

TES POTENSI AKADEMIK

01. **Kunci** : E
Pembahasan :
Tendensius artinya bersifat memihak
02. **Kunci** : D
Pembahasan :
Genosida artinya pembunuhan besar-besaran secara berencana terhadap suatu bangsa atau ras
03. **Kunci** : C
Pembahasan :
Rasial artinya benci kepada suku bangsa lain
04. **Kunci** : A
Pembahasan :
Blunder artinya kesalahan bodoh
05. **Kunci** : A
Pembahasan :
Dedikasi artinya pengorbanan tenaga
06. **Kunci** : B
Pembahasan :
Nota artinya surat peringatan
07. **Kunci** : D
Pembahasan :
Praja = negeri, kota
08. **Kunci** : A
Pembahasan :
Restriksi sinonimnya pembatasan
09. **Kunci** : D
Pembahasan :
Prodeo = gratis
10. **Kunci** : C
Pembahasan :
Gending = lagu
11. **Kunci** : A
Pembahasan :
Subsidi sinonimnya Bantuan
12. **Kunci** : B
Pembahasan :
Icak-icak (berpura-pura) >< sebenarnya
13. **Kunci** : B
Pembahasan :
Sungsang (terbalik) >< normal
14. **Kunci** : C
Pembahasan :
Valuabel (berharga) >< Murahan
15. **KUNCI** : D
Pembahasan :
Nomad (berpindah-pindah) >< menetap
16. **KUNCI** : C
Pembahasan :
Malang (celaka, sial) >< mujur
17. **Kunci** : E
Pembahasan :
Melati itu harum baunya, diindera oleh hidung.
Garam itu asin rasanya, diindera oleh lidah
18. **Kunci** : D
Pembahasan :
Banyak cetakan koran dinyatakan dalam eksemplar.
Kekuatan gempa dinyatakan dalam satuan richter
19. **Kunci** : B
Penyelesaian :
Telunjuk bagian dari jari.
Ibu bagian dari keluarga
20. **Kunci** : C
Penyelesaian :
Ofensif (menyerang) antonim dari bertahan. Tanya antonim dari jawab
21. **Kunci** : E
Pembahasan :
Bengkel tempat untuk memperbaiki mobil.
Teater tempat untuk menonton film
22. **Kunci** : C
Pembahasan :
Kerukunan diperoleh dari toleransi
Keuntungan diperoleh dari penjualan
23. **Kunci** : A
Pembahasan :
Wartawan mencari berita.
Supir mencari penumpang
24. **Kunci** : C
Pembahasan :
Ancaman membuat orang menjadi gelisah
Latihan membuat orang menjadi terampil
25. **Kunci** : D
Pembahasan :
Elang makan ular, dan ular makan tikus.
Hiu makan kakap, dan kakap makan plankton.
26. **Kunci** : D
Penyelesaian :
Pertanyaan yang jawabannya diinformasikan pada bacaan yang disajikan terdapat pada pilihan D (baca paragraf ke-2).
27. **Kunci** : E
Penyelesaian :
Yang tidak termasuk negara penghasil tebu terbesar adalah Arab Saudi
28. **Kunci** : B
Penyelesaian :
Kata tidak baku yang terdapat dalam bacaan adalah *standarisasi* seharusnya *standardisasi* (baca paragraf ke-2).
29. **Kunci** : A
Penyelesaian :
ICUMSA singkatan dari International Commission For Uniform Methods of Sugar Analysis
30. **Kunci** : D
Penyelesaian :
Yang bukan merupakan fakta pada teks terdapat pada pilihan D.
31. **Kunci** : B
Penyelesaian :
Kata yang tidak bersinonim dengan *segel* adalah *logo*.
segel : tera, cap, meterai, surat kecil
logo : huruf atau lambang yang mengandung makna
32. **Kunci** : A
Penyelesaian :
Mafia adalah perkumpulan rahasia yang bergerak di bidang kejahatan
33. **Kunci** : C
Penyelesaian :
Simpulan adalah hasil dari menyimpulkan (kesimpulan). Kesimpulan adalah ikhtisar, pendapat terakhir yang berdasarkan pada uraian sebelumnya.
34. **Kunci** : E
Penyelesaian :
Yang merupakan opini terkait bacaan-2 terdapat pada pilihan E.
35. **Kunci** : D
Penyelesaian :
Ide pokok bacaan adalah ide yang mendasari terbentuknya bacaan/ wacana.
36. **Kunci** : B
Pembahasan :
$$a = \frac{33}{95} + \frac{16}{59} + \frac{22}{70} + \frac{26}{99} + \frac{44}{91}$$
$$= 1,6789$$
37. **Kunci** : B
Pembahasan :
$$a = \sqrt{\frac{86^2 - 14^2}{54^2 - 46^2}} = \sqrt{\frac{(86 + 14)(86 - 14)}{(54 + 46)(54 - 46)}}$$
$$= \sqrt{\frac{(100)(72)}{(100)(8)}}$$
$$= \sqrt{9}$$

dan $b = 2\sqrt{2} = \sqrt{8}$
maka $a > b$
38. **Kunci** : E
Pembahasan :
$$\frac{x^2 - y^2}{(xy)^2} = 144$$
 dan $\frac{x + y}{xy} = 24$
$$24 \times \frac{x - y}{xy} = 144$$
 maka $\frac{xy}{x - y} = \frac{1}{6}$
39. **Kunci** : B
Pembahasan :
$$\sqrt{9^3 \sqrt{16 \sqrt{16}}} = 6$$
40. **Kunci** : B
Pembahasan :
$$a = \frac{8}{11} = 0,7272$$

