

TES POTENSI AKADEMIK

1. **Kunci** : C
Pembahasan :
PAKTA = Perjanjian Internasional
2. **Kunci** : B
Pembahasan :
PARODI = Suatu seni menirukan gaya
3. **Kunci** : A
Pembahasan :
KOOPTASI = Pemilihan anggota baru
4. **Kunci** : B
Pembahasan :
PERSEKUSI = Pemburuan sewenang-wenang terhadap seseorang
5. **Kunci** : C
Pembahasan :
AUDIENSI = Kunjungan untuk menghormati
6. **Kunci** : E
Pembahasan :
NISBAH = Pertalian dalam keluarga
7. **Kunci** : E
Pembahasan :
LAIK = Layak
8. **Kunci** : D
Pembahasan :
SEMAPUT = Pingsan
9. **Kunci** : E
Pembahasan :
KLISE = Basi
10. **Kunci** : E
Pembahasan :
LUGAS = Sederhana
11. **Kunci** : B
Pembahasan :
KONVENSI = Kesepakatan
12. **Kunci** : E
Pembahasan :
SOLID = kuat, padat >> Cair
13. **Kunci** : A
Pembahasan :
CHAOS = Abnormal >> Normal
14. **Kunci** : C
Pembahasan :
MANDEG = Berhenti >> Lancar
15. **Kunci** : D
Pembahasan :
SURPLUS = Kelebihan >> Defisit
16. **Kunci** : A
Pembahasan :
BANTAR = Tahan >> Lepas
17. **Kunci** : D
Pembahasan :
Mahal berlawanan kata dengan Murah
SEPERTI Untung berlawanan kata dengan Rugi. (Analogi Antonim)
18. **Kunci** : D
Pembahasan :
Lemari adalah tempat menyimpan pakaian
SEPERTI Brankas adalah tempat untuk menyimpan uang. (Analogi Tempat)
19. **Kunci** : C
Pembahasan :
Cicil bersinonim dengan Angsur sama
SEPERTI Tunai bersinonim dengan Kontan. (Analogi Sinonim)
20. **Kunci** : B
Pembahasan :
Satpam bertugas untuk menjaga keamanan sama SEPERTI ilmuwan bertugas melakukan Penelitian.
21. **Kunci** : C
Pembahasan :
Cinta adalah perasaan yang lebih dari suka sama SEPERTI Dendam adalah perasaan yang lebih dari Benci. (Analogi Deegre)
22. **Kunci** : B
Pembahasan :
Sekolah adalah tempat bagi siswa untuk belajar sama SEPERTI Laboratorium adalah tempat bagi ilmuwan untuk melakukan penelitian. (Analogi Tempat)
23. **Kunci** : B
Pembahasan :
Dalam berdagang kadang untung dan kadang rugi, sama SEPERTI dalam Berlomba kadang Menang dan kadang Kalah. (Analogi Hasil)
24. **Kunci** : E
Pembahasan :
Premium adalah salah satu jenis bahan bakar SEPERTI batubara adalah salah satu jenis hasil tambang.
25. **Kunci** : E
Pembahasan :
Memancing membutuhkan umpan sama SEPERTI Membeli membutuhkan uang. (Analogi kebutuhan)
26. **Kunci** : B
Penyelesaian :
Sinonim merupakan bentuk bahasa yang maknanya mirip atau sama dengan bentuk bahasa lain.
Sinonim *genosida* adalah pembunuhan dan pembantaian
27. **Kunci** : A
Penyelesaian :
Arti *impunitas* adalah keadaan tidak dapat dipidana
28. **Kunci** : C
Penyelesaian :
Ide pokok bacaan adalah ide yang mendasari terbentuknya bacaan/ wacana.
29. **Kunci** : E
Penyelesaian :
Fakta merupakan sesuatu yang kebenarannya tidak diragukan lagi.
30. **Kunci** : D
Penyelesaian :
Simpulan adalah hasil dari menyimpulkan (kesimpulan). Kesimpulan adalah ikhtisar, pendapat terakhir yang berdasarkan pada uraian sebelumnya.
31. **Kunci** : D
Penyelesaian :
Pengacara yang berpraktik di Bangladesh adalah Reazul Hoque (baca paragraf pertama).
32. **Kunci** : E
Penyelesaian :
Komisioner Hak Asasi Manusia Bangladesh bukan merupakan *nama orang*.
33. **Kunci** : B
Penyelesaian :
Pernyataan yang sesuai terdapat pada pilihan B (baca paragraf kedua).
34. **Kunci** : A
Penyelesaian :
Amerika Serikat tidak termasuk negara ASEAN (baca paragraf terakhir).
35. **Kunci** : D
Penyelesaian :
Pertanyaan yang jawabannya diinformasikan dalam teks terdapat pada pilihan D (baca paragraf pertama).
36. **Kunci** : E
Pembahasan :
Ulah ke-17 : Minggu, 01 Januari 2012
Ulah ke-24 : Selasa, 01 Januari 2019
37. **Kunci** : D
Pembahasan :
$$\text{Banyak bilangan} = \frac{\text{Selisih}}{2} + 1$$
$$= \frac{24}{2} + 1 = 13$$
38. **Kunci** : A
Pembahasan :
$$p = \frac{1}{1,25} - \frac{1}{1,30} = \frac{0,05}{1,25(1,30)}$$
$$q = \frac{1}{1,22} - \frac{1}{1,27} = \frac{0,05}{1,22(1,27)}$$

