

**UNTUK MENDAPATKAN SOAL
PREDIKSI SBMPTN 2015**

SILAHKAN KLIK KUNJUNGI:

WWW.E-SBMPTN.COM



**SELEKSI BERSAMA
MASUK PERGURUAN TINGGI NEGERI
TAHUN 2014**

TES KEMAMPUAN DAN POTENSI AKADEMIK

TKPA

KODE

643

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
DIREKTORAT JENDERAL PENDIDIKAN TINGGI**

PETUNJUK UMUM

- Sebelum mengerjakan soal ujian, telitilah kelengkapan nomor dalam naskah soal ini. Tes Kemampuan dan Potensi Akademik ini terdiri atas 90 soal dari 6 komponen mata uji, yaitu:

Matematika Dasar	15 soal (no. 1-15)
Bahasa Indonesia	15 soal (no. 16-30)
Bahasa Inggris	15 soal (no. 31-45)
Verbal	15 soal (no. 46-60)
Numerikal	15 soal (no. 61-75)
Figural	15 soal (no. 76-90)
- Bacalah dengan cermat setiap petunjuk yang menjelaskan cara menjawab soal.
- Tulislah nama dan nomor peserta Saudara pada lembar jawaban di tempat yang disediakan.
- Tulislah jawaban Saudara pada lembar jawaban ujian yang tersedia sesuai dengan petunjuk yang diberikan.
- Selama ujian berlangsung, Saudara tidak diperkenankan menggunakan alat hitung dalam segala bentuk.
- Selama ujian berlangsung, Saudara tidak diperkenankan menggunakan alat komunikasi.
- Selama ujian, Saudara tidak diperkenankan bertanya atau meminta penjelasan mengenai soal-soal yang diujikan kepada siapa pun, termasuk pengawas ujian.
- Selama ujian berlangsung, Saudara tidak diperkenankan keluar-masuk ruang ujian.
- Waktu ujian yang disediakan adalah **105 menit**.
- Perhatikan agar lembar jawaban ujian tidak kotor, tidak basah, tidak terlipat, dan tidak sobek.
- Setelah ujian selesai, harap Saudara tetap duduk di tempat Saudara sampai pengawas datang ke tempat Saudara untuk mengumpulkan lembar jawaban. Saudara dipersilahkan keluar ruang setelah mendapat isyarat dari pengawas untuk meninggalkan ruang.
- Jawaban yang benar diberi skor **+4**, jawaban yang kosong diberi skor **0**, dan jawaban yang salah diberi skor **-1**.
- Untuk keperluan coret-mencoret penggunaanlah tempat yang terluang pada naskah ujian ini dan jangan sekali-kali menggunakan lembar jawaban.
- Penilaian didasarkan atas perolehan skor pada setiap komponen mata uji. Oleh sebab itu, Saudara jangan hanya menekan pada satu komponen mata uji tertentu (tidak ada komponen mata uji yang diabaikan).
- Kode naskah ujian ini :

643

PETUNJUK KHUSUS

- PETUNJUK A** Pilih satu 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:
- Jika pernyataan benar, alasan benar, dan keduanya menunjukkan hubungan sebab akibat.
 - Jika pernyataan benar dan alasan benar, tetapi keduanya tidak menunjukkan hubungan sebab akibat.
 - Jika pernyataan benar dan alasan salah.
 - Jika pernyataan salah dan alasan benar.
 - Jika pernyataan dan alasan, keduanya salah.
- PETUNJUK C** Pilihlah:
- Jika (1), (2), dan (3) yang benar.
 - Jika (1) dan (3) yang benar.
 - Jika (2) dan (4) yang benar.
 - Jika hanya (4) saja yang benar.
 - Jika semua jawaban benar.

DOKUMEN RAHASIA

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

MATA UJIAN : TES KEMAMPUAN DAN POTENSI AKADEMIK
TANGGAL UJIAN : SELASA, 17 JUNI 2014
WAKTU : 105 MENIT
JUMLAH SOAL : 90

Petunjuk A dipergunakan dalam menjawab soal nomor 1 sampai dengan nomor 90.

1. Penyelesaian pertidaksamaan $\left(\frac{x-1}{x}\right)^2 \leq 4\left(1-\frac{1}{x}\right) - 3$ adalah
 (A) $x \leq -\frac{1}{2}$
 (B) $x \geq -\frac{1}{2}$
 (C) $x \geq 2$
 (D) $x \leq 2$
 (E) $x \leq -\frac{1}{2}$ atau $x \geq 2$
2. Jika $\cos x = 2 \sin x$, maka nilai $\sin x \cos x$ adalah
 (A) $\frac{1}{5}$
 (B) $\frac{1}{4}$
 (C) $\frac{1}{3}$
 (D) $\frac{2}{5}$
 (E) $\frac{2}{3}$
3. Jika a_1, a_2, a_3 adalah barisan aritmetika dan $a_1, a_2, a_1 + a_3$ adalah barisan geometri, maka $\frac{a_3}{a_1} = \dots$
 (A) 6
 (B) 4
 (C) 3
 (D) 2
 (E) 1
4. Jika m dan n bilangan real dan fungsi $f(x) = mx^3 + 2x^2 - nx + 5$ memenuhi $f'(1) = f'(-5) = 0$, maka $3m - n = \dots$
 (A) -6
 (B) -4
 (C) -2
 (D) 2
 (E) 4
5. Diketahui matriks $A = \begin{pmatrix} 1 & 2 \\ 1 & 4 \end{pmatrix}$. Jika $|A|$ menyatakan determinan A , maka nilai a yang memenuhi ${}^2\log a = 2|A|$ adalah
 (A) $\frac{1}{16}$
 (B) $\frac{1}{4}$
 (C) 4
 (D) 16
 (E) 32
6. Titik-titik P dan Q masing-masing mempunyai absis $2p$ dan $-3p$ terletak pada parabola $y = x^2 - 1$. Jika garis g tegak lurus PQ dan menyinggung parabola tersebut, maka garis g memotong sumbu Y di titik berordinat....
 (A) $\frac{1}{4p^2} - 1$
 (B) $-\frac{1}{4p^2} + 1$
 (C) $-\frac{1}{4p^2} - 1$
 (D) $\frac{p^2 - 1}{4}$
 (E) $\frac{1}{4p^2} + 1$

