

Nomor Peserta :

Nama :



Universitas Indonesia

KEMAMPUAN DASAR

- Matematika Dasar
 - Bahasa Indonesia
 - Bahasa Inggris
-



SIMAK UI

SELEKSI MASUK
UNIVERSITAS INDONESIA
2014

PETUNJUK UMUM

1. Sebelum mengerjakan ujian, periksalah terlebih dulu, jumlah soal dan nomor halaman yang terdapat pada naskah soal.
Naskah soal ini terdiri dari halaman depan, halaman petunjuk, Lembar Jawaban Ujian (LJU) dan soal sebanyak 14 halaman.
2. Naskah dan LJU merupakan satu kesatuan. LJU pada naskah ini tidak dapat digunakan untuk naskah lain.
3. Peserta harus melepas LJU dari naskah, seandainya halaman LJU kiri atas rusak atau sobek, pengolah data masih dapat memproses LJU tersebut.
4. Lengkapi (tuliskan dan bulatkan) data diri Anda (nama, nomor peserta, tanggal lahir) pada LJU di tempat yang disediakan.
5. Bacalah dengan cermat setiap petunjuk yang menjelaskan cara menjawab soal.
6. Pikirkanlah sebaik-baiknya sebelum menjawab tiap soal, karena setiap jawaban yang salah akan mengakibatkan pengurangan nilai (penilaian: benar +4, kosong 0, salah -1).
7. Jawablah lebih dulu soal-soal yang menurut Anda mudah, kemudian lanjutkan dengan menjawab soal-soal yang lebih sukar sehingga semua soal terjawab.
8. Tulislah jawaban Anda pada lembar jawaban ujian yang disediakan dengan cara membulatkan bulatan yang sesuai A,B,C,D atau E.
9. Untuk keperluan coret-mencoret, harap menggunakan tempat yang kosong pada naskah soal ini dan **jangan pernah menggunakan lembar jawaban** karena akan mengakibatkan jawaban Anda tidak dapat terbaca.
10. Selama ujian, Anda tidak diperkenankan bertanya atau meminta penjelasan mengenai soal-soal yang diujikan kepada siapapun, termasuk kepada pengawas ujian.
11. Setelah ujian selesai, Anda diharapkan tetap duduk di tempat Anda sampai pengawas ujian datang ke tempat Anda untuk mengumpulkan lembar jawaban ujian dan naskah soal dalam keadaan utuh/lengkap.
12. Perhatikan agar lembar jawaban ujian **tidak kotor dan tidak basah**.

PETUNJUK KHUSUS

PETUNJUK A:

Pilih satu jawaban yang paling tepat.

PETUNJUK B:

Soal terdiri dari 3 bagian, yaitu PERNYATAAN, kata SEBAB, dan ALASAN yang disusun berurutan.

Pilihlah:

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

PETUNJUK C:

Pilihlah:

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



Lembar Jawaban Seleksi Masuk Universitas Indonesia (SIMAK UI)

D3 S1

NAMA PESERTA

NOMOR PESERTA

0	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
1	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
2	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
3	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
4	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
5	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
6	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
7	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
8	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
9	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

TANGGAL LAHIR (ddmmyyyy)

0	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
1	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
2	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
3	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
4	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
5	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
6	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
7	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
8	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
9	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Dengan ini saya menyatakan bahwa data yang diisikan dalam formulir ini adalah benar. Saya bersedia menerima sanksi apabila melanggar pernyataan ini.



Tanda Tangan

Pertama

Kedua

Lembar jawaban ini hanya bisa digunakan dengan naskah pasangannya. Gunakan pensil 2B kecuali pada tanda tangan.

01	<input type="text"/>	21	<input type="text"/>	41	<input type="text"/>	61	<input type="text"/>	81	<input type="text"/>
02	<input type="text"/>	22	<input type="text"/>	42	<input type="text"/>	62	<input type="text"/>	82	<input type="text"/>
03	<input type="text"/>	23	<input type="text"/>	43	<input type="text"/>	63	<input type="text"/>	83	<input type="text"/>
04	<input type="text"/>	24	<input type="text"/>	44	<input type="text"/>	64	<input type="text"/>	84	<input type="text"/>
05	<input type="text"/>	25	<input type="text"/>	45	<input type="text"/>	65	<input type="text"/>	85	<input type="text"/>
06	<input type="text"/>	26	<input type="text"/>	46	<input type="text"/>	66	<input type="text"/>	86	<input type="text"/>
07	<input type="text"/>	27	<input type="text"/>	47	<input type="text"/>	67	<input type="text"/>	87	<input type="text"/>
08	<input type="text"/>	28	<input type="text"/>	48	<input type="text"/>	68	<input type="text"/>	88	<input type="text"/>
09	<input type="text"/>	29	<input type="text"/>	49	<input type="text"/>	69	<input type="text"/>	89	<input type="text"/>
10	<input type="text"/>	30	<input type="text"/>	50	<input type="text"/>	70	<input type="text"/>	90	<input type="text"/>
11	<input type="text"/>	31	<input type="text"/>	51	<input type="text"/>	71	<input type="text"/>	91	<input type="text"/>
12	<input type="text"/>	32	<input type="text"/>	52	<input type="text"/>	72	<input type="text"/>	92	<input type="text"/>
13	<input type="text"/>	33	<input type="text"/>	53	<input type="text"/>	73	<input type="text"/>	93	<input type="text"/>
14	<input type="text"/>	34	<input type="text"/>	54	<input type="text"/>	74	<input type="text"/>	94	<input type="text"/>
15	<input type="text"/>	35	<input type="text"/>	55	<input type="text"/>	75	<input type="text"/>	95	<input type="text"/>
16	<input type="text"/>	36	<input type="text"/>	56	<input type="text"/>	76	<input type="text"/>	96	<input type="text"/>
17	<input type="text"/>	37	<input type="text"/>	57	<input type="text"/>	77	<input type="text"/>	97	<input type="text"/>
18	<input type="text"/>	38	<input type="text"/>	58	<input type="text"/>	78	<input type="text"/>	98	<input type="text"/>
19	<input type="text"/>	39	<input type="text"/>	59	<input type="text"/>	79	<input type="text"/>	99	<input type="text"/>
20	<input type="text"/>	40	<input type="text"/>	60	<input type="text"/>	80	<input type="text"/>	100	<input type="text"/>



MATA UJIAN : Matematika Dasar, Bahasa Indonesia, dan Bahasa Inggris
TANGGAL UJIAN : 22 JUNI 2014
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

Gunakan **Petunjuk A** dalam menjawab soal nomor 1 sampai nomor 19.

