



**UNIVERSITAS INDONESIA**

*Veritas, Probitas, Justitia*

---

**KEMAMPUAN DASAR**

- Matematika Dasar
- Bahasa Indonesia
- Bahasa Inggris



**SIMAK UI**

**SELEKSI MASUK  
UNIVERSITAS INDONESIA  
2019**

---

## PETUNJUK UMUM

1. Sebelum mengerjakan ujian, periksalah terlebih dahulu jumlah soal dan nomor halaman yang terdapat pada naskah soal.  
Naskah soal ini terdiri atas halaman depan, halaman petunjuk umum, Lembar Jawaban Ujian (LJU), dan soal sebanyak 9 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, pengolahan data masih dapat memproses LJU tersebut.
4. Lengkapilah (tulis dan bulatkan) data diri Anda (nama, nomor peserta, nomor LJU, dan 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. Setiap jawaban yang salah akan mengakibatkan pengurangan nilai (penilaian: benar +4, kosong 0, salah -1).
7. Jawablah lebih dahulu 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 siapa pun, 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.
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 atas 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.



MATA UJIAN : Matematika Dasar, Bahasa Indonesia, dan Bahasa Inggris  
 TANGGAL UJIAN : 21 JULI 2019  
 WAKTU : 60 MENIT  
 JUMLAH SOAL : 45

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

**MATEMATIKA DASAR**

Gunakan Petunjuk A dalam menjawab soal nomor 1 sampai nomor 12.

1. Jika  $x$  dan  $y$  memenuhi  $2^{x+4} = \sqrt{6^{2x}}$  dan  $3^{y-2} = \sqrt{9^{2y}}$ , maka  $\frac{x}{y} = \dots$
- (A)  $-^3\log 4$
  - (B)  $-^3\log 2$
  - (C)  $^3\log 2$
  - (D)  $^3\log 4$
  - (E)  $^3\log 8$

$2^{x+4} = 6$   
 $\frac{x}{y}$

2. Jika  $^2\log 5^{2+4+6+\dots+2x} = -28^2 \log \left(\frac{2}{50}\right)$ , nilai  $x^2$  yang memenuhi persamaan tersebut adalah ....
- (A) 36
  - (B) 49
  - (C) 25
  - (D) 64
  - (E) 81

3. Diketahui kurva  $f(x) = px^2 + (p+2)x + (p+q-1)$  memotong sumbu- $y$  di titik  $P(0, -1)$  dan memotong sumbu- $x$  di titik  $Q$  dan  $R$ .  
 Jika absis titik tengah  $QR$  adalah  $\frac{3}{2}$ , titik puncak kurva tersebut adalah ....

- (A)  $\left(\frac{3}{2}, \frac{1}{8}\right)$
- (B)  $\left(\frac{3}{2}, \frac{1}{4}\right)$
- (C)  $\left(\frac{3}{2}, \frac{3}{4}\right)$
- (D)  $\left(\frac{3}{2}, \frac{7}{8}\right)$
- (E)  $\left(\frac{3}{2}, \frac{7}{6}\right)$

$(x^2 + x)(2 + x)$   
 $2x^2$

$(x^2 - 4)(x - 2)$   
 $x^3 - 2x^2 - 4x + 8$

4. Hasil penjumlahan dari  $x$ ,  $y$ , dan  $z$  yang memenuhi  $3^{2x+y-z} = \left(\frac{1}{27}\right)^{(x-y+2z+2)}$ ,  $\log(x-y+z) = \frac{1}{1+^2\log 5}$ ,

dan  $\left| \begin{matrix} x & \frac{1}{2} \\ 2y & 2 \end{matrix} \right| = 2$  adalah ....

- (A)  $-\frac{1}{3}$
- (B)  $-\frac{2}{3}$
- (C)  $-1$
- (D)  $-\frac{4}{3}$
- (E)  $-\frac{5}{3}$

5. Hasil penjumlahan dari semua bilangan bulat  $x$  yang memenuhi  $\frac{(x^2+x+1)\sqrt{x+1}}{(3x^2-4x+1)\sqrt{5-x}} \geq 0$  adalah ....

