approach. This Direct Instruction system boosts reading, writing, and math scores by 30 to 40 percentile points in at-risk schools. Sadly, Engelmann, like others who successfully challenge popular fads in educational reform, has been rejected by much of the educational establishment. His success is an embarrassment to them.

36. Which of the following best reflects the author's opinion about schools?

- (A) Teaching social skills is more important than academic skills.
- (B) Schools must be able to change the attitude of the students.
- (C) Teaching academic skills is more important than social skills.
- (D) Teaching social skills should use conventional methods.

(E) Teaching academic skills is somehow contemporary.

37. The second paragraph is related to the first paragraph in which the second paragraph presents ...

- (A) an elaboration of purposes of an effective school.
- (B) a discussion on the requirements for the good school.

- (C) a real example rather than an opinion of good schooling.
- (D) an illustration to support the opinions on school subjects.
- (E) evidence in favor of the value of social objectives.
38. In writing the text, the writer's tone could be best described as ...
- (A) persuasive.
- (B) descriptive.
- (C) informative.
- (D) evaluative.
- (E) conservative.
39. From the second paragraph, it can be inferred that ...
- (A) Wesley is a successful prestigious school.
- (B) the students at Wesley are from the haves.
- (C) the students at Wesley are mostly colored.
- (D) the colored students usually perform better.
- (E) Wesley curriculum is adopted by other schools.
40. Given that the baseline score in reading is 23 percentile points, which of the following most likely reflects the maximum impact of Direct Instruction on the students' learning achievement in Wesley Elementary School?
- (A) 45
- (B) 53
- (C) 63
- (D) 85
- (E) 95

Text 3

It is common knowledge that as women get older, pregnancy becomes a riskier enterprise. Advanced maternal age is linked to a number of developmental disorders in children, such as Down's syndrome. Now, a study has confirmed that older mothers are more likely to give birth to a child with autism, too. The authors of the epidemiological study, published February 8 in *Autism Research*, examined the parental age of more than 5 12,000 children with autism and nearly five million "control" children between 1990 and 1999, all living in California. The researchers found that mothers over 40 had a 51 percent higher risk of having a child with autism than mothers 25 to 29, and a 77 percent higher risk than mothers under 25.

Autism—a developmental disorder characterized by impaired social interaction and communication—appears to be on the rise. The U.S. Centers for Disease Control and Prevention now estimates that as many 10 as one in 110 children in the U.S. has an autistic spectrum disorder—a group of developmental disorders including autism, Asperger's syndrome and pervasive developmental disorder. The prevalence of autistic spectrum disorders in California in 2007 was 12 times that from 1987, representing an average annual growth of 13 percent, according to a report from the California Department of Developmental Services. Only a fraction of these extra cases can be explained by changes to diagnostic criteria and earlier diagnoses.

15 Maternal age is also increasing in the U.S. A California-based study reported a three-fold increase in the number of births to women aged 40 to 44 between 1982 and 2004. But this trend toward delayed childbearing accounted for less than 5 percent of the total increase in autism diagnoses in California over the decade, according to the study—a finding that surprised Janie Shelton, a doctoral student in University of California, Davis's Department of Public Health Sciences and the study's lead author. "I would have expected to see 20 more of a contribution, because age is a risk factor and women are having kids later," she says. Earlier work had suggested that both maternal and paternal ages are independently associated with autism risk. But the current study found that paternal age is only a risk factor when the mother is under 30.

41. In the text above the writer deals with a topic on ...

- (A) prevalence of autism among children.
- (B) possible biological cause of autism.
- (C) research findings on mental disorders.
- (D) maternal age and autism in children.
- (E) negative effects of delayed pregnancy.

42. Which of the following best describes the author's purpose in this study?

- (A) To analyse how delayed pregnancy brings about autism
- (B) To reveal that the case of autism among children is prevalent
- (C) To refute a common misconception about the cause of autism
- (D) To demonstrate that autism is associated with delayed pregnancy
- (E) To make the readers aware of the consequence of delayed pregnancy

43. It can be concluded from the text that ...

- (A) a big age difference of parents of 40 years or beyond may result in autism.
- (B) several mental disorders can be prevented by having kids earlier.
- (C) women today show a general trend in delaying pregnancy.
- (D) the paternal age only partly explains the case of mental disorders among children.
- (E) the case of autism among children remains a mystery among scientists.

44. Which of the following according to the text is implied about autism in children?

- (A) It is genetically transmitted.
- (B) It was not detected until recently.
- (C) It is getting more infectious.
- (D) It makes children antisocial.
- (E) It was among Californian children.

45. From the information in the first and second paragraphs, it can be inferred that ...

- (A) developmental disorders in children are close to delayed pregnancy.
- (B) studies on autism have not successfully revealed its causes.
- (C) many of the children in the US obviously suffer from autism.
- (D) Asperger's syndrome is not related in any way to autism.
- (E) modified diagnosis criteria can detect many cases of autism.