Karena $1,25(1,30) > 1,22(1,27)$, maka $p < q$
39. **Kunci** : C
Pembahasan :
$$1 - \frac{1}{10} - \frac{1}{15} - \frac{1}{21} - \frac{1}{28}$$
$$= 1 - 2\left(\frac{1}{4 \times 5} + \frac{1}{5 \times 6} + \frac{1}{6 \times 7} + \frac{1}{7 \times 8}\right)$$
$$= 1 - 2\left(\frac{8-4}{8 \times 4}\right) = \frac{3}{4}$$
40. **Kunci** : B
Pembahasan :
$$\sqrt[3]{1,325 - \sqrt{1,04 + \sqrt{0,56 - \sqrt{0,064}}}}$$
$$= \sqrt[3]{1,325 - \sqrt{1,04 + \sqrt{0,56 - 0,4}}}$$
$$= \sqrt[3]{1,325 - \sqrt{1,04 + 0,4}}$$
$$= \sqrt[3]{1,325 - 1,2} = 0,5 = 50\%$$
41. **Kunci** : D
Pembahasan :
$$x = \sqrt{30 + \sqrt{30 + \sqrt{30 + \dots}}} = 6$$
$$y = \sqrt{12x - \sqrt{12x - \sqrt{12x - \dots}}} = 8$$
$$\frac{xy}{\sqrt{x^2 + 3xy + y^2 - 5xy}} = \frac{xy}{y-x} = \frac{8(6)}{8-6} = 24$$

42. **Kunci** : E
Pembahasan :

$$\frac{109^{57}}{10} \approx \frac{\dots 9^{57}}{10} \approx \frac{\dots (9^4 \times 14)}{10} = \frac{\dots 1(9)}{10}$$
 sisa 9

43. **Kunci** : B
Pembahasan :

$$\frac{1,5}{p} = \frac{q}{2} \rightarrow pq = 3$$

$$p^3 q^6 + 13 = 256$$

$$(pq)^3 q^2 = 243$$

$$27 q^2 = 243$$

$$q = \pm 3 \text{ dan } p = \pm 1$$
 Jadi $2p + q = 2(\pm 1) + (\pm 3) = \pm 5$

44. **Kunci** : E
Pembahasan :

$$\frac{3}{2x^2} - \frac{3}{2y^2} = \left(\frac{2}{x} - \frac{2}{y}\right) \left(\frac{3}{4x} + \frac{3}{4y}\right)$$

$$= 12(6) = 72$$

45. **Kunci** : A
Pembahasan :

$$x = (p^2 - q^2)^2 = p^4 + q^4 - 2(pq)^2$$

$$y = p^4 + q^4, \text{ sehingga } x < y$$

46. **Kunci** : C
Pembahasan :