$$b = \frac{4}{7} = 0,5714$$

$$c = \frac{9}{13} = 0,6923$$

maka urutan dari yang terbesar hingga terkecil yang tepat adalah a, c, b
41. **Kunci** : D
Pembahasan :
Diketahui : $2018^n = 2$
 $a = (2018)^{n+1}$
 $= 2 \times 2018$ atau $(2018 + 2018)$
 $b = 2018^2 - 2017^2$
 $= (2018 + 2017)(2018 - 2017)$
 $= (2018 + 2017)$
Maka dapat disimpulkan $a > b$
42. **Kunci** : A
Pembahasan :
$$40 \times 7,8^2 - 2,2^2 \times 40 - 40 \times 6$$
$$= 40(7,8 + 2,2)(7,8 - 2,2) - 40 \times 6$$
$$= 40(56 - 6)$$
$$= 40 \times 50$$
$$= 2.000$$

43. **Kunci** : A
Pembahasan :
 Misal hari ini adalah hari Rabu
 Maka :
 Malik = -1 4 9 14 19 24 ...
 Kamil = +1 7 13 19 ...
 Mereka paling cepat ronda bersama 19 hari lagi setelah hari Rabu yaitu hari Senin

44. **Kunci** : B
Pembahasan :
 Diketahui $x^* = x^2 + x$

$$b = \left(\frac{-8 + (-2)^*}{3} \right)^*$$

$$(-2)^* = 4 - 2 = 2$$
 Jadi, $b = \left(\frac{-8 + 2}{3} \right)^* = (-2)^*$
 $a = (-2)^*$
 sehingga $a = b$

45. **Kunci** : D
Pembahasan :
 Sisa pembagian 3^{113} oleh 10
 $3^{113} = 3^{11(10)} \times 3^3$
 $= 9 \times 7$ (ambil satuannya saja)
 $= 3$ (ambil satuannya saja)
 Jadi sisa pembagian 3^{113} oleh 10 adalah 3

46. **Kunci** : A
Pembahasan :
Diketahui : $a^2 + b^2 = 65$ dan $ab = 15$
 $p = (a - b)^2 + 4ab$
 $= a^2 + b^2 - 2ab + 4ab$
 $= a^2 + b^2 + 2ab$
 $= 65 + 30$
 $= 95$
 Dan $q = 95$
 Maka $p = q$

47. **Kunci** : B
Pembahasan :
 $-12x + 9y = 11$ kali 13
 $-156x + 117y = 143$

48. **Kunci** : C
Pembahasan :
 $a = 11\frac{1}{4} + 7\frac{1}{2} + 1\frac{1}{8} = 19\frac{7}{8}$
 $b = \left(\frac{3}{4} \times 1\frac{1}{2} \right) : \frac{3}{16} = \frac{3}{4} \times \frac{1}{2} \times \frac{16}{3} = 6$
 maka $a + b = 25\frac{7}{8}$

49. **Kunci** : E
Pembahasan :
 $\frac{0,167}{0,667} : \frac{0,625}{0,375} = \frac{1}{6} \times \frac{3}{2} \cdot \frac{5}{8} \times \frac{8}{3} = \frac{3}{20}$

50. **Kunci** : D
Pembahasan :
 $a = 135\% - \frac{17}{25} + 18\% + 1,15 = 2$
 dan $b = \sqrt{8 - 13^2} + 3 \times 55 = \sqrt{4} = 2$
 maka $a = b$

51. **Kunci** : A
Pembahasan :
 $\frac{3^x + 13 + 3^x + 12 + 3^m + 11}{243} = 13$
 $3^x + 11(1 + 3^1 + 3^2) = 13 \cdot 3^5$
 $13 \cdot 3^m + 11 = 13 \cdot 2^5$
 $3^m + 11 = 3^5$
 $m + 11 = 5$
 $m = -6$

52. **Kunci** : C
Topik : Teori bilangan
Pembahasan :
 $66 \times \text{Rp } 2.750,00 = 75 \times \text{Harga merek}$
 Harga merek C = Rp 2.420,00

53. **Kunci** : C
Pembahasan :
 Besar bunga tabungan
 $= 5.800.000 - 4.000.000$
 $= 1.800.000$
 Besar Bunga = $\frac{b}{12} \times p\% \times M$
 $1.800.000 = \frac{b}{12} \times \frac{20}{100} \cdot 4.000.000$
 Malik menabung selama (b) = 2 tahun 3 bulan

54. **Kunci** : C
Pembahasan :
 Misal bilang pertama x dan bilangan kedua y
 $\frac{1}{3}x = \frac{2}{5}y \rightarrow x = \frac{6}{5}y$
 $xy = 120 \rightarrow \frac{6}{5}y^2 = 120$
 diperoleh $y = 10$ atau -10
 dan $x = 12$ atau -12
 sehingga selisih kedua bilangan tersebut 2

55. **Kunci** : E
Pembahasan :
 Rumus persamaan kuadrat yang akar-akarnya $-p$ dan $-p$ dari persamaan kuadrat $ax^2 + bx + c = 0$ adalah :
 $ax^2 - bx + c = 0$
 maka PKB nya
 $2x^2 + 13x + 15 = 0$

56. **Kunci** : D
Pembahasan :
 Misal buku gambar = x
 Dan pulpen = y
 $7x + 9y = 62.500$
 $5x + 6y = 46.800 +$
 $2x + 3y = 15.700$
 Maka uang kembalian Nael
 $= 50.000 - 15.700$
 $= 34.300$