1. Jika $f(2) = 3$, $f'(2) = 6$, $g(2) = 1$, $g'(2) = 4$, dan

$$h(x) = \frac{f(x)g(x)}{f(x) - g(x)}, \text{ maka } h'(2) = \dots$$

- (A) $\frac{15}{4}$
(B) 6
(C) $\frac{15}{2}$
(D) 9
(E) 12
2. Misalkan $f(x)$ menunjukkan jumlah angka-angka dalam bilangan positif x . Sebagai contoh, $f(9) = 9$ dan $f(78) = 7 + 8 = 15$. Banyaknya bilangan x yang terdiri dari 2 angka dan memenuhi $(f \circ f)(x) = 3$ adalah
- (A) 3 (D) 9
(B) 4 (E) 10
(C) 7
3. Malik dan Ali melakukan permainan lempar anak panah. Malik melempar tepat sasaran dengan peluang 0,65, sedangkan Ali melempar tepat sasaran dengan peluang 0,45. Malik memenangkan permainan jika Malik melempar tepat sasaran dan Ali tidak mengenai sasaran. Sebaliknya, Ali menang jika Ali melempar tepat sasaran dan Malik tidak mengenai sasaran. Kondisi lainnya adalah permainan seri. Peluang bahwa permainan akan berakhir seri adalah
- (A) 0,4850 (D) 0,2275
(B) 0,2925 (E) 0,1925
(C) 0,2425

4. Terdapat 2 kotak yang masing-masing berisi bola hitam dan bola putih, dan banyaknya bola pada kedua kotak adalah 20. Sebuah bola diambil dari masing-masing kotak dan peluang bahwa kedua bola berwarna hitam adalah $\frac{5}{12}$, dan peluang bahwa kedua bola berwarna putih adalah $\frac{m}{n}$ dengan m dan n adalah bilangan bulat positif terkecil yang mungkin. Nilai $m + n$ adalah

- (A) 13 (D) 16
(B) 14 (E) 22
(C) 15

5. Sebuah himpunan yang terdiri atas 10 anggota yang semuanya bilangan bulat mempunyai rata-rata, median, modus, serta jangkauan yang sama, yaitu 9. Hasil kali antara bilangan terkecil dan terbesar yang masuk dalam himpunan tersebut adalah

- (A) 90 (D) 136
(B) 112 (E) 162
(C) 126

6. A memilih secara acak 2 bilangan yang berbeda dari $\{1, 2, 3, 4, 5\}$ dan B secara acak memilih sebuah bilangan dari $\{1, 2, 3, \dots, 10\}$. Peluang bahwa bilangan B lebih besar dari jumlah 2 bilangan yang dipilih oleh A adalah

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



7. Jika A adalah invers dari matriks $\frac{1}{3} \begin{bmatrix} -1 & -3 \\ 4 & 5 \end{bmatrix}$, maka $A \begin{bmatrix} x \\ y \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 1 \\ 3 \end{bmatrix}$ akan menghasilkan nilai x dan y yang memenuhi $2x + y = \dots$.

- (A) $-\frac{10}{3}$
- (B) $-\frac{1}{3}$
- (C) 1
- (D) $\frac{9}{7}$
- (E) $\frac{20}{3}$

8. Diketahui untuk $n > 1$, berlaku $s_n = \frac{1}{2^n} + \frac{1}{3^n} + \frac{1}{4^n} + \dots$, maka $s_2 + s_3 + s_4 + \dots = \dots$.

- (A) 1
- (B) 2
- (C) π
- (D) π^2
- (E) ∞

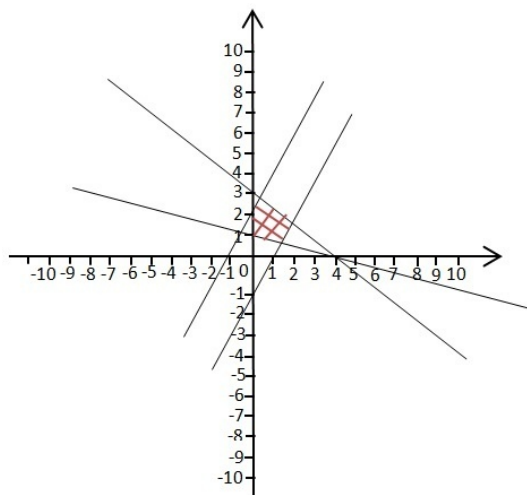
9. Diketahui deret aritmatika terdiri dari n suku. Suku awal deret tersebut merupakan jumlah n suku pertama bilangan genap dan bedanya n , maka jumlah deret aritmatika tersebut adalah \dots .

- (A) n^3
- (B) $\frac{n^3}{2}$
- (C) $\frac{3n^3}{2} + \frac{n^2}{2}$
- (D) $\frac{3n^3}{2} - \frac{n^2}{2}$
- (E) n^2

10. Himpunan titik-titik yang memenuhi pertidaksamaan $y - 2x > 0$ dan $y > 4 - x$ seluruhnya berada di kuadran \dots .

- (A) I
- (B) I dan II
- (C) I dan IV
- (D) I, II, dan III
- (E) I, III, dan IV

11.