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

$(36+6+1)\sqrt{7}$   
 $12, 13, 14, 15$

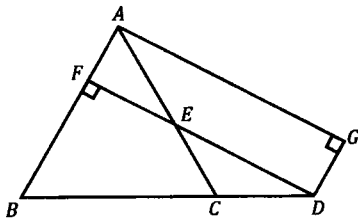
6. Diketahui  $A = \begin{pmatrix} x^2 & 2 \\ 2 & 1 \end{pmatrix}$ ,  $B = \begin{pmatrix} 1 & 1 \\ 2 & x \end{pmatrix}$ , dan  $C = \begin{pmatrix} 4 & 2 \\ 3 & 2 \end{pmatrix}$ .  
 Jika  $\det(AB^{-1}C^T) = 6$ , nilai  $x+4$  adalah ....

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

$\begin{pmatrix} x^2+4 & x^2+2x \\ 4 & 2+x \end{pmatrix}$



7.



Diketahui  $\triangle ABC$  sama sisi,  $BC = 2CD$ , garis  $DEF$  tegak lurus  $AB$ , dan  $AG$  sejajar  $DF$ , seperti tampak pada gambar. Jika luas  $\triangle BDF$  adalah  $\frac{81}{2}\sqrt{3}$ , luas trapesium  $AGDE$  adalah ....

- (A)  $\frac{9}{2}\sqrt{3}$
- (B)  $\frac{27}{2}\sqrt{3}$
- (C)  $\frac{35}{2}\sqrt{3}$
- (D)  $\frac{45}{2}\sqrt{3}$
- (E)  $\frac{63}{2}\sqrt{3}$

$$x^2 + 2x + 1$$

8. Jika  $a^2 - bc, b^2 - ac, c^2 - ab$  adalah barisan aritmetika dengan  $a - c = 6$ , nilai  $a - b$  adalah ....

- (A) 2
- (B) 3
- (C) 4
- (D) 6
- (E) 8

$$\begin{aligned} g \circ f(x) &= 4(x+1)^2 - 14(x+1) + 11 \\ &= 4x^2 + 8x + 4 - 14x - 14 + 11 \\ g \circ f &= 4x^2 - 6x + 1 \\ f(x) &= \frac{ax+b}{a} \end{aligned}$$

9. Jika  $\frac{a}{c} + \frac{a}{b} + 1 = -1, \frac{b}{a} + \frac{b}{c} + 1 = -2$ , dan  $2a + b + c = -18$  untuk  $a, b$ , dan  $c$  bilangan bulat negatif dengan  $b < a < c$ , nilai  $a - 2b + c$  adalah ....

- (A) 8
- (B) 9
- (C) 10
- (D) 11
- (E) 12

$$\frac{4x^2 - 6x + 1 - b}{a}$$

10. Terdapat sepuluh orang pergi ke tempat wisata dengan mengendarai 3 mobil berkapasitas 4 orang dan tiga orang di antaranya adalah pemilik mobil. Jika setiap mobil dikemudikan oleh pemiliknya dan di setiap mobil minimal ada satu penumpang selain pengemudi, banyaknya kemungkinan komposisi berbeda untuk menempatkan penumpang di ketiga mobil tersebut adalah ....

- (A) 1190
- (B) 1050
- (C) 840
- (D) 700
- (E) 560

$$\begin{aligned} f(x) &= a(2x^2 - 3x + 1) \\ 2x^2 - 3x + 1 &= x + 1 \\ a &= x + b \end{aligned}$$

11. Jika  $f(x) = {}^3\log x + 2, g(x) = 3^{2x^2-1}$ , dan  $(f \circ g)^{-1}(a) = 1$ , maka  $a^2 - 6a + 5 = \dots$

- (A) -4
- (B) -3
- (C) 0
- (D) 5
- (E) 11

$$\begin{aligned} f(x) &= {}^3\log x + 2 \\ g(x) &= 3^{2x^2-1} \end{aligned}$$

12. Sebuah kantong berisi 40 bola berwarna hitam atau putih. Dari kantong tersebut diambil 2 bola sekaligus secara acak sehingga setiap bola dalam kantong memiliki peluang yang sama untuk terpilih. Jika peluang 2 bola putih adalah  $\frac{5}{12}$ , banyak bola hitam dalam kantong adalah ....

- (A) 10
- (B) 12
- (C) 14
- (D) 20
- (E) 26

Gunakan Petunjuk C dalam menjawab soal nomor 13 sampai nomor 15.