57. **Kunci** : E
Pembahasan :
 Yang dihasilkan mesin A
 $= 420 - 395 = 25$
 Yang dihasilkan mesin C
 $= 420 - 340 = 80$
 Yang dihasilkan mesin A dan C dalam satu hari 105, maka dalam dua hari dapat menghasilkan 210 pasang sepatu

58. **Kunci** : C
Pembahasan :
 $3 \leq y < 14$
 $\frac{-9 < x \leq 7}{-4 \leq y - x < 23}$

59. **Kunci** : C
Pembahasan :
 $\left(\frac{1}{5} \left(\frac{1}{3} \left(\frac{3}{4} \text{ Total} \right) \right) \right) = 125$
 Total siswa = 2.500 orang
 Yang lulus administrasi
 $= \frac{3}{4} \times 2.500$
 $= 1.875$ orang

60. **Kunci** : A
Pembahasan :
 $\text{Rp } 540.000$
 Harga jual = $\frac{3 \times 12}{3 \times 12}$
 $= \text{Rp } 15.000,00$ per buku
 $\text{Rp } 15.000$
 Harga beli = $\frac{120\%}{120\%}$
 $= \text{Rp } 12.500,00$ per buku

61. **Kunci** : A
Pembahasan :
 $r_C : r_D = 2 : 3$ maka $r_C = 2/3 r_D$
 $t_C : t_D = 4 : 1$ maka $t_C = 4 t_D$
 volume C : volume D
 $\pi (r_C)^2 t_C : \pi (r_D)^2 t_D$
 $(2/3)^2 (r_D)^2 4 t_D : (r_D)^2 t_D \rightarrow 16 : 9$

62. **Kunci** : A
Pembahasan :
 $K : M = 9 : 7$ (1) = 9 : 7
 $K : N = 3 : 5$ (3) = 9 : 15
 $\frac{9 + 7 + 15}{8} \times 24 : 3 = 31$

63. **Kunci** : C
Pembahasan :
 $\frac{O_1}{S_1 \cdot t_1} = \frac{O_2}{S_2 \cdot t_2}$
 $\frac{60}{8 \times 6} = \frac{40}{5 \times t}$
 $t = 6$ jam 24 menit

64. **Kunci** : D
Pembahasan :
 • $s_1 = s_2$
 $75 \cdot (t - 12/60) = 60 \cdot (t + 5/60)$
 $75t - 15 = 60t + 5$
 $t = 4/3$ jam
 • $s_1 = v_1 \cdot t_1 = 75 \cdot 17/15 = 85$ km

65. **Kunci** : B
Pembahasan :
 Misal kecepatan Kamil (v_1) = 1
 kecepatan Malik (v_2) = 8
 $t_{\text{susul}} = \frac{v_1}{v_2 - v_1} \Delta t$
 $= \left(\frac{1}{8 - 1} \right) 35$ menit
 $= 5$ menit kemudian
 Malik menyusul Kamil pada pukul 12.40

66. **Kunci** : C
Pembahasan :
 Kecepatan Malik
 $= \frac{22}{60 \text{ menit} - 5 \text{ menit} - 15 \text{ menit}}$
 $= 33$ km/jam

67. **Kunci** : B
Pembahasan :
 $n(S) = A + B - A \cap B + x'$
 $100\% = 33,33\% + 25\% - 16,6\% + x'$
 Maka persentase yang tidak lulus dikedua jurusan tersebut adalah 58,33%

68. **Kunci** : C
Pembahasan :
 Peluang bola berwarna sama :
 Merah dan merah atau kuning dan kuning
 $= \frac{3}{9} \times \frac{4}{9} + \frac{6}{9} \times \frac{5}{9}$
 $= \frac{42}{81}$

69. **Kunci** : D
Pembahasan :
 $69 = \frac{45 \cdot 70 - 2x}{43}$
 $2x = 3150 - 2967$
 $x = 91,5$

70. **Kunci** : B
Pembahasan :
Rata-rata = median = $\frac{12 + 78}{2} = 45$

71. **Kunci** : C
Penyelesaian :
Sudut yang terbentuk antara jarum panjang dan jarum pendek pada pukul 04.45
 $= 4 \times 30^\circ + \frac{15}{2} = 127,5^\circ$

72. **Kunci** : A
Pembahasan :
A volume tabung = $\pi \times 7 \times 7 \times 5 = 245\pi$
B volume kerucut = $\frac{1}{3} \pi \times 7 \times 7 \times 15 = 245\pi$
Maka A = B

73. **Kunci** : E
Pembahasan :
 $AB = BC$
 $3x + 9 = 5x - 3$
 $x = 6$
didapat $AB = BC = 27$ cm
maka luas persegi = $27 \times 27 = 729$ cm²

74. **Kunci** : E
Pembahasan :
Volume balok = $p \times l \times t$
 $= 15 \times 9 \times 6 = 810$ cm³
 $= 0,810$ liter

75. **Kunci** : A
Pembahasan :
Banyak kotak = $\frac{42 \times 35 \times 48}{6 \times 7 \times 8} = 210$ buah

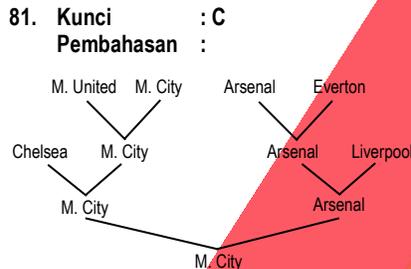
76. **Kunci** : D
Pembahasan :
 $f(3x + 2) = x^2 + 3x - 12$
 $A = f(-4) \rightarrow x = -2$ sehingga $A = -14$
 $B = f(-7) \rightarrow x = -3$ sehingga $B = -12$
Maka $A < B$