Diberikan grafik dari sistem suatu pertidaksamaan linear seperti gambar di atas.

Koordinat (x, y) dari titik-titik yang berada pada daerah yang diarsir memenuhi pertidaksamaan \dots .

- (A) $x \geq 0, y \geq 0, 2x - y \geq -2, 3x + 4y \leq 12, -x + y \geq -1$
- (B) $x \geq 0, y \geq 0, 2x - y \geq -2, 3x + 4y \geq 12, -x + y \leq -1$
- (C) $x \geq 0, y \geq 0, 2x - y \geq -2, 3x + 4y \leq 12, -x + y \leq -1$
- (D) $x \geq 0, y \geq 0, 2x - y \leq -2, 3x + 4y \leq 12, x - y \leq 1$
- (E) $x \geq 0, y \geq 0, 2x - y \leq -2, 3x + 4y \leq 12, x - y \geq 1$

12. Himpunan penyelesaian x yang memenuhi pertidaksamaan $4 - 3x \leq x^2 - 4x \leq 2 + 6x \leq 5$ adalah \dots .

- (A) $\left\{ x \in \mathbb{R} \mid x \leq \frac{1 - \sqrt{17}}{2} \text{ atau } x \geq \frac{1 + \sqrt{17}}{2} \right\}$
- (B) $\left\{ x \in \mathbb{R} \mid x \leq \frac{1}{2} \right\}$
- (C) $\left\{ x \in \mathbb{R} \mid \frac{1}{2} \leq x \leq \frac{1 + \sqrt{17}}{2} \right\}$
- (D) $\left\{ x \in \mathbb{R} \mid 5 - 3\sqrt{3} \leq x \leq \frac{1}{2} \right\}$
- (E) $\left\{ x \in \mathbb{R} \mid 5 - 3\sqrt{3} \leq x \leq 5 + 3\sqrt{3} \right\}$

13. Jika x dan y memenuhi $2y^2 - 1 > x$ dan $9y - x + 4 = 0$, maka $x - y$ memenuhi \dots .

- (A) $0 < x - y < 44$
- (B) $-\frac{1}{2} < x - y < 49$
- (C) $x - y < -\frac{11}{2}$ atau $x - y > \frac{99}{2}$
- (D) $x - y < 0$ atau $x - y > 44$
- (E) $-\frac{1}{2} < x - y < 44$



14. Diketahui untuk bilangan real positif a, b, c, p, q , dan r

berlaku $\frac{a}{p} = \frac{b}{q} = \frac{c}{r}$. Nilai dari $\frac{abc(p+q)(q+r)(r+p)}{pqr(a+b)(b+c)(c+a)}$ adalah

- (A) 0
- (B) $\frac{1}{3}$
- (C) 1
- (D) 3
- (E) tergantung pada nilai $\frac{a}{p} = \frac{b}{q} = \frac{c}{r}$

15. Jika diketahui $x < 0$, maka banyaknya penyelesaian yang memenuhi sistem persamaan

$$\begin{cases} x^2 - ax + 2014 = 0 \\ x^2 - 2014x + a = 0, \end{cases}$$

adalah

- (A) 0
- (B) 1
- (C) 2
- (D) 3
- (E) 4

16. Diketahui persamaan kuadrat $f(x) = ax^2 + bx + c$, a, b, c adalah bilangan bulat tidak nol. Pernyataan berikut ini yang tidak mungkin terjadi adalah

- (A) $f(x)$ memiliki dua akar rasional
- (B) $f(x)$ memiliki hanya satu akar rasional
- (C) $f(x)$ tidak memiliki akar bilangan real
- (D) $f(x)$ memiliki hanya satu akar negatif
- (E) $f(x)$ memiliki hanya satu akar irrasional

17. Misalkan y adalah bilangan real sedemikian sehingga $3 < y < 4$ dan $y^3 - 6y - 7 = 0$. Bilangan bulat terdekat dengan y^2 adalah

- (A) 8
- (B) 7
- (C) 6
- (D) 3
- (E) 2

18. Jika ${}^{ab}\log a = 4$, maka ${}^{ab}\log \frac{\sqrt[3]{a}}{\sqrt{b}} = \dots$.

- (A) -3
- (B) $-\frac{3}{4}$
- (C) $-\frac{1}{6}$
- (D) $\frac{29}{42}$
- (E) $\frac{17}{6}$

19. Dalam basis 10, bilangan bulat positif p memiliki 3 digit, bilangan bulat positif q memiliki p digit, dan bilangan bulat positif r memiliki q digit. Nilai terkecil untuk r adalah

- (A) $10^{10^{100}}$
- (B) $10^{10^{100}-1}$
- (C) $10^{10^{99}}$
- (D) $10^{10^{99}-1}$
- (E) $10^{99^{99}}$

Gunakan **Petunjuk C** dalam menjawab soal nomor 20.

20. Jika $f^{-1}\left(\frac{1-x}{1+x}\right) = x$ untuk semua $x \neq -1$, maka pernyataan berikut yang terpenuhi adalah

- (1) $f(-2-x) = -2 - f(x)$
- (2) $f(-x) = \frac{1}{f(x)}, x \neq 1$
- (3) $f\left(\frac{1}{x}\right) = -f(x), x \neq 0$
- (4) $f(f(x)) = -x$



BAHASA INDONESIA

Di Malioboro muncul istilah "becak hotel". "Becak hotel" adalah becak yang *mangkal* di depan hotel dan mengantar tamu-tamu hotel ke tempat sepanjang Malioboro. "Becak hotel" ini memiliki paguyuban. Biasanya, hotel berbintang di Malioboro menjalin kerja sama dengan paguyuban becak yang *mangkal* di depan hotel mereka.