13. Jika  $f(x) = 2x^2 - 3x + 1, g(x) = ax + b$ , dan  $(g \circ f)(x-1) = 4x^2 - 14x + 11$ , maka ....

- (1)  $a = 2$
- (2)  $b = -1$
- (3)  $(f \circ g)(1) = 10$
- (4)  $\frac{f(x)}{g(x)} = x + 1$

$$\begin{aligned} a+b \\ g \circ f(x) &= 2(2x-1)^2 - 3(2x-1) + 1 \\ &= 2(4x^2 - 4x + 1) - 6x + 3 + 1 \\ &= 8x^2 - 8x + 2 - 6x + 4 \\ &= 8x^2 - 14x + 6 \end{aligned}$$

14. Jika  $f(x) = ax^3 + 2x^2 - bx + 5$  dan  $f$  mempunyai garis singgung mendatar di  $x = 1$  dan  $x = -5$ , maka ....

- (1)  $a^2 - 2b = -17$
- (2)  $f$  naik pada interval  $(-\infty, -\frac{13}{9}) \cup (1, \infty)$
- (3)  $f$  turun pada interval  $(-\frac{13}{9}, 1)$
- (4) persamaan garis singgung pada  $f$  di  $x = 1$  adalah  $y = -3$

$$\begin{aligned} 2 \cdot 1 - 1 \\ 2x + b \\ 2 + b \\ a \end{aligned}$$

15. Diketahui rata-rata tiga bilangan kelipatan 3 berurutan adalah  $x$ . Rata-rata empat bilangan kelipatan 4 berurutan adalah  $x + 27$ . Jika rata-rata bilangan terkecil dan terbesar dari tujuh bilangan tersebut adalah 42, maka ....

- (1) bilangan terkecil adalah 24
- (2) bilangan kelipatan 3 terbesar adalah 30
- (3) jangkauan tujuh bilangan adalah 36
- (4) bilangan terbesar dari tujuh bilangan adalah 54



## BAHASA INDONESIA

(1) Sawah di Kabupaten Sigi, Sulawesi Tengah, terus dialih fungsikan untuk pembangunan perumahan. (2) Alih fungsi sawah tersebut terlihat jelas di Desa Mpanau, Kecamatan Biromaru, dan Desa Kalukubula, Kecamatan Dolo. (3) Sejumlah lokasi dekat perumahan lahan bekas sawah disiapkan untuk pembangunan perumahan. (4) Tanah dan pasir ditumpuk untuk ditaburkan ke lahan agar tanahnya jadi lebih kuat.

(5) Perubahan fungsi lahan tersebut bertentangan dengan Peraturan Daerah Pemerintah Provinsi Sulteng Nomor 1 tahun 2015 tentang Perlindungan Lahan Pertanian Pangan Berkelanjutan. (6) Alih fungsi ini juga bertentangan dengan semangat ketahanan pangan yang digelorakan pemerintah. (7) Alih fungsi lahan tersebut dapat menyebabkan berkurangnya lahan pangan (8) Oleh karena itu, alih fungsi sawah menjadi perumahan harus dikendalikan, terutama jika masih terdapat lahan kosong.

Gunakan *Petunjuk A* dalam menjawab soal nomor 16 sampai nomor 19.

16. Pernyataan manakah yang tidak sesuai dengan bacaan di atas?

- (A) Alih fungsi lahan seharusnya dilakukan pada lahan kosong. ✓ ✓
- (B) Pemerintah tidak mendukung alih fungsi lahan. ✗
- (C) Alih fungsi lahan berakibat penyusutan lahan pangan. ✗
- (D) Alih fungsi lahan bertentangan dengan peraturan pemerintah. ✗
- (E) Alih fungsi lahan mendukung semangat ketahanan pangan. ✓

17. Kata yang ditulis tidak sesuai dengan ejaan terdapat pada ....

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

18. Kalimat manakah yang tidak efektif pada bacaan di atas?

- (A) Kalimat (2).
- (B) Kalimat (4).
- (C) Kalimat (5).
- (D) Kalimat (7).
- (E) Kalimat (8).