7. Jika $A = \begin{pmatrix} -1 & -1 & 0 \\ -1 & 1 & 2 \end{pmatrix}$, $B = \begin{pmatrix} -1 & x \\ 1 & y \\ 0 & z \end{pmatrix}$,
dan $AB = \begin{pmatrix} 0 & 2 \\ 2 & 4 \end{pmatrix}$, maka nilai $z-x$ adalah

(A) 6
(B) 3
(C) 0
(D) -3
(E) -6

8. Satu dadu dilempar 3 kali. Peluang mata dadu 6 muncul sedikitnya sekali adalah

(A) $\frac{1}{216}$
(B) $\frac{3}{216}$
(C) $\frac{12}{216}$
(D) $\frac{18}{216}$
(E) $\frac{91}{216}$

9. Jika $g(x-2) = \frac{x-4}{x+2}$ dan $f(x) = x^2 + 3$,
maka $(f \circ g^{-1})(2) = \dots$

(A) 103
(B) 104
(C) 130
(D) 134
(E) 143

10. Seorang penjahit akan membuat 2 model pakaian. Dia mempunyai persediaan kain batik 40 meter dan kain polos 15 meter. Model A memerlukan 1 meter kain batik dan 1,5 meter kain polos, sedang model B memerlukan 2 meter kain batik dan 0,5 meter kain polos. Maksimum banyak pakaian yang mungkin dapat dibuat adalah

(A) 10
(B) 20
(C) 22
(D) 25
(E) 30

11. Untuk $0 < a < 10$, fungsi kuadrat
 $f(x) = ax^2 + 2ax + 10$ memenuhi sifat

(A) selalu negatif
(B) selalu positif
(C) hanya positif di setiap x , dengan
 $0 < x < 10$
(D) hanya negatif di setiap x , dengan
 $0 < x < 10$
(E) hanya positif di setiap x , dengan
 $x < 0$ atau $x > 10$

12. Jika $x + 2y = 2a + 1$ dan $3x - y = a + p$,
maka $5x - 4y = \dots$

(A) $2a + 2p - 1$
(B) $a + p - 1$
(C) $p - 1$
(D) $2p - 1$
(E) $2a - 1$

13. Tiga puluh data mempunyai rata-rata p . Jika
rata-rata 20% data diantaranya adalah $p + 0,1$,
40% lainnya adalah $p - 0,1$, 10% lainnya lagi
adalah $p - 0,5$ dan rata-rata 30% data sisanya
adalah $p + q$, maka $q = \dots$

(A) $\frac{1}{5}$
(B) $\frac{7}{30}$
(C) $\frac{4}{15}$
(D) $\frac{3}{10}$
(E) $\frac{1}{3}$

14. Jika $p = ({}^a\log 2) ({}^{a^2b}\log 4)$, maka $\frac{1}{p} = \dots$

(A) $2 {}^2\log a + {}^2\log \sqrt{a} {}^2\log b$
(B) $2 {}^2\log a + \frac{1}{2} {}^2\log (ab)$
(C) $({}^2\log a)^2 + \frac{1}{2} {}^2\log a {}^2\log b$
(D) $({}^2\log a)^2 + \frac{1}{2} {}^2\log (ab)$
(E) $({}^2\log a)^2 + {}^2\log \sqrt{ab}$

15. Fungsi kuadrat $f(x) = x^2 + 2px + p$ mempunyai nilai minimum $-p$ dengan $p \neq 0$. Jika sumbu simetri kurva f adalah $x = a$, maka nilai $a + f(a) = \dots$

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

Bacaan berikut digunakan untuk menjawab soal nomor 16 dan nomor 17.

Banyak ungkapan dalam dunia politik. Ungkapan itu dipergunakan untuk menamai atau memberi label. Salah satu ungkapan yang masih sangat dikenal umum adalah politik sebagai panglima. Ungkapan ini memiliki konotasi yang negatif. Bahkan, ungkapan tersebut memiliki potensi menakutkan masyarakat. Konon, dahulu ungkapan itu mengandung ancaman, khususnya bagi pihak yang tidak sepaham dalam ideologi politik.

16. Ide pokok bacaan di atas adalah

- (A) politik sebagai panglima.
(B) ungkapan dalam bidang politik.
(C) ketakutan masyarakat terhadap ungkapan di bidang politik.
(D) ketidaksepaahaman dalam memilih ideologi politik.
(E) tujuan ungkapan di bidang politik.

17. Pernyataan berikut yang sesuai dengan isi bacaan di atas adalah

- (A) Ungkapan politik sebagai panglima berkembang pada masa silam.
(B) Setiap politik memiliki label yang berbeda-beda.
(C) Ungkapan dalam dunia politik sering membuat masyarakat takut.
(D) Setiap insan memperoleh ancaman dalam masalah politik.
(E) Ketidaksepaahaman ideologi politik terjadi di masyarakat.

18. *Domestikasi* hewan diduga telah dilakukan manusia pada saat mereka belum mengenal budi daya dan merupakan kegiatan pemeliharaan serta pembudidayaan hewan yang pertama kali.