$$m = \frac{1}{4}(602^2 - 600 \times 604)$$

$$= \frac{1}{4}(602^2 - (602 - 2)(602 + 2))$$

$$= \frac{1}{4}(602^2 - 602^2 + 4) = 1$$

$$n = \sqrt{203 \times 209 - 206^2 + 10}$$

$$= \sqrt{(206 - 3)(206 + 3) - 206^2 + 10}$$

$$= \sqrt{-9 + 10} = 1$$
 Sehingga $m = n$

47. **Kunci** : E
Pembahasan :

$$\frac{54 \times 54 \times 54 + 67 \times 67 \times 67}{54 \times 54 - 2 \times 27 \times 67 + 67 \times 67}$$

$$\frac{54^3 + 67^3}{54^2 - 54 \times 67 + 67^2}$$

$$\frac{(54 + 67)(54^2 - 54 \times 67 + 67^2)}{(54^2 - 54 \times 67 + 67^2)} = 121$$

48. **Kunci** : B
Pembahasan :
 Misalkan jumlah uang Budi semula = Rp x
 Sisa uang Budi = Rp 60.000

$$\left(\frac{4}{5}\right) (90\%) \left(\frac{1}{3}\right) x = 60.000$$

$$x = \text{Rp } 250.000$$

49. **Kunci** : C
Pembahasan :

$$\frac{1}{3} y^2 - \frac{3}{2} xy = 4$$

$$\frac{\dots}{\dots} \times 6$$

$$2y^2 - 9xy = 24$$

$$\frac{2x^2 - 9xy = 12}{2y^2 - 9xy = 12} \text{ (-)}$$

$$2y^2 - 2x^2 = 12$$

$$(y + x)(y - x) = 6$$

50. **Kunci** : A
Pembahasan :
 Jumlah uang Alvin dan Beno = Rp 300.000
 Alvin memberi $\left(\frac{1}{4} + \frac{1}{8}\right)$ atau $\frac{3}{8}$ bagian ke Beno,
 sehingga
 Uang Alvin = Beno, maka :
 Selisih semula

$$= \frac{3}{8-3} \times \text{Rp } 300.000 = \text{Rp } 180.000$$

51. **Kunci** : D
Pembahasan :
 Misalkan Bilangan I = x dan Bilangan II = y
 (1) $x + y = 80$
 (2) $x = 4y + 5$, subst. (2) ke (1), maka
 $x + y = 80$
 $(4y + 5) + y = 80$
 $y = 15$ dan $x = 65$, sehingga
 $x - y = 65 - 15 = 50$

52. **Kunci** : B
Pembahasan :
 Mis. Banyak uang pecahan 1000-an = x
 Banyak uang pecahan 2000-an = y
 Banyak uang Pecahan 5000-an = z
 (1) Total uang = Rp 80.000
 $1000x + 2000y + 5000z = 80.000$ atau
 $x + 2y + 5z = 80$
 (2) $1000x = 2000y = \frac{1}{2}(5000z)$ atau
 $x = 2y$ dan $5z = 4y$, subst. Ke(1)
 $x + 2y + 5z = 80$
 $2y + 2y + 4y = 80$
 $y = 10, x = 20$ dan $z = 8$

53. **Kunci** : C
Pembahasan :
 $A + C = 2B \dots (1)$
 $B + C = 5A \dots (2)$
 Eliminasi (1) dan (2) sehingga $B = 2A$
 Subst. $B = 2A$ ke $\dots (1)$ sehingga :
 $C = \frac{3}{2}B = 3A$
 Maka $C > B > A$

54. **Kunci** : A
Pembahasan :
 PK : $x^2 - 2x - 3 = 0$
 $(x + 1)(x - 3) = 0$
 $x_1 = -1$ dan $x_2 = 3$
 $m = x_1^2 + x_2^2 = (-1)^2 + 3^2 = 10$
 $n = (x_1 - x_2)^2 = (-1 - 3)^2 = 16$
 sehingga $m < n$.