19. Kalimat manakah yang menggunakan kata yang maknanya selaras dengan kata *alih fungsi* pada kalimat (2)?

- (A) Dia tidak jadi membeli mobil itu karena harganya terlalu mahal.
- (B) Ketika sudah ramai, banyak rumah di depan jalan itu direnovasi menjadi ruko-ruko.
- (C) Dia tetap tidak mau menerima nasihat temannya untuk menerima pekerjaan baru.
- (D) Dia bingung menanggapi tawaran temannya untuk bergabung di perusahaannya.
- (E) Pemerintah telah berusaha mengubah sistem pelayanan kesehatan.



(1) Penggunaan pestisida secara spesifik membahayakan populasi lebah madu. (2) Bahkan, paparan terhadap pestisida neonikotinoid dikaitkan dengan kepunahan massal pada populasi lebah. (3) Penelitian terbaru mengungkapkan bahwa sebelum merusak populasi lebah, pestisida tersebut mampu menarik perhatian lebah agar mengalami kecanduan.

(4) Penelitian tersebut menemukan bahwa pestisida menjadi candu bagi lebah, seperti manusia yang menggunakan nikotin. (5) Makin banyak bahan kimia yang dikonsumsi, maka makin banyak yang mereka inginkan. (6) Secara kimia, pestisida neonikotinoid mirip dengan nikotin. (7) Dalam penelitian itu, lebah-lebah ditawarkan dua macam gula, yang salah satunya dicampur dengan pestisida neonikotinoid. (8) Pada awalnya, lebah terlihat menghindari makanan yang mengandung pestisida itu. (9) Namun, seiring dengan berjalannya waktu, lebah berubah sikap menjadi lebih sering berkunjung ke tanaman yang terkontaminasi pestisida dan menyukai gula yang beraroma pestisida.

Gunakan **Petunjuk A** dalam menjawab soal nomor 20 sampai nomor 23.

20. Manakah ringkasan yang paling tepat dari bacaan di atas?

- (A) Pada awalnya lebah tampak tidak menyukai pestisida, namun seiring dengan berjalannya waktu, lebah mencandunya.
- (B) Salah satu jenis pestisida yang berbahaya bagi lebah adalah pestisida neonikotinoid, yang bekerja seperti nikotin bagi manusia.
- (C) Pestisida neonikotinoid berbahaya bagi lebah karena mampu menjadi candu bagi lebah dan menurunkan populasi lebah.
- (D) Pestisida neonikotinoid mirip nikotin bagi manusia, yang menyebabkan candu, namun membahayakan kesehatan.
- (E) Penelitian terbaru membuktikan bahwa lebah ternyata juga menyukai gula yang terkandung dalam pestisida.

21. Gagasan pokok kalimat (9) adalah ....

- (A) lebah berubah sikap
- (B) lebah berkunjung ke tanaman
- (C) lebah menyukai gula
- (D) lebah terkontaminasi
- (E) tanaman beraroma pestisida

22. Kata yang ditulis salah dalam bacaan di atas terdapat pada ....

- (A) kalimat (3)
- ~~(B) kalimat (4)~~
- ~~(C) kalimat (5)~~
- ~~(D) kalimat (6)~~
- (E) kalimat (9)

23. Penggunaan kata sambung yang salah terdapat pada ....

- (A) kalimat (2) ✗
- (B) kalimat (3) ✗
- (C) kalimat (5) ✓
- (D) kalimat (8) ✗
- (E) kalimat (9)



(1) Indonesia memiliki banyak tradisi yang unik. (2) Di Maluku, ada tradisi pukul sapu sebagai lambang persaudaraan. (3) Tradisi ini merupakan tradisi turun-temurun yang sudah dilakukan sejak zaman penjajahan Portugis atau sekitar abad ke-16. (4) Menurut para tetua adat di negeri Mamala dan Morela, tradisi ini dilaksanakan setiap 7 Syawal atau tujuh hari setelah Hari Raya Idul Fitri. (5) Pada tradisi ini, ditampilkan tarian adat dan nyanyian lagu-lagu Kapaha. (6) Para pemuda mempertunjukkan atraksi pukul sapu lidi. (7) Luka-luka berdarah gara-gara pukulan sapu lidi dapat mengingatkan mereka pada perjuangan Perang Kapaha, perang melawan penjajah.

Gunakan *Petunjuk A* dalam menjawab soal nomor 24 sampai nomor 26.