Makna istilah *domestikasi* dalam kalimat di atas adalah

- (A) proses mengadopsi hewan liar ke dalam kehidupan manusia.
(B) proses menjinakkan hewan liar untuk kepentingan hidup manusia.
(C) proses menyeleksi dan memperbaiki keturunan hewan liar.
(D) proses perubahan perilaku dari organisme hewan liar.
(E) proses memelihara dan membudidayakan hewan.

19. Penanganan masalah pendidikan diantaranya ditempuh dengan membangun SD kecil untuk melayani kebutuhan pendidikan di daerah terpencil yang dilakukan pada pelita V, di samping SD reguler di wilayah-wilayah yang padat penduduk.

Ejaan pada kalimat di atas menjadi benar jika diperbaiki dengan cara

- (A) menulis kata *diantaranya* menjadi *di antaranya*.
(B) menulis kata *pelita V* menjadi *PELITA V*.
(C) menghilangkan tanda koma (,) setelah kata *pelita V*.
(D) menulis kata *di samping* menjadi *disamping*.
(E) menulis kata *reguler* menjadi *regular*.

20. (1) Pada setiap adanya pembaruan kurikulum, pihak dinas pendidikan dituntut untuk secara cepat melakukan penyesuaian terhadap para pelaksana di lapangan. (2) Akan tetapi, kenyataan berbicara lain yakni umumnya penanganan pengembangan tenaga pelaksana di lapangan berjalan sangat lambat.

Ejaan pada kalimat (1) dan kalimat (2) di atas menjadi benar jika diperbaiki dengan cara

- (A) menghilangkan tanda koma (,) setelah kata *kurikulum* (kalimat 1).
- (B) menulis kata *dinas pendidikan* (kalimat 1) dengan huruf awal kapital.
- (C) mengubah kata *perihal* (kalimat 1) menjadi *hal*.
- (D) menghilangkan tanda koma (,) setelah kata *akan tetapi* (kalimat 2).
- (E) menambahkan tanda koma (,) setelah kata *lain* (kalimat 2).

21. Lebih dari setengah dasawarsa terakhir ini, bumi pertiwi mengalami musibah bencana besar secara beruntun. Faktor alam dan sejarah kebencanaan menunjukkan bahwa Indonesia memang merupakan daerah rawan bencana. Terakhir, terjadi bencana banjir di Jakarta dan sebagian wilayah lain di Indonesia serta letusan gunung (Sinabung dan Kelud). Realitas ini menyebabkan penduduk Indonesia harus siap siaga menghadapi bencana.

Simpulan yang tepat untuk paragraf di atas adalah

- (A) Faktor alam Indonesia menyebabkan bencana.
- (B) Bumi pertiwi mengalami bencana.
- (C) Musibah bencana beruntun akhir-akhir ini.
- (D) Indonesia merupakan daerah rawan bencana.
- (E) Masyarakat harus siaga menghadapi bencana.

22. Udara yang kotor karena debu ataupun asap sisa pembakaran menyebabkan kadar oksigen berkurang sehingga sangat membahayakan kelangsungan hidup setiap organisme.

Kalimat di atas merupakan perluasan dari kalimat dasar

- (A) Udara kotor berkurang.
- (B) Udara kotor menyebabkan oksigen berkurang.
- (C) Asap menyebabkan oksigen.
- (D) Udara kotor membahayakan.
- (E) Asap sisa pembakaran membahayakan.

23. Dalam satu wilayah yang dihuni berbagai etnik, terjadi **integrasi** budaya sehingga menghasilkan budaya baru.

Makna istilah *integrasi* dalam kalimat di atas adalah

- (A) percampuran.
- (B) penyatuan.
- (C) pembauran.
- (D) pembentukan.
- (E) penyesuaian.

24. Karena eksploitasi yang terus-menerus berlangsung dan tidak diimbangi dengan penanaman kembali menyebabkan kawasan hutan menjadi rusak.

Kalimat di atas menjadi kalimat baku apabila diperbaiki dengan cara

- (A) menghilangkan kata *karena*.
- (B) menghilangkan kata *yang*.
- (C) menambahkan tanda koma (,) setelah kata *kembali*.
- (D) menghilangkan kata *terus-menerus*.
- (E) mengubah kata *tidak* dengan *tanpa*.

25. (1) Di mana masyarakat bermukim, di tempat itu pasti akan terjadi dinamika sosial. (2) Dalam hal ini, sekecil apa pun, perubahan pola hidup masyarakat juga akan terjadi di tempat permukiman itu dan berdampak pada perubahan bidang lainnya. (3) Sebagai contoh, perubahan gaya pakaian masyarakat akan menghasilkan perubahan pada ekonomi masyarakat.

Dalam paragraf di atas, terdapat bentukan kata yang tidak sesuai dengan konteks kalimatnya, yakni

- (A) kata *bermukim* (kalimat 1).
- (B) kata *permukiman* (kalimat 2).
- (C) kata *berdampak* (kalimat 2).
- (D) kata *perubahan* (kalimat 3).
- (E) kata *pakaian* (kalimat 3).

26. Setidaknya terdapat tiga hal yang perlu dilakukan dalam menghadapi bencana alam. Pertama, pencegahan, yakni membuat peta potensi bencana seperti dalam atlas dari Bakosurtanal. Yang kedua adalah mitigasi atau penjinakan. Jika suatu daerah termasuk rawan gempa, berarti rumah yang dibangun di daerah itu harus tahan gempa. Ketiga adalah peringatan dini (kesiapsiagaan). Hal ini perlu dilatihkan kepada masyarakat melalui sosialisasi dan simulasi berkelanjutan.