55. **Kunci** : A
Pembahasan :
 Jumlah suara = $15(20) = 300$
 Joko = $70\% \times 300 = 210$
 Jono = $40\%(300 - 210) = 36$
 Juno = $300 - 210 - 36 = 54$
 Selisih Jono dan Juno = $54 - 36 = 18$

56. **Kunci** : E
Pembahasan :
 Banyak buah = $5(15) = 75$ kg
 \leftrightarrow Harga per kg = $\frac{600.000}{75} = 8000$
 \leftrightarrow Tidak terjual = $(8\% + \frac{3}{25}) \times 75 = 15$ kg
 \leftrightarrow Pendapatan = $(75 - 15) \times 150\% \times 8000$
 $= 720.000$
 \leftrightarrow %U = $\frac{120.000}{600.000} \times 100\% = 20\%$

57. **Kunci** : C
Pembahasan :
 $X = (100 - 30\%)(100 - 20\%) \times 90.000$
 $= \text{Rp } 50.400$
 $Y = \text{Rp } 100.000 - \text{Rp } 50.400 = \text{Rp } 49.600$
 Maka $x > y$

58. **Kunci** : D
Pembahasan :
 Deby = 125% Desi = 80% Dewi atau Db :
 Ds : Dw = 20 : 16 : 25

Dan untung Deby = 10 juta, maka
 Untung (Ds + Dw)

$$= \frac{16 + 25}{20} \times 10 \text{ juta} = 20,5 \text{ juta}$$

59. **Kunci** : D
Pembahasan :
 Bil dua digit yang habis dibagi 3
 $= 12, 15, \dots, 99 = 30$ bil
 Bil dua digit yang habis dibagi 5
 $= 15, 20, \dots, 95 = 18$ bil
 Bil dua digit yang habis dibagi 3 dan 5
 $= 15, 20, \dots, 90 = 6$ bil
 Banyak bil dua digit yg habis dibagi 3 atau
 $5 = 30 + 18 - 6 = 42$
 Banyak bil dua digit yg tidak habis dibagi 3
 atau $4 = 90 - 42 = 48$

60. **Kunci** : D
Pembahasan :

$$\frac{O_1}{S_1 \times t_1} = \frac{O_2}{S_2 \times t_2}$$

$$\leftrightarrow \frac{10}{40 \times 10} = \frac{O_2}{36 \times 20}$$

$$\leftrightarrow O_2 = 18$$
 Total = $10 + 18 = 28$ mobil

61. **Kunci** : D
Pembahasan :

$$\frac{t_1}{t_2} = \frac{|v - v_2|}{|v - v_1|}$$

$$\leftrightarrow \frac{6}{t_2} = \frac{|60 - 75|}{|60 - 50|}$$

$$\leftrightarrow t_2 = 4$$
 Maka selisih = $6 - 4 = 2$ jam

62. **Kunci** : D
Pembahasan :

$$v = \frac{2v_1 v_2}{v_1 + v_2}$$

$$\leftrightarrow 48 = \frac{2(x) \left(\frac{3}{2}x\right)}{x + \frac{3}{2}x}$$

$$\leftrightarrow 3x^2 = 120x$$

$$\leftrightarrow x = 40 \text{ km/jam}$$

$$\leftrightarrow v_2 = \frac{3}{2}(40) = 60 \text{ km/jam}$$

63. **Kunci** : A
Pembahasan :

$$\frac{1}{t_r} = \frac{1}{t_1} + \frac{1}{t_2} + \frac{1}{t_3}$$

$$\leftrightarrow \frac{1}{20} = \frac{1}{60} + \frac{1}{2t_3} + \frac{1}{t_3}$$

$$\leftrightarrow \frac{1}{30} = \frac{3}{2t_3}$$

$$\leftrightarrow t_3 = 45 \text{ dan } t_2 = 2(45) = 90$$
 Selisih $t_2 - t_3 = 90 - 45 = 45$ menit = $\frac{3}{4}$ jam

64. **Kunci** : D
Pembahasan :
 Suka permen & coklat

$$\frac{3}{5}(40) + \frac{1}{2}(40) + 30\%(40) - 40 = 16$$

$$\leftrightarrow \text{Hanya suka coklat} = \frac{1}{2}(40) - 16 = 4$$

$$\leftrightarrow \text{Tidak suka permen} = 30\%(40) + 4 = 16$$

65. **Kunci** : C
Pembahasan :
 Dari 12 soal dipilih 8 soal (soal prima : 2, 3, 5, 7, dan 11 wajib dipilih), maka :
 Banyak pilihan soal