77. **Kunci** : E
Pembahasan :
Misal :
Banyak menu mie ayam yang terjual = x
Banyak menu bakso yang terjual = y
Maka :
 $x + y \leq 50$
 $15 \leq x \leq 40$
 $x \geq 0$ dan $y \geq 0$
 $F(x, y) = 8000x + 7000y$
 $F(15, 0) = 120.000$
 $F(40, 0) = 320.000$
 $F(15, 35) = 365.000$
 $F(40, 10) = 390.000$ (maksimum)

78. **Kunci** : B
Pembahasan :
Ekspor :
 $\frac{250 + 130 + 420 + 520 + 120}{5} = 288$
Impor :
 $\frac{140 + 160 + 230 + 480 + 150}{5} = 232$
Maka selisihnya $288 - 232 = 56$

79. **Kunci** : E
Pembahasan :
Persentase kenaikan impor 2016 dari tahun sebelumnya :
 $\frac{230 - 160}{160} \times 100\% = 43,75\%$

80. **Kunci** : B
Pembahasan :
Persentase penurunan ekspor 2015 dari tahun sebelumnya :
 $\frac{250 - 130}{250} \times 100\% = 48\%$



82. **Kunci** : B
Pembahasan :
Berdasarkan bagan turnamen lawan Liverpool dalam perebutan tempat ketiga adalah kesebelasan yang dikalahkan kesebelasan desa Manchester City pada semifinal yaitu Chelsea

83. **Kunci** : E
Pembahasan :
Manchester City - Arsenal - Liverpool - Chelsea

84. **Kunci** : A
Pembahasan :
Berdasarkan bagan turnamen pernyataan yang tidak bisa benar adalah Chelsea menang dalam pertandingan melawan Manchester United. Karena yang mengalahkan Manchester United adalah Manchester City

85. **Kunci** : C
Pembahasan :
Arsenal mengalahkan Liverpool

Ringkasan untuk soal 86-90 :

Spm	Sen	Sel	Rab	Kam	Jum	
J	Ya	Ya	-	-	-	2
K	-	-	Ya	Ya	-	2
D	Ya	-	-	-	Ya	2
M	Ya	-	Ya	Ya	-	3
N	-	Ya	-	Ya	Ya	3
H	Ya	Ya	Ya	-	-	3

- ❖ Dalam seminggu = (2 hari x 1 satpam) + (3 hari x 2 satpam) = 8 unit jaga
- ❖ Ada 2 kelompok yaitu : J, K, D (2 hari) dan M, N, H (3 hari)
- ❖ Karena ada 8 unit jaga maka kombinasinya : 2 satpam dari kelompok (M, N, H) dan 1 satpam kelompok (J, K, D).
- ❖ Kombinasi yang mungkin : MNJ, MND, NHK atau NHD
- ❖ Kombinasi : MNK, MHJ, MHK, MHD, NHJ tidak mungkin dipilih karena ada 3 satpam yang bertugas dalam 1 hari

86. **Kunci** : D
Pembahasan :
A salah karena hanya ada 7 unit jaga
B salah karena Senin ada 3 satpam
C salah karena hanya ada 7 unit jaga
E salah karena Rabu ada 3 satpam

87. **Kunci** : A
Pembahasan :
❖ Kombinasi yang mungkin : MNJ, MND, NHK atau NHD
❖ Karena DN dipilih bertugas maka satpam ketiga adalah M atau H

88. **Kunci** : B
Pembahasan :
Dari 4 Kombinasi yang mungkin : MNJ, MND, NHK atau NHD maka satpam N selalu terpilih

89. **Kunci** : D
Pembahasan :
Dari 4 Kombinasi yang mungkin, NHK adalah 1 diantaranya. Jadi jika K dan N ditugaskan maka H pasti juga ditugaskan, sedangkan M dan D pasti tidak ditugaskan

90. **KUNCI** : A
Pembahasan :
Karena D berhalangan, maka hanya ada 2 kombinasi satpam yang dapat dibentuk (MNJ dan NHK)

91. **Kunci** : B
Pembahasan :
Jika Gunung Agung mengeluarkan abu vulkanik maka wisatawan tidak berlibur ke Bali (P → Q).
Jadi : Gunung Agung tidak mengeluarkan abu vulkanik atau wisatawan tidak berlibur ke Bali (~P v Q).

92. **Kunci** : E
Pembahasan :
Jika semua pegawai Kemenkeu disiplin maka tunjangan perbulannya akan dinaikkan (P → Q).
P → Q
~Q
∴ ~P : Beberapa pegawai Kemenkeu tidak disiplin.

93. **Kunci** : E
Pembahasan :
P → Q
Q → R
R → S
~P
∴ Tidak dapat disimpulkan

94. **Kunci** : E
Pembahasan :
P → Q
~Q
∴ ~P : Jamil tidak memesan Nasi Goreng

95. **Kunci** : D
Pembahasan :
Pernyataan yang salah adalah opsi D. Karena empat hari lagi adalah hari Selasa. Sedangkan Malik memakai celana hitam hari Rabu.