Masalah utama paragraf di atas adalah

- (A) aktivitas pencegahan bencana alam.
 - (B) pentingnya rumah tahan bencana.
 - (C) pemetaan potensi bencana alam.
 - (D) perlunya sosialisasi daerah rawan bencana.
 - (E) kegiatan siaga dalam menghadapi bencana.
27. Abrasi merupakan proses fisik yang menyebabkan degradasi lahan kawasan pesisir. Abrasi dipengaruhi oleh tenaga gelombang air laut. Gelombang pasang air laut yang menghantam daratan akan menggerus bibir pantai, menghancurkan material pantai, dan mengakibatkan kerusakan lahan dan segala sesuatu di atasnya.
- Ide pokok paragraf di atas adalah
- (A) pengertian abrasi.
 - (B) faktor penyebab terjadinya abrasi.
 - (C) tahap-tahap terjadinya abrasi.
 - (D) pemicu terjadinya abrasi.
 - (E) proses penggerusan pantai dan abrasi.
28. Media massa dalam perkembangannya telah **bertransformasi** menjadi sebuah industri bisnis yang menjanjikan karena kebutuhan masyarakat akan informasi dan hiburan semakin bertambah.

Makna istilah *bertransformasi* dalam kalimat di atas adalah

- (A) berubah bentuk.
- (B) berpindah haluan.
- (C) berbeda tujuan.
- (D) berpindah sasaran.
- (E) berubah pemberitaan.

29. Hutan merupakan penopang kelestarian kehidupan di bumi karena tidak hanya menyediakan bahan pangan ataupun bahan produksi, melainkan juga menjadi penghasil oksigen, menahan lapisan tanah, dan menyimpan cadangan air.

Kalimat di atas menjadi kalimat baku apabila diperbaiki dengan cara

- (A) menambahkan tanda koma (,) sebelum kata *karena*.
 - (B) menulis kembali kata *hutan* setelah kata *karena*.
 - (C) mengubah kata *ataupun* menjadi *dan*.
 - (D) mengubah kata *melainkan* menjadi *tetapi*.
 - (E) mengubah kata *penyimpan* menjadi *menyimpan*.
30. Sejak dulu hingga kini, ilmu bahasa mengalami perkembangan yang sangat pesat. Perkembangan itu terjadi berkat berbagai temuan baru dalam bidang tersebut. Kajian-kajian baru muncul karena ketidakpuasan terhadap hasil kajian sebelumnya yang menunjukkan ketidaktuntasan dalam menyusun deskripsi bahasa. Di samping itu, perkembangan ilmu bahasa ini disebabkan juga oleh adanya perbedaan sudut pandang yang digunakan oleh para ahli dalam meneliti bahasa. Akhirnya, perkembangan ini berpengaruh pada praktik pengajaran bahasa.
- Pernyataan berikut ini yang secara tersirat memiliki kesamaan dengan isi paragraf di atas adalah
- (A) Pembelajaran bahasa Indonesia mengalami perkembangan dari waktu ke waktu.
 - (B) Perkembangan ilmu bahasa disebabkan oleh praktik pengajaran bahasa di sekolah.
 - (C) Hasil kajian bahasa selalu tidak memuaskan para pemakai bahasa sehingga terus-menerus dilakukan penelitian.
 - (D) Sampai saat ini belum ada deskripsi bahasa yang lengkap dan utuh yang didasarkan pada hasil kajian bahasa.
 - (E) Pengajaran bahasa tidak akan mengalami perkembangan jika tidak ada kajian bahasa.

Questions 31 – 33 are based on the following text.

Parents send their children to school with the best of intentions, believing that formal education is what kids need to become productive, happy adults. Many parents do have qualms about how well schools are performing, but the conventional wisdom is that these issues can be resolved with more money, better teachers, more challenging curricula, or more rigorous tests. But what if the real problem is school itself? The unfortunate fact is that one of our most cherished institutions is, by its very nature, failing our children and our society.

Children are required to be in school, where their freedom is greatly restricted, far more than most adults would tolerate in their workspaces. In recent decades, we have been compelling them to spend ever more time in this kind of setting, and there is strong evidence that this is causing psychological damage to many of them. And as scientists have investigated how children naturally learn, they have realized that kids do so most deeply and fully, and with greatest enthusiasm, in conditions that are almost opposite to those of school.

Compulsory education has been a fixture of our culture now for several generations. President Obama and Secretary of Education Arne Duncan are so enamored of it that they want even longer school days and years. Most people assume that the basic design of today's schools emerged from scientific evidence about how children learn. But nothing could be further from the truth.

Schools as we know them today are a product of history, not of research. The blueprint for them was developed during the Protestant Reformation, when schools were created to teach children to read the Bible, to believe Scripture without questioning it, and to obey authority figures without questioning them. When schools were taken over by the state, made compulsory, and directed toward secular ends, the basic structure and methods of teaching remained unchanged. Subsequent attempts at reform have failed because they have not altered basic blueprint. The top down, teach-and-test method, in which learning is motivated by a system of rewards and punishments rather than by curiosity or by any real desire to know, is well designed for indoctrination and obedience training but not much else. It is no wonder that many of the world's greatest entrepreneurs and innovators either left school early (like Thomas Edison) or said they hated school and learned despite it, not because of it (like Albert Einstein).

(Adapted from <http://www.rd.com/advice/parenting/American-school-system>. Accessed February 12, 2014)

31. Which of the following is closest in meaning to the word "qualms" (line 2)?
- (A) Remarks
 - (B) Requests
 - (C) Doubts
 - (D) Views
 - (E) Beliefs
32. What is the topic of the text above?
- (A) Parents' expectation on reformation in American school system
 - (B) Doubts on the effectiveness of American school systems
 - (C) Restrictions on children's freedom at the US schools
 - (D) Regulations for American children to stay longer at schools
 - (E) Absence of a research-based school system in the USA
33. What is the purpose of the text?
- (A) To discuss if the American school system is truly effective to educate children
 - (B) To remind American parents that the formal school is basically a product of culture
 - (C) To tell the readers that formal schools in the USA have been constantly developed for a long time
 - (D) To review how compulsory education in the USA has met parents' expectation
 - (E) To describe how American children learn at school and in real-life settings

Questions 34 – 39 are based on the following text.