24. Manakah simpulan yang paling tepat dari bacaan di atas?
- (A) Tarian adat dalam tradisi pukul sapu diwariskan secara turun-temurun sejak zaman Portugis.
  - (B) Dalam tradisi pukul sapu, luka-luka dianggap sebagai hal yang biasa karena dianggap sebagai perjuangan melawan penjajah.
  - (C) Tradisi pukul sapu di Maluku adalah tradisi untuk mengingat perjuangan melawan penjajah.
  - (D) Tradisi pukul sapu menjadi tradisi yang hanya dilakukan para pria tujuh hari setelah Idul Fitri.
  - (E) Tradisi pukul sapu adalah tradisi untuk umat Islam.

25. Kalimat manakah yang menggunakan kata yang beragam nonformal?

- (A) Kalimat (2).
- (B) Kalimat (3).
- (C) Kalimat (4).
- (D) Kalimat (6).
- (E) Kalimat (7).

26. Manakah hubungan logis yang paling tepat?

- (A) Kalimat (2) merupakan contoh kalimat (1).
- (B) Kalimat (3) merupakan contoh kalimat (2). ✗
- (C) Kalimat (4) merupakan perincian kalimat (3). ✓
- (D) Kalimat (6) merupakan contoh kalimat (5). ✗
- (E) Kalimat (7) merupakan sebab kalimat (6). ✗



Gunakan **Petunjuk A** dalam menjawab soal nomor 27 sampai nomor 30.

27. Walaupun terletak tepat di pinggir Danau Toba, Desa Tigaras bukanlah pilihan umum untuk berwisata. Orang-orang lebih mengenal Parapat sebagai gerbang pariwisata Danau Toba. Tigaras memang belum dikelola sebaik Parapat untuk jadi tujuan wisata. Salah satu bukti yang paling kasatmata adalah akses jalannya masih buruk. Aspalnya berlubang-lubang dan angkutan umum terbatas. Gagasan utama paragraf di atas adalah ....

- (A) letak Desa Tigaras di pinggir Danau Toba
- (B) perbandingan Desa Tigaras dengan Parapat
- (C) belum baiknya pengelolaan Desa Tigaras sebagai tempat wisata
- (D) alasan Parapat sebagai tujuan wisata di Danau Toba
- (E) pilihan lokasi wisata yang ideal di Danau Toba

28. (1) Jamur yang ditemukan di tumpukan sampah di Pakistan bisa menguraikan plastik dalam hitungan minggu, bukan tahun. (2) Plastik memang telah lama dipergunakan dalam kehidupan kita. (3) *Aspergillus tubingensis* diketahui dapat "memakan" jenis plastik poliuretana hanya dalam delapan minggu. (4) Padahal, biasanya plastik membutuhkan waktu puluhan atau ratusan tahun untuk terurai. (5) Proses penguraian yang memakan waktu lama inilah yang membuat plastik berbahaya bagi lingkungan kita. Kalimat manakah yang tidak berkaitan erat dengan gagasan utama paragraf?

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

29. (1) Penelitian terbaru menjelaskan bahwa konsumsi alkohol berdampak negatif pada kesehatan. (2) Hal itu berlaku di seluruh dunia. (3) Penelitian tersebut mengestimasi bahwa mengonsumsi alkohol sekali dalam sehari dapat meningkatkan risiko kanker, diabetes, dan tuberkulosis. (4) Penelitian lain menyebutkan bahwa mengonsumsi satu atau dua gelas alkohol dalam sehari mampu menyehatkan tubuh. (5) Angka itu disebut sebagai batas aman konsumsi alkohol harian.

Kata sambung yang tepat pada kalimat (4) untuk memperjelas hubungan antara kalimat (3) dan kalimat (4) adalah ... .

- (A) bahkan
- (B) selain itu
- (C) selanjutnya
- (D) padahal
- (E) meskipun

30. Manakah kalimat yang efektif dari kalimat-kalimat berikut?

- (A) Karena tidak mandi dengan air, sebagai gantinya oleskan tubuh dengan Otjize. ✗
- (B) Otjize yaitu mentega dan oker merah yang dapat menjaga kulit mereka agar terlindungi dari matahari dan serangga. ✓
- (C) Mereka memilih warna merah bahwa ada sebuah kepercayaan mengatakan warna merah adalah simbol dari bumi dan darah. ✗
- (D) Otjize dibuat dengan cara menghancurkan batu oker merah menjadi potongan-potongan kecil. ✓
- (E) Pecahan itu yang dicampur dengan lemak dan mentega yang telah dipanaskan menggunakan asap.