96. **Kunci** : E
Pembahasan :
P → Q
Q
∴ Tidak dapat ditentukan

97. **Kunci** : E
Pembahasan :
∴ Tidak dapat ditentukan

98. **Kunci** : E
Pembahasan :
Semua pejabat di Kementerian Keuangan adalah orang yang dapat dipercaya. Beberapa orang yang dapat dipercaya adalah orang yang sangat disiplin.
∴ Karena kedua term middle nya khusus maka **Tidak dapat disimpulkan**
99. **Kunci** : C
Pembahasan :
Semua calon mahasiswa PKN STAN 2018 harus mengikuti ujian tahap III. Salah satu yang diujikan di tahap III adalah Tes Wawasan Kebangsaan
∴ Tidak ada calon mahasiswa PKN STAN 2018 yang tidak ujian Tes Wawasan Kebangsaan
100. **Kunci** : B
Pembahasan :
Dengan penarikan kesimpulan langsung maka hanya pilihan B yang benar : *Sebagian atlet yang mendapat beasiswa meraih medali perak*
101. **Kunci** : A
Pembahasan :
Semua pekerja di PT. SUKSES SELALU memakai baju kerja. Sementara pekerja di PT. SUKSES SELALU mendapat bonus tahunan
∴ Sementara pekerja di PT. SUKSES SELALU memakai baju kerja dan mendapat bonus tahunan
102. **Kunci** : C
Pembahasan :
Semua dosen di perguruan tinggi adalah orang yang berdedikasi tinggi. Beberapa dosen adalah orang yang dapat dipercaya.
∴ Beberapa orang yang dapat dipercaya adalah orang yang berdedikasi tinggi
103. **Kunci** : E
Pembahasan :
Semua ban sepeda berwarna hitam. Sementara sepeda motor produksi dalam negeri.
∴ Tidak dapat disimpulkan (karena tidak ada term middle yang sama)
104. **Kunci** : B
Pembahasan :
Semua siswa SD pandai menggambar. Semua siswa yang pandai menggambar adalah siswa yang pintar dalam berhitung.
∴ Semua siswa SD pintar dalam berhitung
105. **Kunci** : E
Pembahasan :
0,35 1,40 2,40 9,60 11,60 13,60 **54,40**
57,40
Pola : $\times 4, +1, \times 4, +2, \times 4, +3, \times 4, \dots$
106. **Kunci** : D
Pembahasan :
247 -36 252 -32 246 -35 251 -31 245 -34 **250 -30**
Pola 1 : $+5 -6 +5 -6 +5 \dots$
Pola 2 : $+4 -3 +4 -3 +4 \dots$
107. **Kunci** : C
Pembahasan :
20 1 18 4 16 27 14 **256**
Pola 1 : $-2 -2 -2 -2 \dots$
Pola 2 :
 $1^1 = 1$
 $2^2 = 4$
 $3^3 = 27$
 $4^4 = 256$
108. **Kunci** : B
Pembahasan :
12 12 24 36 60 96 **156**
Pola : Fibonacci
109. **Kunci** : A
Pembahasan :
13 15 19 25 27 31 37 39 **43 49**
pola : $+2 +4 +6 +2 +4 +6 \dots$
110. **Kunci** : A
Pembahasan :
Z X U Q O L H F
pola : $-2 -3 -4 -2 -3 -4 -2 \dots$
111. **Kunci** : B
Pembahasan :
30 B G 31 C H 34 F K 39 K
P 46 R W
Pola 1 : $+1 +3 +5 +7 \dots$
Pola 2 : $+1 +3 +5 +7 \dots$
Pola 3 : $+1 +3 +5 +7 \dots$
112. **Kunci** : C
Pembahasan :
D H L I F J N K H L
pola : $+4 +4 -3 -3 +4 +4 -3 -3 \dots$
113. **Kunci** : D
Pembahasan :
A C D G K R
Pola : Fibonacci
114. **Kunci** : E
Pembahasan :
Z B V G Q M K T D
Pola 1 : $-4 -5 -6 -7 \dots$
Pola 2 : $+5 +6 +7 \dots$
115. **Kunci** : C
Pembahasan :
Hanya gambar A yang berbeda. Arah panah di bawah lingkaran ke kanan, sementara gambar yang lain ke kiri
116. **Kunci** : D
Pembahasan :
Hanya gambar B yang berbeda.
117. **Kunci** : A
Pembahasan :
Diputar sekitar 150 derajat berlawanan arah jarum jam
118. **Kunci** : B
Pembahasan :
Diputar sekitar 90 derajat searah jarum jam
119. **Kunci** : E
Pembahasan :
Pola panahnya menggunakan pola deret fibonacci (1, 1, 2, 3, 5, 8, 13, ...)
Kemudian arah panahnya bergantian (atas bawah) setiap ada penambahan anak panah. Jawaban yang tepat pilihan E
120. **Kunci** : E
Pembahasan :
Perhatikan pola perpindahan bangun pada bagian kepala, badan, dan kaki. Pilihan E memenuhi pola perpindahan itu.