Ecotourism is defined as 'purposeful travel that creates an understanding of cultural and natural history, while safeguarding the integrity of the ecosystem and producing economic benefits that encourage conservation'. The definition recognizes that ecotourism is an important educational tool. Real life exposure to a natural situation in the accompaniment of an experienced guide leads a greater increase in knowledge than real life exposure without a guide, or exposure to a knowledgeable guide in an artificial setting.

More than 50 years ago, Swiss psychologist Jean Piaget studied the development of human cognitive capability and its dynamic relationship with the physical world. He viewed cognitive development as an interaction between physical maturation of the brain and environmentally induced changes in learning. He observed that, as children grow, they proceed through a series of increasingly abstract thinking styles. Piaget demonstrated that a primary motivation for learning is resolution of cognitive conflict, which he described as 'disequilibrium'.

Borrowing upon principles of cognitive psychology, my colleagues and I have developed an interpretive model for presenting information about marine mammals and their ocean environment during whale-watch excursions in Hawaii and Australia. The model has more recently been extended to include snorkeling excursions to coral reef areas near Maui, Hawaii.

Its application can be examined in the context of a typical 2.5 h commercial whale-watch trip aboard a Pacific Whale Foundation passenger vessel to observe humpback whales in Hawaii. Each whale-watch trip is a different venture, controlled by such variable factors as the number and type of passengers, weather conditions, what the whales choose to do (or not to do, as the case may be), the type of vessel, and the experience of the captain. Nonetheless, it is possible to view the trip as a structured experience, and to guide participants through an educational sequence that has very clear goals and objectives that can be monitored and evaluated over time.

(Adapted from *Ocean & Coastal Management* 20, 1993, pp. 267-282)

34. The text mentions all of the following, EXCEPT

- (A) additional important benefits of ecotourism
- (B) impact of ecotourism on environment understanding
- (C) excursions because of various independent variables
- (D) brain and environment interaction influencing cognitive growth
- (E) the interpretive model covering both waters and terrestrial excursion

35. The purpose of the text is to

- (A) describe the development of an interpretive model of ecotourism
- (B) explain the influence of Piaget's cognitive theory of learning on ecotourism
- (C) show that ecotourism can be interpreted contextually as excursions
- (D) discuss the relevance of a learning theory with ecotourism as education
- (E) define ecotourism from theories of learning and their application

36. The word "its" (line 15) refers to

- (A) interpretive model
- (B) extended model
- (C) marine mammal trip
- (D) whale-watch programme
- (E) environment-based model

37. Which of the following can best replace the word "venture" (line 17)?

- (A) effort
- (B) course
- (C) activity
- (D) pleasure
- (E) experience

38. What is the topic of the text?

- (A) Definition of ecotourism
- (B) Learning through excursions
- (C) Ecotourism as learning resources
- (D) Influences of environment in learning induction
- (E) Learning controlled by environmental variables

39. Paragraph 4 implies that

- (A) an education is for fun
- (B) the guide is the instructor
- (C) the captain organizes the trip
- (D) learning is through experiencing
- (E) participants are evaluated at the end of the trip

Questions 40 – 45 are based on the following text.

Population growth occurs because there are currently three births for every death. In the past, the crude birth rates were only slightly higher than crude death rates, but with improvements in medicine and economic growth, the death rate fell more than birth rates. Much of the world's population growth is occurring in less-developed countries, which are unable to support such growth. The causal effect between poverty and population growth can be looked at in two ways. First, population growth causes poverty as the limited resources are depleted and there are too many people for the available goods, resulting in poverty. The other view is that poverty causes high population growth because lack of education, lack of health care, and lack of a reasonable standard of living cause high population growth. Also, parents believe that having many children will ensure that several of them will survive to take care of them in their old age. Cultures in which children are a form of security encourage high population growth, as children reach reproductive age and have large families.

Much of the growth is happening disproportionately in urban areas. Cities are environmentally harmful because they import many resources for the people that live there, and they export their wastes. They also have an impact on the local and regional meteorology and are centers for social problems such as crime, homelessness, and unemployment to name a few. Cities do offer many amenities such as cultural opportunities, jobs, and education. There are some good environmental aspects to cities, such as the promotion of efficiency in transportation, housing, utilities; the provision of necessary goods and services; and the accommodation of large numbers of people within a relatively small space. The biggest problem with cities is that people want the benefits of a city while still living in the country. This leads to urban sprawl and suburbia.

(Adapted from <http://www.preservearticles.com/201103304817>. Accessed February 22, 2014)

40. Which of the following is true according to the text?

- (A) High population growth results in a problem where cities cannot provide enough jobs.
- (B) Parents now tend to have few children in less-developed and developed countries.
- (C) Large families are tolerated in less-developed countries due to their predominant belief.
- (D) Economic growth gives little contribution to population growth.
- (E) In the past there were three births for every death in less-developed countries.