Paguyuban-paguyuban "becak hotel" memiliki tingkat solidaritas lebih baik daripada paguyuban lainnya. Mereka memiliki aturan organisasi tertulis berikut sanksi-sanksi jika anggotanya melanggar aturan. Iuran bulanan dilaksanakan secara ketat dan lebih besar daripada iuran di paguyuban lain. Misalnya, paguyuban becak Mulia Bumi Artha yang *mangkal* di gerbang selatan Hotel Inna Garuda pernah memiliki saldo 26 juta rupiah. Dengan saldo itu, mereka dapat membeli becak bagi semua anggota paguyuban. Tingkat disiplin mereka sangat tinggi. Saat mengantarkan penumpang, mereka harus berseragam. Jika tidak berseragam, mereka tidak boleh mencari penumpang.

Gunakan **Petunjuk A** dalam menjawab soal nomor 21 sampai nomor 23.

21. Fakta-fakta berikut terdapat pada kutipan, KECUALI
- (A) Di Malioboro muncul istilah "becak hotel".
 - (B) Paguyuban-paguyuban "becak hotel" memiliki tingkat solidaritas lebih baik daripada paguyuban lainnya.
 - (C) Mereka memiliki aturan organisasi tertulis berikut sanksi-sanksi jika anggotanya melanggar aturan.
 - (D) Saat mengantarkan penumpang, mereka harus berseragam.
 - (E) Paguyuban becak Mulia Bumi Artha yang *mangkal* di gerbang selatan Hotel Inna Garuda pernah memiliki saldo 26 juta rupiah.
22. Pernyataan berikut yang tidak sesuai dengan teks adalah
- (A) Istilah "becak hotel" hanya terdapat di Malioboro.
 - (B) Di Malioboro terdapat paguyuban-paguyuban becak hotel.
 - (C) Para pengemudi becak dalam paguyuban Mulia Bumi Artha sudah memiliki becak sendiri.
 - (D) Para pengemudi becak yang tergabung dalam paguyuban memiliki sifat profesional.
 - (E) Dana paguyuban berasal dari bantuan pihak hotel.
23. Dari wacana di atas, kita dapat merangkum bahwa
- (A) di Malioboro, terdapat paguyuban "becak hotel"
 - (B) pihak hotel tidak melarang kehadiran becak-becak di hotel
 - (C) paguyuban-paguyuban "becak hotel" memiliki tingkat solidaritas lebih baik daripada paguyuban lainnya
 - (D) keberadaan paguyuban "becak hotel" mendapat dukungan dari pihak hotel
 - (E) para pengemudi becak harus berseragam saat mengantar dan mencari penumpang



Dokar membawa kami ke Kantor Polisi Surabaya. Aku dipersilakan duduk menunggu di ruang tamu. Sudah timbul keinginanku untuk menanyakan persoalanku. Tampaknya dalam udara pagi berhalimun orang tak berada dalam suasana memberi keterangan. Aku tak jadi bertanya. Dokar masih tetap menunggu di depan kantor. Agen itu malah meninggalkan aku seorang diri tanpa berpesan.

Betapa lama Matahari tak juga terbit. Waktu terbit tidak mampu mengusir halimun. Butir-butir air yang kelabu itu merajai segalanya, bahkan juga di pedalaman paru-paruku. Lalu lintas di depan kantor mulai ramai: dokar, andong, pejalan kaki, penjaja, pekerja. Aku masih juga duduk seorang diri di ruang tamu.

Gunakan **Petunjuk A** dalam menjawab soal nomor 24 sampai nomor 25.

24. Salah satu pernyataan berikut sesuai dengan teks.
- (A) Aku adalah seseorang yang bekerja di kantor polisi.
 - (B) Aku sedang duduk menunggu matahari terbit.
 - (C) Aku datang ke kantor polisi untuk memberikan keterangan.
 - (D) Aku datang ke kantor polisi untuk menemui seorang agen polisi.
 - (E) Aku tiba di kantor polisi pada pagi hari.
25. Maksud kalimat *Waktu terbit tidak mampu mengusir halimun* adalah
- (A) Saat matahari terbit, cuaca tetap berkabut.
 - (B) Hujan turun sesudah matahari terbit.
 - (C) Kabut pada pagi hari itu sangat tebal.
 - (D) Sinar matahari tidak mampu menembus kabut itu.
 - (E) Saat itu, cuaca mendung.



Gunakan **Petunjuk A** dalam menjawab soal nomor 26 sampai nomor 40.

26. Kalimat yang mengandung kata ulang adalah

- (A) Semua orang menganggap dia masih anak-anak.
- (B) Pesilat itu memasang kuda-kuda untuk menyerang lawannya.
- (C) Reruntuhan gedung akibat gempa masih terserak di jalan utama.
- (D) Mereka melihat kupu-kupu di taman.
- (E) Masalah utang-piutang termasuk ke dalam wilayah hukum perdata.

27. Menguatnya sikap pragmatisme mengejar kekuasaan politik dengan mengandalkan kekuatan kapital/finansial tersebut berimplikasi pada sikap mental rakyat, yaitu merefleksi tumbuhnya budaya politik transaksional (jual beli) suara rakyat sebagai pemilik mandat demokrasi melalui kompetisi pemilu secara reguler.

Ada dua bentukan atau pilihan kata yang salah pada kalimat di atas, yaitu

- (A) *transaksional* dan *finansial*
- (B) *finansial* dan *reguler*
- (C) *berimplikasi* dan *mental*
- (D) *merefleksi* dan *pragmatisme*
- (E) *transaksional* dan *kompetisi*

28. Manajemen partai politik yang berbasis kekuatan kapital dan berorientasi kekuasaan telah mendorong proses pengelolaan demokrasi secara "kartel politik", yang oleh Slater dalam Chilcote (2003) dideskripsikan sebagai "relasi antarelite politik yang dicirikan dengan tingginya kekompakan elite, minimnya kekuatan oposisi, dan terlindungnya para elite dari realitas mekanisme akuntabilitas politik".