BAHASA INGGRIS

121. **Kunci** : D
Topik : Vocabulary
Pembahasan :
Arti kata-kata dalam pilihan jawaban adalah; unlikely = tidak mungkin, exceedingly = sangat, remarkably = dengan mengherankan, approximately = kira-kira.
122. **Kunci** : A
Topik : Past Perfect Tense
Pembahasan :
Perhatikan kata keterangan waktu "by the time" diikuti oleh kalimat past tense yaitu "....., she stayed in Chicago last year." Pola seperti ini adalah kalimat past perfect tense dengan pola: S + had + verb-3 / been.
123. **Kunci** : C
Topik : Gerund
Pembahasan :
Kata-kata seperti consider, mind, admit, avoid, risk, dll akan diikuti oleh gerund (verb-ing). Maka jawaban yang benar adalah committing.
124. **Kunci** : B
Topik : Noun Clause
Pembahasan :
Kalimat dalam soal adalah kalimat pernyataan (noun clause). Maka pola yang digunakan adalah Kata Tanya + Subject + Predicate, dan jangan meletakkan auxiliary setelah Kata Tanya.
125. **Kunci** : B
Topik : Appositive
Pembahasan :
Kata-kata yang tidak bisa digunakan dalam kalimat appositive adalah: predicate (verb-1, verb-2, to be, dan modals), kalimat, dan diawali "that". Yang bisa diletakkan dalam appositive adalah noun phrase, adjective clause (who / which), dan participle (verb-3 / verb-ing).
126. **Kunci** : C
Topik : Inverted Sentence
Pembahasan :
Kalimat yang diawali oleh kata-kata negative, only, dan keterangan tempat adalah kalimat inversion (kalimat terbalik) dimana Predikat mendahului subject. Kalimat di atas, diawali oleh keterangan tempat dan akan diikuti oleh predikat. Dan jawaban yang benar adalah *stands the grand castle*.
127. **Kunci** : C
Topik : Conditional Sentence Type 3
Pembahasan :
Kalimat dalam soal berbentuk conditional sentence type 3. Pola kalimat ini adalah if + S + had + verb-3/been, S + would + have + verb-3/been. Dan kalimat yang dibutuhkan berbentuk pasif.
128. **Kunci** : D
Topik : Concordance
Pembahasan :
Kata "not only" berpasangan dengan kata "but also". Maka jawaban yang benar adalah *but also having*.

129. Kunci : A
Topik : Parallelism
Pembahasan :
Perhatikan kalimat dalam soal, "My boss asked me to answer the phone, to take all messages and some letters" Maka jawaban yang benar adalah to type, sama-sama menggunakan to verb-1.
130. Kunci : C
Topik : Adverbial Clause
Pembahasan :
Jika kalimat dalam soal diterjemahkan akan menjadi, "Beberapa lebah membuat karakteristik kebisingan yang monoton yang dikenal dengan dengungan?..... Yang sesuai mengisi titik-titik dalam soal adalah keterangan cara lebah tersebut membuat dengungan itu. Untuk keterangan cara bisa digunakan preposition **by** yang diikuti oleh kata benda. Maka jawaban yang benar adalah *by vibrating their wings rapidly*.
131. Kunci : A
Topik : Adjective Clause
Pembahasan :
yang dijelaskan adalah kata benda merujuk pada tempat. Maka pola yang sesuai adalah *where / in which* yang artinya "dimana".
132. Kunci : B
Topik : Preference
Pembahasan :
Pola preference adalah:
- S + prefer + verb-Ingto + verb-Ing
- S + like + verb-Ing better than + verb-Ing
- S + would rather + verb-1 than + verb-1
- S + would prefer + to verb-1 rather than + verb-1
133. Kunci : B
Topik : The use of "other"
Pembahasan :
Pola
Perhatikan dalam soal, kata yang dijelaskan sisa 1 benda. Jawaban yang benar adalah "the other".
134. Kunci : A
Topik : Modal Perfect
Pembahasan :
Jika diartikan, kalimat dalam soal akan menjadi "Dia bercerita banyak tentang Philipina. Dia?..... disana dalam waktu yang lama sebelum pindah kesini." Maka jawaban yang sesuai untuk mengisi kalimat itu adalah *pasti telah tinggal*. Arti dari option yang lain adalah: *might be living* = mungkin sedang tinggal, *ought to have lived* = seharusnya tinggal, *would have lived* = akan (telah) tinggal.
135. Kunci : D
Topik : Sentence
Pembahasan :
kata yang harus diisi dalam titik-titik adalah fungsi subjek. Kata *influenza* adalah kata nama penyakit dan tidak membutuhkan article. Dan jawaban yang benar adalah *influenza*.
136. Kunci : A
Topik : Sentence
Pembahasan :
Karena benda yang dimaksud adalah *very beautiful creature* dan bukan benda spesifik (indefinite). Maka article yang sesuai adalah *a*.