41. The purpose of the text is to

- (A) show negative impacts of population growth
- (B) describe factors contributing to poverty in cities
- (C) analyze causes of economic growth to population
- (D) compare population growth in the past and the present
- (E) discuss population problems in urban areas of developing countries

42. In which lines does the author assume people's expectation of village life with city convenience?

- (A) 4 – 6
- (B) 8 – 9
- (C) 11 – 12
- (D) 12 – 14
- (E) 17 – 18

43. The pronoun "they" (line 12) refers to

- (A) people
- (B) areas
- (C) resources
- (D) cities
- (E) families

44. It can be inferred from the text that

- (A) life quality of cities is worse than that of suburbans
- (B) poverty in a country is linked to its rapid birth rates
- (C) the less developed a country is the worse its economic growth is
- (D) less developed countries tend to show a higher rate of population growth
- (E) the more children parents have, the better their economy will be

45. The writer organizes the ideas in the text by

- (A) showing the causes of population growth and their effect
- (B) defining population growth followed with several examples
- (C) arguing against population growth, followed with a case in urban places
- (D) describing a historical account of population growth in the past and the present
- (E) comparing effects of population growth in countries of different development

Untuk soal nomor 46 sampai dengan nomor 50 pilihlah satu di antara lima kemungkinan jawaban yang mempunyai arti sama atau paling dekat dengan arti kata yang dicetak dengan huruf besar.

46. TUMBANG

- (A) jatuh
- (B) roboh
- (C) rontok
- (D) hancur
- (E) tersungkur

47. INTIMIDASI

- (A) agitasi
- (B) tekanan
- (C) dorongan
- (D) provokasi
- (E) ancaman

48. AKREDITASI

- (A) gelar
- (B) status
- (C) keadaan
- (D) pengakuan
- (E) kedudukan

49. LUMAT

- (A) telan
- (B) halus
- (C) habis
- (D) makan
- (E) kunyah

50. INSENTIF

- (A) gaji
- (B) honor
- (C) penarik
- (D) stimulasi
- (E) tambahan

Untuk soal nomor 51 sampai dengan nomor 55 pilihlah satu di antara lima kemungkinan jawaban yang mempunyai arti berlawanan dengan arti kata yang dicetak dengan huruf besar.

51. ANULIR

- (A) menerima
- (B) mengiyakan
- (C) membetulkan
- (D) mengesankan
- (E) membenarkan

52. MEMBAUR

- (A) melebur
- (B) memisah
- (C) mengurai
- (D) membagi
- (E) menyebar

53. TAMBUN

- (A) tipis
- (B) kurus
- (C) sesak
- (D) kosong
- (E) tumpuk

54. PEMICU

- (A) peletup
- (B) pencetus
- (C) penutup
- (D) penyulut
- (E) peredam

55. KEADILAN

- (A) kefakiran
- (B) kezaliman
- (C) kebodohan
- (D) kecongkakan
- (E) kesombongan

Untuk soal nomor 56 sampai dengan nomor 60 pilihlah satu di antara lima kemungkinan jawaban yang mempunyai hubungan yang sama atau serupa dengan pasangan kata yang terdapat di depan tanda ::

56. BENCANA : gempa ::

- (A) BANJIR : air
- (B) TENDA : tidur
- (C) GUNUNG : lahar
- (D) LOGISTIK : beras
- (E) BANTUAN : sukarela

57. TENUN : benang ::

- (A) IKAT : tali
- (B) UKIR : kayu
- (C) LIPAT : kertas
- (D) ANYAM : rotan
- (E) CETAK : batu bata

58. SERANGGA : semut ::

- (A) ULAR : ulat
- (B) IKAN : paus
- (C) AYAM : jago
- (D) JERUK : manis
- (E) PALEM : pinang

59. BAB : buku ::

- (A) IDE : tulisan
- (B) SAJAK : puisi
- (C) JUDUL : cerita
- (D) KATA : kalimat
- (E) PARAGRAF : alinea

60. MOBIL : kemudi ::

- (A) IKAN : sirip
- (B) KUDA : kuku
- (C) BURUNG : bulu
- (D) GAJAH : telinga
- (E) SERANGGA : antena

Untuk soal nomor 61 sampai dengan nomor 65 pilihlah satu di antara lima kemungkinan jawaban yang merupakan penyelesaian atau kelanjutan deretan angka-angka yang ada.

61. 7 5 14 25 21 125

- (A) 26
- (B) 28
- (C) 105
- (D) 147
- (E) 625

62. 1 1 1 2 1 4 1

- (A) 1
- (B) 2
- (C) 4
- (D) 8
- (E) 12

63. 0,3 0,6 0,5 0,7 0,8 0,9

- (A) 0,6
- (B) 0,7
- (C) 0,8
- (D) 0,9
- (E) 1,0

64. 4 5 9 14 23

- (A) 27
- (B) 30
- (C) 32
- (D) 37
- (E) 40

65. 33 34 36 40 48

- (A) 54
- (B) 58
- (C) 60
- (D) 64
- (E) 72

Untuk soal nomor 66 sampai dengan nomor 75 pilihlah satu di antara lima kemungkinan jawaban yang benar.

66. A dan B mengikuti program asuransi dengan besar premi yang sama. Jika untuk membayar premi, gaji A sebesar Rp3.500.000,00 dipotong 6 % dan gaji B dipotong 7%, maka gaji B adalah

- (A) Rp2.500.000,00
- (B) Rp3.000.000,00
- (C) Rp3.500.000,00
- (D) Rp4.000.000,00
- (E) Rp4.500.000,00

67. Untuk mengisi penuh sebuah bak air, Ira membutuhkan 8 ember air. Jika Ola memiliki ember yang besarnya hanya setengah dari milik Ira, berapa ember air yang Ola butuhkan untuk mengisi penuh bak air tersebut?

- (A) 8
- (B) 10
- (C) 12
- (D) 14
- (E) 16

68. Pada awal Januari 2013, Nia menabung di bank sebesar Rp700.000,00 dengan bunga 12% per tahun. Berapa rupiah tabungan Nia pada akhir bulan Maret 2014?