Ada dua nomina turunan yang memiliki makna gramatikal yang sama dalam kalimat di atas, yaitu

- (A) *kekuatan* dan *kekuasaan*
- (B) *kekuasaan* dan *kekompakan*
- (C) *kekuatan* dan *kekompakan*
- (D) *pengelolaan* dan *tingginya*
- (E) *kekuasaan* dan *pengelolaan*

29. Untuk kinerja implementasi fungsi anggaran, tampaknya juga terjadi interaksi oknum internal anggota dewan dengan instansi sektoral atau dinas tertentu yang beraroma kolusi atau lobi-lobi dalam rangka membesarkan anggaran sektoral dengan harapan mendapatkan imbalan atau komisi.

Terdapat dua kata yang bermakna kontekstual dalam kalimat di atas, yaitu

- (A) *kinerja* dan *interaksi*
- (B) *instansi* dan *dinas*
- (C) *sektoral* dan *komisi*
- (D) *kolusi* dan *lobi*
- (E) *oknum* dan *beraroma*

30. Hanya satu kalimat di antara kalimat-kalimat berikut yang tidak mengandung kata yang salah cara penulisannya, yaitu

- (A) Akhirnya ia dapat bernafas dengan leluasa setelah berhasil keluar dari ruangan yang penuh asap itu.
- (B) Sebenarnya saya sendiri tidak begitu faham akan perkara itu.
- (C) Ia telah mendapat izin untuk mendirikan perusahaan mebel.
- (D) Pihak kontraktor telah menyatakan kesediaannya menyurvei daerah yang akan dipakai untuk mendirikan pabrik makanan kaleng itu.
- (E) Tabrakan kereta api yang terjadi di daerah itu sangat dasyat.

31. Di antara kalimat-kalimat berikut, kalimat yang memuat tanda koma secara tidak tepat adalah

- (A) Dengan demikian, ada keinginan untuk mempelajari, mempraktikkan, ataupun mendirikan suatu institusi sebagai wadah belajar.
- (B) Padahal, menurut Baneson, salah satu penyebabnya adalah kurangnya perhatian pemerintah terhadap budaya asli daerah, terutama di daerah perbatasan.
- (C) Keberadaan rumah panjang atau betang sebagai tempat siswa berlatih tari, juga diperlukan sebagai simbol kembalinya karakter masyarakat Dayak.
- (D) Dalam pengelolaan sumber daya alam, misalnya, provinsi ketiga terluas di Indonesia ini dihadapkan pada dua kepentingan pengelolaan, yakni antara pemerintah pusat dan daerah.
- (E) Oleh karena itu, menurutnya, perlu dilakukan persiapan sehingga apabila pengajuan disetujui pada tahun 2017, hal itu bukan merupakan awal gerak, melainkan sebagai bonus terhadap program yang secara nasional telah dilakukan.



32. Kalimat dengan pemakaian kata berhuruf miring yang tidak tepat adalah
- (A) Penyelam gua bawah laut dapat menemukan sarang ikan kerapu macan atau *Epinephelus fuscoguttatus*.
 - (B) Para penulis untuk majalah *Pujangga Baru* mencurahkan energinya untuk mengembangkan bahasa Indonesia.
 - (C) Berita tentang letusan Gunung Kelud dimuat di *Kompas*.
 - (D) *Tak Pandai Bohong* adalah salah satu tulisan yang terdapat dalam kumpulan tulisan *Orang dan Bambu Jepang* karya Ajip Rosidi.
 - (E) Kisah dalam *Layar Terkembang* karya Sutan Takdir Alisyahbana berawal di gedung akuarium kota.
33. (1) Partisipasi perempuan dalam bidang politik saat ini terus dituntut untuk ditingkatkan. (2) Namun sayangnya, di Indonesia, partisipasi politik perempuan ini belum diikuti pendidikan dan bekal pengetahuan yang memadai. (3) Bahwa terdapat beberapa hambatan yang dihadapi perempuan dalam partisipasinya dalam bidang politik, antara lain hambatan politik, terutama masalah partai politik dan sistem politik yang tidak mendukung. (4) Perempuan selama ini tidak mendapatkan akses yang cukup untuk memperoleh informasi mengenai siapa saja calon legislator dan calon pemimpin sehingga mereka sering terjebak dengan memilih calon hanya berdasarkan penampilan. (5) Selain itu, tanpa pendidikan dan bekal pengetahuan yang memadai, perempuan sering kali tidak memiliki pertimbangan yang jelas dalam memilih calon anggota legislatif dan calon pemimpin lainnya dalam Pemilu. (6) Dalam mengatasi hal ini, para aktivis perempuan, yaitu perempuan pemilih yang sadar akan proses dan pentingnya politik, harus memberikan sosialisasi dan terus mengedukasi mengenai pentingnya mengetahui informasi tentang calon pemimpin. Kalimat yang bentuknya tidak baku dalam paragraf di atas adalah
- (A) kalimat (1) dan (2)
 - (B) kalimat (3) dan (4)
 - (C) kalimat (5) dan (6)
 - (D) kalimat (3) dan (6)
 - (E) kalimat (2) dan (4)
34. (1) Beberapa penelitian mutakhir menemukan peranan bau dalam navigasi. (2) Bau berperan sebagai salah satu mekanisme penting untuk memberi tahu keberadaan dan memimpin ke mana arah pulang. Hasil penggabungan terbaik dari kedua kalimat di atas adalah
- (A) Beberapa penelitian mutakhir menemukan peranan bau untuk memberi tahu keberadaan dan memimpin ke mana arah pulang.
 - (B) Dalam beberapa penelitian mutakhir, terlihat bahwa peranan bau dalam navigasi sebagai salah satu mekanisme penting untuk memberi tahu keberadaan dan memimpin ke mana arah pulang.
 - (C) Beberapa penelitian mutakhir menemukan peranan bau dalam navigasi sebagai salah satu mekanisme penting untuk memberi tahu keberadaan dan memimpin ke mana arah pulang.
 - (D) Menurut beberapa penelitian mutakhir, peranan bau merupakan salah satu mekanisme penting dalam navigasi untuk memberi tahu keberadaan dan memimpin ke mana arah pulang.
 - (E) Dalam beberapa penelitian mutakhir peranan bau sebagai salah satu mekanisme penting dalam navigasi untuk memberi tahu keberadaan dan memimpin ke mana arah pulang ditemukan.
35. Padahal, akibat aksi unjuk rasa yang berlangsung hampir empat bulan tersebut perekonomian di negara yang, salah satunya, mengandalkan pemasukan dari pariwisata itu mulai terganggu. Kalimat tersebut menjadi efektif jika diperbaiki dengan cara
- (A) menghilangkan *salah satunya*
 - (B) menghilangkan *itu*
 - (C) menambahkan kata *menyebabkan* sesudah kata *tersebut*
 - (D) menambahkan kata *dari* sesudah kata *akibat*
 - (E) menambahkan kata *adalah* sesudah kata *tersebut*