137. Kunci : C
Topik : To Infinitive
Pembahasan :
Kata *useful* adalah jenis kata sifat (adjective) yang setelahnya akan diikuti oleh to infinitive (to verb-1). Maka jawaban yang benar adalah *to do*.
138. Kunci : B
Topik : Positive Degree
Pembahasan :
Salah satu pola kalimat di positive degree adalah: *twice / three times / dst + as + kata sifat / kata keterangan + as*. Maka jawaban yang benar adalah *as large as*.
139. Kunci : A
Topik : Participle
Pembahasan :
Kata yang kosong di awal kalimat adalah anak kalimat dimana setelahnya akan diikuti oleh kalimat (S + P). Yang bisa mengisi posisi anak kalimat adalah participle yang terdiri dari verb-3 dan verb-Ing. *Hoping* artinya berharap, dan *hoped* artinya diharap dan jawaban yang benar adalah *hoping*.
140. Kunci : A
Topik : Subjunctive
Pembahasan :
Kalimat dalam soal adalah subjunctive (kalimat pengharapan) dengan pola; S + wish + had + verb-3 + diikuti kalimat past tense. Maka jawaban yang benar adalah *hadn't + verb-3/been*.
141. Kunci : D
Topik : Gerund
Pembahasan :
Bagian yang kosong dalam soal tersebut berada sebelum predikat, sehingga dapat disimpulkan bahwa bagian yang kosong tersebut pastilah subject. Dalam Bahasa Inggris, yang bisa mengisi posisi subject adalah jenis kata noun (kata benda) atau gerund (verb-Ing).
142. Kunci : D
Topik : Derivative
Pembahasan :
Kata *for* adalah jenis kata depan (preposition) dan *preposition* diikuti oleh kata benda (noun). Maka, jawaban yang memenuhi unsur noun dan person adalah jawaban *educators* yang artinya *pendidik*.
143. Kunci : B
Topik : Preposition
Pembahasan :
Preposition (kata depan) yang sesuai untuk kalimat ini adalah *in* yang artinya *di*.
144. Kunci : A
Topik : Derivative
Pembahasan :
strong = adjective, *strength* = noun, *strongly* = adverb, dan *strengthen* = verb-1. Kata sebelum kata *support* adalah kata sifat (adjective). Dan jawaban yang benar adalah *strong*.
145. Kunci : C
Topik : To Infinitive
Pembahasan :
Untuk mengatakan tujuan, maka digunakan to verb-1 yaitu kata *to pass* (*agar lulus, untuk lulus*).
146. Kunci : D
Topik : Simple Present Tense
Pembahasan :
Subject "It" membutuhkan kata kerja tunggal verb-1 ditambah akhiran -s/es karena kalimat berbentuk present tense (S + Verb-1 + -s/es)
147. Kunci : A
Topik : Preposition
Pembahasan :
Kata "consists" akan diikuti oleh preposition (kata depan) "of".
148. Kunci : B
Topik : Derivative
Pembahasan :
Kata "things" adalah kata benda (noun) dan dijelaskan oleh kata sifat (adjective) sebelumnya. Pola yang benar adalah: kata sifat + kata benda, dan jawaban yang benar adalah *important*.
149. Kunci : C
Topik : Simple Past Tense
Pembahasan :
Kata "in 1961" merupakan keterangan waktu past tense, dengan pola kalimat: S + Verb-2. Pilihan yang benar adalah "began" (*begin-began-begun*).
150. Kunci : D
Topik : Passive Voice
Pembahasan :
Kalimat membutuhkan bentuk pasif (dibuka untuk umum ...) dalam bentuk simple past tense. Pola kalimat pasif adalah: S + to be + verb-3, dan jawaban yang benar adalah *was opened*.
151. Kunci : A
Topik : Simple Present Tense
Pembahasan :
Kalimat dalam soal adalah bentuk simple present tense, karena kalimat berikutnya juga berbentuk present tense (...a janitor cleans school...). Maka kata *fix* harus menjadi *fixes*.
152. Kunci : D
Topik : Elliptical Sentence
Pembahasan :
Kalimat dalam soal adalah berbentuk positif, maka bentuk elliptical sentence seharusnya adalah *so + auxiliary + subject* atau *subject + auxiliary + too*. Kata *aren't* seharusnya menjadi *are*.
153. Kunci : B
Topik : Passive Voice
Pembahasan :
Kalimat dalam soal membutuhkan kalimat pasif (di/ter-) karena subjek adalah "the earth" dan kemudian ada preposition (kata depan) "by" yang merupakan ciri-ciri dari kalimat pasif. Pola kalimat pasif adalah *Subject + to be + verb-3*. Kata *estimating* seharusnya menjadi *estimated*.
154. Kunci : C
Topik : Derivative
Pembahasan :
Kata sebelum kata benda / noun (creatures) seharusnya berbentuk kata sifat (adjective). Sedangkan kata *incredibly* masih berbentuk kata keterangan dan harus diganti menjadi *incredible*.