- (A) Rp800.000,00
- (B) Rp805.000,00
- (C) Rp815.000,00
- (D) Rp825.000,00
- (E) Rp835.000,00

69. $100 : 16 =$

- (A) 6,05
- (B) 6,15
- (C) 6,25
- (D) 7,15
- (E) 7,25

70. Berapakah angka yang jika dikalikan $\frac{4}{9}$ hasilnya adalah $\frac{2}{3}$?

- (A) $\frac{2}{3}$
- (B) $\frac{2}{4}$
- (C) $\frac{3}{2}$
- (D) $\frac{9}{6}$
- (E) $\frac{8}{27}$

71. Jika diketahui x dan y bilangan bulat kelipatan 5, dan diketahui bahwa $24 < x < 29$ dan $26 < y < 36$, maka

- (A) x sama dengan y
- (B) x lebih kecil dari y
- (C) x lebih besar dari y
- (D) x sama dengan dua kali y
- (E) x lebih besar dari dua kali y

72. Jika $a < 0$ dan $b > 0$, maka

- (A) $a^2 < b^2$
- (B) $ab > b$
- (C) $a + b < a$
- (D) $a : b \geq ab$
- (E) $a^2 + b^2 > b$

73. Bila $x = \frac{1}{2}y$, dan $y < 0$, maka

- (A) $x < 0$
- (B) x sama dengan y
- (C) x lebih besar dari 0
- (D) y lebih besar daripada x
- (E) x lebih besar daripada y

74. Bila x dan y bilangan bulat yang memenuhi $7 < x < 9$ dan $6 < y < 8$, maka

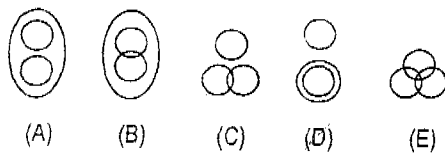
- (A) x atau y negatif
- (B) x sama dengan y
- (C) x lebih kecil daripada y
- (D) x lebih besar daripada y
- (E) hubungan x dan y tidak dapat ditentukan

75. Bila $x = \frac{1}{4}y$, dan $y = 2z$, maka

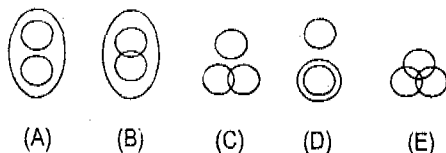
- (A) x sama dengan z
- (B) $2x$ sama dengan z
- (C) x lebih besar daripada y
- (D) x lebih besar daripada z
- (E) $2x$ lebih besar daripada $2y$

Untuk soal nomor 76 sampai dengan nomor 82 pilihlah satu di antara lima kemungkinan diagram yang menggambarkan hubungan di antara objek-objek yang disebutkan pada soal.

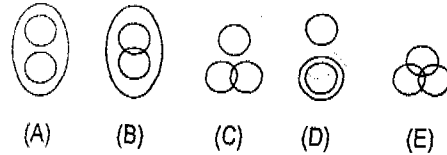
76. Buah, Tomat, Apel



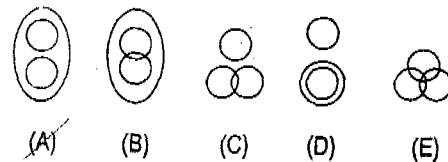
77. Karyawan, Mahasiswa, Ayah



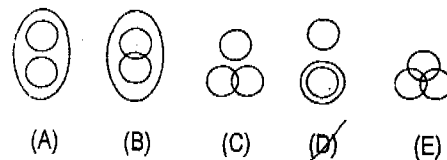
78. Rupiah, Saham, Mata Uang



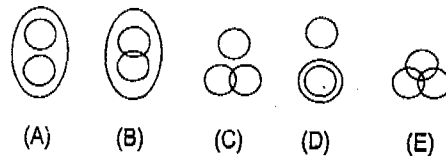
79. Hewan, Ayam, Sapi



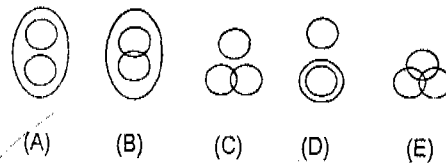
80. Kampus, Mahasiswa, Atlet



81. Tumbuhan, Palawija, Hijau



82. Itik, Sapi, Hewan



Untuk soal nomor 83 sampai dengan nomor 86 pilihlah satu di antara lima kemungkinan jawaban yang merupakan kesimpulan dari informasi yang diberikan.

83. Prestasi belajar Ira lebih tinggi daripada Dika dan lebih rendah daripada Tita. Prestasi belajar Cania lebih rendah daripada Ira, tetapi lebih tinggi daripada Dika. Prestasi belajar Dani lebih tinggi daripada Dika dan Cania. Tiga orang berprestasi terbaik adalah

- (A) Dani, Ira, Tita
(B) Ira, Tita, Cania
(C) Dani, Dika, Tita
(D) Ira, Dani, Cania
(E) Tita, Cania, Dika

$I > D$
 $T > I$
 $C < I$
 $D > C$
 $I > C > D$
 $D > C, D$

84. Tujuh orang murid peserta studi tur harus menginap dalam dua kamar. Kamar pertama dapat memuat empat orang. Amel tidak mau sekamar dengan Gita. Dita merasa tertekan jika ada Cici dan Dina. Cici ingin sekamar dengan Dina. Effy tidak ingin sekamar dengan Fitri jika Dina sekamar dengan Amel. Berdasarkan kondisi tersebut, bagaimanakah pembagian kamar yang paling memungkinkan?