## BAHASA INGGRIS

There appears to be increasing numbers of children who specialize in a single sport at an early age. The *lure* of a college scholarship or a professional career can motivate young athletes to commit to specialized training regimens at an early age. However, the American Academy of Pediatrics recommends avoiding specializing in one sport before puberty.

Once puberty begins, both boys and girls go through their adolescent growth spurt (AGS). The change and the age at which they occur can have an impact on a child's sports performance. Going through *this* can have a significant impact on athletic performance in both positive and negative ways. Increases in body size, hormones, and muscle strength can improve athletic performance. Nevertheless, there may be a temporary decline in balance skills and body control during the AGS. Quick increases in height and weight affect the body's center of gravity. Sometimes, the brain needs to adjust to this higher observation point. As a result, a teen may seem a little clumsy.

This phase is especially noticeable in sports that require good balance and body control (e.g. figure skating, diving, gymnastics, basketball). In addition, longer arms and legs can affect throwing any type of ball, hitting with a bat, catching with a glove, or swimming and jumping. *Coaches that are aware of the AGS can help reduce athletic awkwardness by incorporating specific aspects of training into practice sessions.*

Gunakan *Petunjuk A* dalam menjawab soal nomor 31 sampai nomor 34.

31. The word "lure" in paragraph 1 is closest in meaning to ...

- (A) plan
- (B) illusion
- (C) chance
- (D) appeal
- (E) thought

32. The word "this" in paragraph 2 refers to ...

- (A) age
- (B) impact
- (C) puberty
- (D) change
- (E) occurrence

33. Which sentence is closest in meaning to the last sentence in paragraph 3?

- (A) By designing training founded on the knowledge of AGS, trainers can be more aware of possible difficulties in sports.
- (B) With practice that prevents children from performing awkwardly, trainers can assist children through this growth phase.
- (C) To help children perform with more ease, trainers should consider the effects of puberty when designing a training routine.
- (D) Without considering the physical changes undergone by children, trainers cannot prevent them from having difficulties when training.
- (E) Since identifying potential problems during children's phase of AGS is necessary to eliminate clumsiness, trainers can do this before training begins.

34. The most appropriate title for this passage is ...

- (A) Adolescent Growth Spurt and Sport
- (B) Effects of Puberty on Sports Performance
- (C) The Rising Popularity of Sports among Children
- (D) The Impact of Poor Balance and Body Control
- (E) The Side Effects of Specializing in Sports on Children



Happiness is not a warm phone. Teenagers who spend more time in front of screen devices, such as playing computer games, using social media, texting and video chatting are less happy than those who invest more time in non-screen activities, such as sports and face-to-face social interactions. The advent of the smartphone is the most plausible explanation for the sudden decrease in teens' psychological well-being. The proliferation of screen devices over time coincided with a general drop-off in reported happiness in adolescence. Specifically, young people's life satisfaction, self-esteem and happiness plummeted after 2012. That was the year that the percentage of teenagers who owned a smartphone rose above 50 percent. By far the largest change in teens' lives between 2012 and 2016 was the remarkable increase in the amount of time they spent on digital media and the decline in direct social activities and sleep. The happiest teens use digital media a little less than an hour per day. After a daily hour of screen time, unhappiness rises steadily along with increasing screen time.

The key to digital media use and happiness is limited use. It is important for teens to spend no more than two hours a day on digital media. Teenagers can reduce their dependence on the screen. They can put their cell phone outside their bedroom at night or turn their phone off thirty minutes before going to bed. They can also take the TV and computer out of their room. If they stay up late to catch a favorite show, they can record it to watch later, so they get a good night's sleep. Finally, it is important for them to make plans to see friends face-to-face and exercising regularly. These two activities reliably link to greater happiness.

Gunakan **Petunjuk A** dalam menjawab soal nomor 35 sampai nomor 39.