155. Kunci : D
Topik : Preposition
Pembahasan :
Kata *prior* berpasangan dengan *to* yang artinya *sebelum*. Maka kata "of" seharusnya diganti menjadi "to".
156. Kunci : C
Topik : Adjective Clause
Pembahasan :
Kata yang berada di depan *which* adalah "those" dan merupakan subjek manusia. Maka kata *which* tidak sesuai dan harus diganti menjadi *who*.
157. Kunci : A
Topik : Adverbial Clause
Pembahasan :
Pola cause and effect dalam adverbial clause yang benar adalah *such + (a/an) + kata sifat + kata benda + that*. Seharusnya menjadi *such a warm welcome*.
158. Kunci : C
Topik : Positive Degree
Pembahasan :
Kata *as + S + P* dan kata *like + kata benda*. Karena kata "the one" adalah kata benda, maka *as* seharusnya diganti menjadi *like*.
159. Kunci : A
Topik : Noun Clause
Pembahasan :
Kalimat dalam soal adalah kalimat pernyataan (noun clause) dan bukan kalimat pertanyaan. Maka auxiliary *do* seharusnya tidak digunakan dalam kalimat.
160. Kunci : B
Topik : Transitive and Intransitive Verb
Pembahasan :
Kata *lay – laid – laid – laying* akan diikuti oleh kata benda. Namun kata *lie – lay – lain – lying* tidak diikuti oleh kata benda. Kata *lays* dalam soal seharusnya diganti menjadi *lies* karena tidak diikuti oleh kata benda setelahnya.
161. Kunci : D
Topik : Reading Comprehension
Pembahasan :
Paragraf terakhir menyatakan empat bidang yang dikonstruksikan oleh Planck. Biologi tidak disebut sebagai salah satu kontribusi ini.
162. Kunci : C
Topik : Reading Comprehension
Pembahasan :
Dalam hal ini "revolutionary" memiliki arti yang hampir sama dengan "momentous", karena penemuan Planck bersifat positif. Sedangkan pilihan lain memiliki konotasi negatif
163. Kunci : B
Topik : Reading Comprehension
Pembahasan :
Paragraf pertama menyatakan bahwa temuan Planck "revolutionized the scientific community's understanding of atomic and sub-atomic processes." Maka bisa disimpulkan bahwa hasil karyanya memberi jalan ditemukannya bom atom. Penemuan-penemuan lainnya seperti yang tersebut dalam pilihan jawaban a, c, dan d bukan akibat langsung dari penemuan Planck.
164. Kunci : A
Topik : Reading Comprehension
Pembahasan :
Bacaan diatas secara langsung menyatakan bahwa the particles of electromagnetic radiation given off by matter dinamakan quants.
165. Kunci : D
Topik : Reading Comprehension
Pembahasan :
Di dalam konteks teori Planck, arti dari "universal" adalah "always present" pilihan jawaban lain adalah berkaitan dengan istilah geografi atau astronomi yang sama sekali tidak sesuai.
166. Kunci : B
Topik : Reading Comprehension
Pembahasan :
"h" adalah jawaban yang benar seperti terlihat di dalam kalimat, "The constant, h, is known as Planck's constant."
167. Kunci : C
Topik : Reading Comprehension
Pembahasan :
Bacaan tersebut terutama membahas faktor-faktor yang memengaruhi industrialisasi di AS yang antara lain mencakup perkembangan rel kereta api, peralatan mesin dan tenaga kerja.
168. Kunci : C
Topik : Reading Comprehension
Pembahasan :
Themselves pada kalimat tersebut mengacu pada jalan kereta api itu sendiri yang berkontribusi tidak hanya dalam menghubungkan kota-kota penting tetapi juga karena kereta itu sendiri mengonsumsi bahan bakar.
169. Kunci : D
Topik : Reading Comprehension
Pembahasan :
Berdasarkan informasi pada paragraf 2, jalur kereta api berkembang sangat cepat hingga menyerupai jaring laba-laba, menghubungkan pusat-pusat kota industri di negara itu serta berkontribusi besar dalam pertumbuhan industri. Oleh karena itu jawaban yang tidak benar adalah "they used relatively small quantities of natural resources" karena berlawanan dengan fakta yang ada.
170. Kunci : A
Topik : Reading Comprehension
Pembahasan :
Karena perkembangan peralatan mesin yang mulai menggantikan tenaga manusia menjadikan biaya produksi mejadi lebih rendah.
171. Kunci : C
Topik : Reading Comprehension
Pembahasan :
Kalimat The increased urban population was nourished by the increased farm production that, in turn, was made more productive by the use of the new farm machinery menunjukkan adanya hubungan antara pesatnya pertumbuhan penduduk perkotaan dan produksi peralatan yang dibutuhkan oleh penduduk tersebut. Dengan kata lain permintaan terbesar berasal dari penduduk kota yang terus berkembang.
172. Kunci : B
Topik : Reading Comprehension
Pembahasan :
Kata *nourished* memiliki kesamaan arti dengan *fed* yang bermakna disuplai, disediakan atau dipenuhi.
173. Kunci : D
Topik : Reading Comprehension
Pembahasan :
Jawaban dapat ditemukan di kalimat terakhir paragraf 3 bahwa American agricultural production kept up with the urban demand and still had surpluses for sale to the industrial centers of Europe.
174. Kunci : C
Topik : Reading Comprehension
Pembahasan :
Ide pokok bacaan di atas adalah perkembangan penelitian medis modern, mulai dari *microbe hunters*, *enzyme hunters* hingga *gene hunters* yang masing-masing selanjutnya dijelaskan dengan lebih detail.
175. Kunci : A
Topik : Reading Comprehension
Pembahasan :
Which pada kalimat tersebut merujuk pada penyakit-penyakit serius (terrible diseases) yang tidak bisa dilawan oleh mikroba.
176. Kunci : B
Topik : Reading Comprehension
Pembahasan :
Incriminate memiliki arti "menyalahkan" sehingga yang paling tepat di antara pilihan tersebut adalah *blamed* yang memiliki makna yang sama.
177. Kunci : D
Topik : Reading Comprehension
Pembahasan :
Berdasarkan paragraf pertama baris 4, beberapa penyakit yang dapat disembuhkan melalui perubahan pola makan yang lebih sehat, yaitu makanan yang banyak mengandung vitamin seperti scurvy, pellagra, rickets dan beriberi.
178. Kunci : B
Topik : Reading Comprehension
Pembahasan :
Strived memiliki kesamaan arti dengan *attempt*, *try*, dan *make effort* yang semuanya berarti berusaha atau berjuang.
179. Kunci : A
Topik : Reading Comprehension
Pembahasan :
Fungsi vitamin terhadap kesehatan tubuh adalah untuk membantu enzim (sebagai coenzyme) untuk menghasilkan kimia yang menyediakan sel dengan energi untuk pertumbuhan dan fungsinya.
180. Kunci : A
Topik : Reading Comprehension
Pembahasan :
Jawaban dapat ditemukan pada paragraf terakhir yang menyatakan bahwa penulis berasumsi pada masa yang akan datang, yang menjadi sorotan utama adalah mereka yang menerapkan teknik pemburu-pemburu sebelumnya dengan fungsi otak sehingga fungsi otak diramalkan mejadi isu utama nantinya.