36. Di persimpangan itu, terlihat sederet rumah berlantai dua yang berlanggam Cina yang diduga merupakan tinggalan sebuah perkumpulan cendekiawan sekitar abad ke-18 yang kemudian dibeli sebagian oleh seorang warga setempat untuk dilestarikan. Pokok kalimat di atas adalah

- (A) Di persimpangan itu terlihat.
- (B) Rumah berlantai dua yang berlanggam Cina diduga merupakan tinggalan sebuah perkumpulan cendekiawan.
- (C) Terlihat sederetan rumah berlantai dua.
- (D) Rumah itu dibeli sebagian oleh seorang warga setempat.
- (E) Rumah tersebut dilestarikan.

37.

Pendidikan	persentase (%)
Tidak/belum sekolah	7,28
Tidak tamat SD	12,74
SD/ sederajat	29,72
SMP/ sederajat	20,57
SMA/ sederajat	29,69
Angka Buta Huruf	
Usia 10 tahun	6,34
Usia 15 tahun	7,09
Usia 15–44 tahun	1,71
Usia 45 tahun	18,25

Sumber: *Statistics Indonesia, 2011*

Kalimat yang tidak menggambarkan isi tabel di atas adalah

- (A) Jumlah penduduk yang menamatkan sekolah dengan tingkat pendidikan lanjutan relatif kecil.
- (B) Sebagian besar penduduk melanjutkan sekolah ke tingkat pendidikan yang lebih tinggi.
- (C) Jumlah penduduk yang masih buta huruf relatif masih tinggi.
- (D) Jumlah penduduk usia produktif yang masih buta huruf mencapai 33,39%.
- (E) Jumlah penduduk buta huruf di atas usia 45 tahun relatif besar.

38. Kultur kepemimpinan dengan kedekatan pribadi (*personal touch*) tidak perlu selalu diartikan secara harfiah sebagai kepemimpinan yang mengedepankan tatap muka. Sujoko, sejak kepemimpinannya, dapat membuat orang merasa dekat dengan sosoknya. Kehadirannya dan sikap terbuka untuk mendengar dan berkomunikasi menjadi ciri yang membuat orang merasa “dekat”. Adhik kita kenal berusaha melayani semua orang yang mengirimkan SMS. Meskipun ia mungkin dibantu asistennya, sikap responsif menunjukkan betapa ia “hadir” untuk melayani. Kedekatan pribadi dibangun dalam bentuk kultur. Kultur kepemimpinan dengan kedekatan pribadi itulah yang dibentuk oleh para pemimpin yang berfokus pada manusia. Paragraf di atas terdiri atas tujuh kalimat. Gagasan pokok paragraf terdapat pada kalimat

- (A) pertama
- (B) keenam dan ketujuh
- (C) ketujuh
- (D) pertama dan ketujuh
- (E) pertama, keenam, dan ketujuh



39. Peneliti Pukat UGM mengatakan bahwa bukan hanya Lembaga Antikorupsi yang dilemahkan dalam KUHP dan KUHP yang sedang dibahas di Dewan Rakyat itu, melainkan juga kepolisian dan kejaksaan. Seorang mantan hakim dari Yogyakarta juga sependapat. Menurutnya, Mahkamah Agung perlu mendesak perubahan pasal-pasal yang melemahkan kewenangan hakim agung. Dia mengeluhkan adanya pasal yang melarang hakim memberi putusan hukuman lebih berat daripada putusan pengadilan tingkat lebih bawah. Dia mengatakan bahwa selama ini masih banyak putusan pengadilan yang salah.

Kalimat yang tepat sebagai gagasan pokok paragraf sekaligus sebagai kalimat penutup paragraf di atas adalah

- (A) Oleh karena itu, ketiga lembaga penegak hukum tersebut jangan saling tuding menghadapi Dewan Rakyat dan Pemerintah.
- (B) Dengan demikian, sebaiknya ketiga lembaga penegak hukum itu bersama-sama berjuang menentang pembahasan KUHP dan KUHP.
- (C) Jadi, ketiga lembaga itu merasa senasib dalam masalah pembahasan KUHP dan KUHP oleh Dewan Rakyat dan Pemerintah.
- (D) Meskipun demikian, kedudukan ketiga lembaga penegak hukum itu tidak sama dalam KUHP dan KUHP.
- (E) Untuk selanjutnya, ketiga lembaga tersebut harus selalu berpendapat sama dalam menghadapi pembahasan KUHP dan KUHP di Dewan Rakyat.