35. Which of the following is the best summary of the passage?
- (A) Teens' lives have changed since 2012. Most of them have miserable lives and low confidence now. ✓
  - (B) Social interactions and outdoor activities can help teenagers improve their happiness. They should do this regularly. ✗
  - (C) The level of teens' unhappiness rises along with increased screen time. It is important to get screen time under control. ✓
  - (D) Screening time means time spent in front of screen devices. This includes playing online games, using social media networks, and video chatting. ✗
  - (E) There are several tips on how to reduce screen time effectively. For example, they can put their phones away or switch them off before they go to bed. They can also record their favorite TV series instead of staying up late.
36. This passage would most likely be found in...
- (A) an article about science ✓
  - (B) an article about education ✓
  - (C) a scholarly journal on parenting ✗
  - (D) an article about youth culture and lifestyle ✓
  - (E) a brochure about therapy for teens addicted to screen time ✗

37. In paragraph 1, why does the author include information about the shift between 2012 and 2016?
- (A) To describe teenagers' lives in the past ✗
  - (B) To classify screen and non-screen activities
  - (C) To support his explanation by giving statistical facts ✗
  - (D) To give information about benefits of limited screen time
  - (E) To persuade parents to ban screen time for their teenage children
38. What is the tone of the passage?
- (A) Angry
  - (B) Satirical
  - (C) Cynical
  - (D) Sceptical
  - (E) Concerned ✗
39. Which of the following statements is TRUE according to the passage?
- (A) Screen time for teens should be banned completely. ✗
  - (B) Teenagers were happier and had better self-esteem in the past. ✓
  - (C) More than half the teenage population still do not own gadgets. ✗
  - (D) Teens who spend less than an hour on digital media are unhappy. ✗
  - (E) Direct social interaction and physical exercise do not support teenage well-being. ✓



According to the U.S. Census, nearly 20 million people of working age live with a disability. Past research has indicated that people living with disabilities face barriers in workplace participation. The researchers from the University of Missouri (MU) have now found one barrier to workplace participation for people with disabilities, namely the lack of appropriate clothing. This barrier increases their embarrassment and 40 their confidence.

"People with disabilities are the same as any other consumer looking for clothing," said Kerri McBee Black, instructor and doctoral candidate in textile and apparel management. "Consumers want clothing that expresses their sense of style. They want clothing that makes them 41 confident. Unfortunately, the clothing industry has yet to sufficiently meet the demand for this population."

McBee Black and Jung Ha-Brookshire, associate professors of textile and apparel management at MU, conducted interviews with people with disabilities who had sought or were seeking employment to identify barriers that the study participants faced in the workplace. A *common theme* among all participants was the 43 that would be sufficient in the workplace.

One participant of the study suffering from multiple sclerosis told the researchers that after a surgery, she had to look for adaptive clothing that would accommodate her colostomy bag. She tried to find options that made her feel attractive and confident.

The Department of Textile and Apparel Management at the University of Missouri is 44 teaching future apparel designers the importance of inclusive and adaptive clothing options. Earlier this year, MU student Andrea Biligrien won third place for one of her clothing designs from the Runway of Dreams Foundation, which promotes inclusion, acceptance and opportunity in the fashion industry.

Gunakan **Petunjuk A** dalam menjawab soal nomor 40 sampai nomor 45.

40. ....

- (A) to decrease
- (B) decreases
- ~~(C) decreased~~
- (D) decreasing
- (E) is decreasing

41. ....

- (A) felt
- ~~(B) feel~~
- (C) to feel
- (D) feeling
- (E) are feeling

42. The phrase "a common theme" in paragraph 3 has the same meaning as ....

- (A) the same title
- (B) a typical question
- (C) a shared problem
- (D) a parallel heading
- ~~(E) a similar point of view~~

43. ....

- ~~(A) appropriate lack of clothing options~~
- (B) appropriate clothing of lack options
- (C) lack of clothing appropriate options
- ~~(D) lack of appropriate clothing options~~ ✓
- (E) options lack of appropriate clothing

44. ....

- (A) relying on
- (B) coping with
- (C) satisfied with
- (D) worried about
- (E) committed to

45. Sentence "Other participants reported similar problems in finding professional clothes that were appropriate for work." is best put in....

- (A) the end of paragraph 1
- (B) the beginning of paragraph 2
- ~~(C) the end of paragraph 3~~
- ~~(D) the end of paragraph 4~~
- (E) the beginning of paragraph 5