- (A) Kamar 1: Gita, Fitri, Effy, Cici; Kamar 2: Dina, Dita, Amel
(B) Kamar 1: Amel, Fitri, Dina, Effy; Kamar 2: Gita, Cici, Dita
(C) Kamar 1: Gita, Fitri, Dita, Amel; Kamar 2: Cici, Dina, Effy
(D) Kamar 1: Amel, Effy, Cici, Dina; Kamar 2: Gita, Fitri, Dita
(E) Kamar 1: Gita, Dina, Cici, Dita; Kamar 2: Amel, Effy, Fitri

85. Lima orang siswa bernama P, Q, R, S, dan T. Catatan peminjaman buku di perpustakaan menunjukkan bahwa jumlah yang dipinjam S tidak lebih banyak dibandingkan R dan P, tetapi juga bukan yang paling sedikit. T lebih banyak dibandingkan P dan Q, namun T selalu lebih sedikit dibandingkan R. Bila kelima siswa tersebut dicalonkan sebagai siswa yang aktif meminjam buku di perpustakaan, urutan kemungkinan pemenangnya adalah:

- (A) R, P, S, T, Q
(B) R, T, P, S, Q
(C) R, T, P, Q, S
(D) R, T, Q, S, P
(E) T, P, R, S, Q

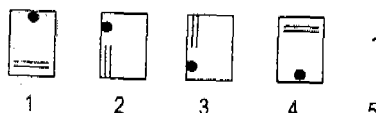
$S < R, P$
 $P, Q < T < R$
 $T > P, Q$
 $R > T$
 $R > T > S$
 $R > T > S > Q$

86. Data prestasi ujian Fisika suatu SMA menunjukkan bahwa nilai prestasi Eko lebih tinggi daripada Amir. Nilai prestasi Bowo sama dengan Opie dan nilai prestasi Kardi lebih tinggi daripada Adhit. Jika nilai prestasi Bowo lebih tinggi dibanding Amir dan prestasi Kardi sama dengan Amir, tiga besar yang pantas mewakili Lomba Fisika Nasional adalah

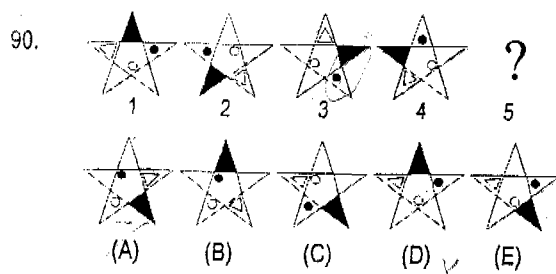
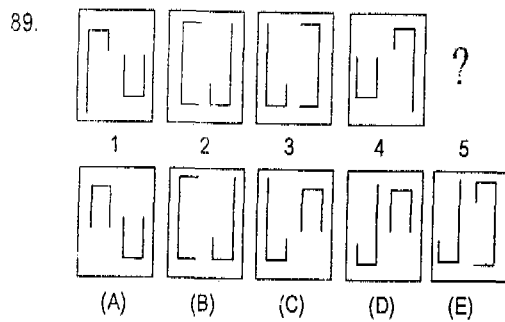
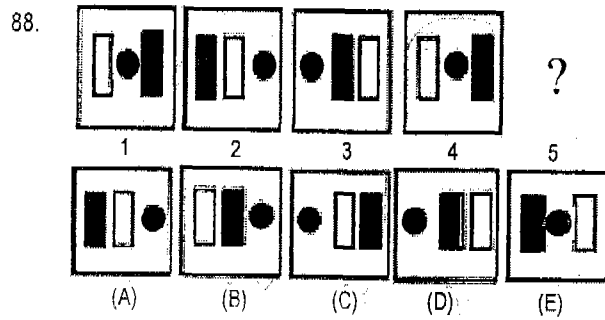
- (A) Eko, Amir, dan Opie
(B) Kardi, Eko, dan Opie
(C) Eko, Bowo, dan Opie
(D) Bowo, Eko, dan Adhit
(E) Amir, Bowo, dan Opie

$E > A$
 $B = O$
 $K > A$
 $B > A$
 $K = A$
 $E > Amir$
 E, K

Soal nomor 87 sampai dengan nomor 90 terdiri atas empat gambar yang disusun berurutan menurut suatu pola perubahan. Pilihlah satu di antara lima gambar yang disediakan sebagai gambar berikutnya.

87. 

- (A)  (B)  (C)  (D)  (E) 



KUNCI JAWABAN SOAL SBMPTN 2014

TKPA KODE 643

UNTUK MENDAPATKAN SOAL SBMPTN SILAHKAN KLIK :: WWW.E-SBMPTN.COM ::

Matematika		B.Indonesia		B.Ingggris		Tes Potensi Akademik					
No	Jwb	No	Jwb	No	Jwb	No	Jwb	No	Jwb	No	Jwb
1	A	16	B	31	C	46	A	61	B	76	A
2	D	17	B	32	B	47	E	62	D	77	E
3	C	18	B	33	A	48	D	63	D	78	D
4	B	19	A	34	E	49	B	64	D	79	A
5	D	20	E	35	E	50	E	65	D	80	C
6	C	21	E	36	B	51	C	66	B	81	D
7	B	22	B	37	E	52	B	67	E	82	A
8	E	23	C	38	C	53	B	68	B	83	A
9	A	24	A	39	D	54	E	69	C	84	D
10	C	25	E	40	C	55	B	70	C	85	B
11	B	26	A	41	A	56	D	71	B	86	C
12	D	27	A	42	E	57	D	72	E	87	C
13	B	28	A	43	D	58	C	73	E	88	A
14	C	29	A	44	D	59	D	74	D	89	A
15	C	30	A	45	A	60	A	75	B	90	C