40. Perbedaan kedua rasio terletak pada numerator. Pada bagian atas rasio tunai harus dikeluarkan nilai persediaan, termasuk aset yang dapat cepat ditukar dengan uang tunai serta tagihan bisnis. Adapun pada rasio lancar, semua aset berumur kurang dari satu tahun. Rasio ini sama nilainya bila bisnis yang dijalankan tidak mempunyai aset lancar selain uang tunai. Sementara itu, numerator dari rasio ini adalah utang yang berumur kurang dari satu tahun.

Aset lancar dapat dikelompokkan dari berbagai item yang termasuk dalam aset tersebut. Uang tunai merupakan yang paling utama dalam aset lancar. Uang tunai dapat secara langsung membayar kewajiban yang jatuh tempo segera. Artinya, rasio tunai selalu lebih kecil daripada rasio lancar, kemudian diikuti rekening surat berharga, yang merupakan *item* yang dapat diubah ke tunai dan langsung membayar utang yang jatuh tempo.

Pada paragraf kedua terdapat kalimat yang seharusnya terletak di paragraf pertama, yakni kalimat

- (A) pertama
- (B) kedua
- (C) ketiga
- (D) keempat
- (E) kelima



BAHASA INGGRIS

(1) More often than not, disagreements are based not on differences in reasoning, but in the values, assumptions, or information brought to bear. (2) If we believe that all politicians are crooks, we will infer that a specific politician's actions are scurrilous. (3) If we believe that politicians act for the good of all, we will look for some benefit in their actions. (4) Either way, we will try to use reason to explain the actions. (5) We will look for some coherent explanation as a way of making sense of things. (6) As we saw earlier, if we can understand why someone would do something, why someone might say something, why someone might act in a certain way, we feel we have made sense of the act or statement. (7) It's like a murder trial: if we can put together opportunity, motive, and means, we can make a case. (8) The more evidence we have before us, and the more carefully we reason, the more valid our inferences. (9) Our inferences are not based on evidence. (10) This principle is also relevant in reading a text.

Gunakan **Petunjuk A** dalam menjawab soal nomor 41 sampai nomor 42.

41. Which of the following sentences is irrelevant?
- (A) Sentence 3 (D) Sentence 8
(B) Sentence 5 (E) Sentence 9
(C) Sentence 7
42. The following paragraph most likely discusses
- (A) valid evidence and reasons for reading a text
(B) explanation on the principle of reading a text
(C) the relevance of the principle in text reading
(D) valid principle to infer a reading text
(E) differences in reasoning and inferencing



There are two common misinterpretations associated with the process of natural selection. The first involves the phrase survival of the fittest. Individual survival is certainly important because those that do not survive will not reproduce. But the more important factor is the number of __43__ an organism leaves. An organism that survived for many years but has not reproduced has not contributed any of its genes to the next generation and so has been selected against. The key, __44__, is not survival alone but survival and reproduction of the more fit organisms. Second, the phrase struggle for life does not necessarily refer to open conflict and fighting. It is usually much more subtle than that. When a resource such as nesting material or food is in short supply, some individuals survive and reproduce more effectively than others. For example, many birds require holes in trees as nesting places. If these are in short supply, some birds will be fortunate and find a good nesting site, others will occupy less suitable holes, and some may not find any. There may or may not be fighting for __45__ of a site. If a site is already occupied, a bird may not necessarily try to __46__ its occupant but just continue to search for another site. Those that successfully occupy good nesting sites will be more __47__ in raising young than will those that must occupy poor sites or that do not find any.

Gunakan **Petunjuk A** dalam menjawab soal nomor 43 sampai nomor 47.

43. ...

- | | |
|----------------|-----------------|
| (A) dependents | (D) descendants |
| (B) branches | (E) children |
| (C) newborns | |

44. ...

- | | |
|---------------|-----------------|
| (A) however | (D) moreover |
| (B) otherwise | (E) furthermore |
| (C) therefore | |

45. ...

- | | |
|----------------|------------------|
| (A) possess | (D) possession |
| (B) possessive | (E) possessively |
| (C) possessing | |

46. ...

- | | |
|--------------|------------------|
| (A) dispatch | (D) disorientate |
| (B) dislodge | (E) dislocate |
| (C) dismay | |

47. ...

- | | |
|---------------|------------------|
| (A) success | (D) successful |
| (B) succeed | (E) successfully |
| (C) succeeded | |



Is it true that animals tell us about bad weather is coming? If your dog always comes inside right before it rains, you may think that animals can predict the weather. You might hear that cats get frisky as kittens when a bad storm is approaching. It's probably more accurate to say that animals react to certain environmental signals that accompany weather changes, not to the weather it self.

A prevalent opinion is that animals can detect certain events, like earthquakes, as soon as they happen, even if the originating event is a great distance away. While this ability wouldn't make much of a difference to people at the scene of the disaster, it could *conceivably* assist those located farther from the epicenter. Some researchers even believe animals may be able to sense the precursors to these events before they actually strike. They are saying that animals make greater use of their existing five senses, especially when compared to humans. However, hard evidence of this is extremely limited; most of the evidence is anecdotal.

The most critical sense is hearing. There are some sounds people can't hear. On the low end of the scale are infrasonic, low-pitched sound vibrations on the hertz frequency scale falling below 20 hertz (Hz). On the other end are high-pitched sounds, like dog whistles. People typically hear in a range between 20 and 20,000 Hz (middle-aged adults usually don't hear beyond 12,000 or 14,000 Hz). Elephants, however, generally hear between 16 and 12,000 Hz. Cattle also start hearing sound at 16 Hz, but can continue to hear all the way to 40,000 Hz. And earthquake shockwaves and ocean waves produce sounds in the infrasonic range.

Some researchers think certain animals, like elephants, get an early earthquake warning because they can sense shockwaves in the ground through their large feet. They don't hear the sound but they do sense distant, unfamiliar vibrations rolling in that terrify them into fleeing for safety. How animals, not just elephants, sense these vibrations is generally unknown. Researchers are examining different organs, body parts and nerve chains in a variety of species that may be able to pick up sound vibrations that humans just can't sense.

This theory could also account for the just-in-time-reactions of other animals with less acute hearing just prior to the tsunami. Researchers note that infrasonic sound produces uneasiness and nausea in people. Animals may perceive these sound vibrations as dangerous and instinctively seek safety.

Gunakan **Petunjuk A** dalam menjawab soal nomor 48 sampai nomor 52.

48. The most appropriate title for this passage is

- (A) Animal Behaviors
- (B) Climate Weather Warnings
- (C) Signs of Storms
- (D) Animal Ability to Predict Weather
- (E) Animals in Bad Weather

49. The word "conceivably" in paragraph 2 is closest in meaning to

- (A) indescribably
- (B) possibly
- (C) thoughtfully
- (D) carefully
- (E) exactly

50. All of the following statements about animals behavior prior to bad weather are stated in the text, EXCEPT

- (A) Elephants will fly to find refuge.
- (B) Dogs will lie quietly outside the door.
- (C) Cats will roam the house impatiently.
- (D) Dogs will find refuge in the house.
- (E) Kittens will jump around the house.

51. According to the passage, the bad weather warnings shown by the animals

- (A) are very helpful to people in the area
- (B) help to allocate the center of disaster
- (C) don't exist at all and are only hoaxes
- (D) come from all five senses of the animals
- (E) may be useful for people in areas far from the epicenter

52. The passage is most likely found in a

- (A) popular science magazine
- (B) weather review
- (C) natural alarm text
- (D) warning sign booklet
- (E) vet handbook



(1) Current wisdom inclines toward the view that disasters are not exceptional events. (2) They tend to be repetitive and to concentrate in particular places. (3) With regard to natural catastrophes, seismic and volcanic belts, hurricane-generating areas and unstable slopes are well known. (4) Moreover, the frequency of events and therefore their statistical recurrence intervals are often fairly well established at least for the smaller and more frequent occurrences. (5) Many technological hazards also follow more or less predictable patterns, although these may become apparent only when research reveals them. (6) Finally, intelligence gathering, strategic studies, and policy analyses can help us to understand __54__. (7) Thus, there is little excuse for being caught unprepared.

(8) The main scope of emergency planning is to reduce the risk to life and limb posed by actual and potential disasters. (9) Secondary motives involve reducing damage, ensuring public safety during the aftermath of a disaster, and caring for survivors and the __55__. (10) Inefficiencies in planning are translated very easily into loss of life, injuries, or damage that could have been avoided. (11) Thus, emergency planning is at least a moral, and perhaps also a legal, responsibility for all those __56__ are involved with the safety of the public or employees. (12) Moreover, planning cannot be successfully improvised during emergencies; this represents one of the worst forms of inefficiency and most likely sources of error and confusion. (13) Fortunately, however, 50 years of intensive research and accumulated experience have furnished an ample basis for planning.

(14) Given that disasters tend to be repetitive events, they __57__ a cycle that can be divided into phases of mitigation, preparedness, response and delivery, including reconstruction. (15) The first two stages occur before catastrophe strikes and the last two afterwards. (16) The actions taken differ for each of the periods, as different needs are tackled. (17) Mitigation comprises all actions designed __58__ of future disasters. (18) These are usually divided into structural measures and non-structural measures, which include land-use planning, insurance, legislation, and evacuation planning. (19) The term preparedness refers to actions taken to ease the impact of disasters when they are forecast. (20) They also include security measures, such as the evacuation of vulnerable populations and sandbagging of river levees as flood-waters begin to rise. (21) Response refers to emergency actions taken during __59__. (22) The principal emphasis is on saving human lives. (23) Victims are rescued and the immediate needs of survivors are attended to. (24) Recovery is the process of repairing damage, restoring services, and reconstructing facilities after disaster has struck. (25) While major catastrophes __60__ take as long as 25 years to recover, much less time is needed in lighter impacts or disasters that strike smaller areas.

Gunakan **Petunjuk A** dalam menjawab soal nomor 53 sampai 55. ...
nomor 60.

53. The sentence "When a known significant risk exists, failure to plan can be taken as culpable negligence." should come after

- (A) sentence 5
- (B) sentence 7
- (C) sentence 11
- (D) sentence 13
- (E) sentence 17

54. ...

- (A) resulting from the pattern of emergencies conflict and insurgence
- (B) the pattern of emergencies from conflict and insurgence resulting
- (C) the pattern of emergencies from resulting conflict and insurgence
- (D) the pattern of emergencies resulting from conflict and insurgence
- (E) resulting the pattern of emergencies from conflict and insurgence

- (A) disadvantage
- (B) disadvantaged
- (C) disadvantaging
- (D) to disadvantage
- (E) to be disadvantaged

56. ...

- (A) which
- (B) whose
- (C) whom
- (D) who
- (E) why

57. ...

- (A) will form
- (B) has formed
- (C) form
- (D) formed
- (E) are forming

58. ...

- (A) to avoid the impact
- (B) to expand the impact
- (C) to restrict the impact
- (D) to discontinue the impact
- (E) to reduce the impact



59. ...

- (A) both the impact of a disaster and the short-term aftermath
- (B) either the impact of a disaster nor the short-term aftermath
- (C) neither the impact of a disaster or the short-term aftermath
- (D) the impact of a disaster to the short-term aftermath
- (E) both the impact of a disaster rather than the short-term aftermath

60. ...

- (A) must
- (B) has to
- (C) should
- (D) may
- (E) had better