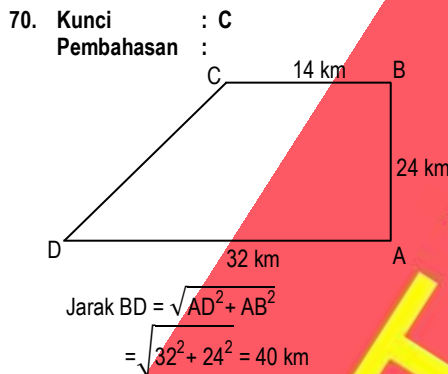
$$= C_{8-5}^{12-5} = C_3^7 = \frac{7 \times 6 \times 5}{1 \times 2 \times 3} = 35$$

66. **Kunci** : E
Pembahasan :
 Harga setelah diskon
 $= (100 - 20)\%(100 - 25)\% H_0 = 60\% H_0$
 Agar kembali ke harga semula maka harus dinaikkan
 $\leftrightarrow \text{naik} = \frac{100\% - 60\%}{60\%} \times 100\% = 66,67\%$

67. **Kunci** : C
Pembahasan :
 Rata-rata : $D_1 = D_2$
 $\frac{5 + 7 + x}{3} = \frac{3 + 4 + y + 7 + 6}{5}$
 $\frac{x}{3} = \frac{3}{5}$, atau $x + y = \text{kelipatan } (3 + 5 = 8)$
 Sehingga yang tidak mungkin jumlah $(x + y)$ adalah 20

68. **Kunci** : C
Pembahasan :
 $\angle COD + \angle DOE = 90$
 $\leftrightarrow (3x + 15) + (x - 5) = 90$
 $\leftrightarrow x = 20$
 $\angle AOB = 4 \angle DOE$
 $\leftrightarrow (5y + 10) = 4(x - 5)$
 $\leftrightarrow 5y + 10 = 4(20 - 5) \leftrightarrow y = 10$
 $\angle AOB + \angle BOC = 90$
 $\leftrightarrow (5y + 10) + (2z) = 90 \leftrightarrow z = 15$
 Maka nilai $x + y - z = 20 + 10 - 15 = 15$

69. **Kunci** : B
Pembahasan :
 Persegi : $\frac{1}{4}K = \sqrt{L} \leftrightarrow K = 4\sqrt{64} = 32$
 Keliling persegi panjang = $\frac{1}{2}$ keliling persegi
 $\leftrightarrow 2(p + l) = \frac{1}{2}(32)$
 $\leftrightarrow 2((x + 3) + (x + 1)) = 16$
 $\leftrightarrow x = 2$
 Luas persegi panjang = $p \times l = 5 \times 3 = 15 \text{ cm}^2$



71. **Kunci** : B
Pembahasan :
 $V_k = \frac{1}{3}V_t = \frac{1}{3}(21.195) = 7.065 \text{ cm}^3$

72. **Kunci** : A
Pembahasan :
 Vol. Aquarium = $\sqrt{(pl)(lt)}$
 $\leftrightarrow V = \sqrt{30 \times 40 \times 48} = 240 \text{ cm}^3$
 \leftrightarrow
 Vair yg ditambah = $\frac{1}{4}V = \frac{1}{4}(240) = 60 \text{ cm}^3$

73. **Kunci** : B
Pembahasan :
 Banyak kerangka balok = $\frac{3 \times \text{Kel.kubus}}{\text{Kel.balok}}$
 \leftrightarrow
 Banyak = $\frac{3(12s)}{4(p + l + t)} = \frac{36(20)}{4(10 + 8 + 6)} = 7,5 \approx 7$

74. **Kunci** : D
Pembahasan :
 Luas = 24
 $\frac{1}{2} \times a \times t = 24$
 $\frac{1}{2}(x) \left(\frac{3}{4}x\right) = 24$
 $\leftrightarrow x = 8$
 Keliling = $x + (x + 2) + \frac{3}{4}x$
 $K = 8 + 10 + 6 = 24 \text{ cm}$

Resume untuk soal 75-78

BULAN	BBM				TOTAL (dalam liter)
	Solar	Premium	Pertamax	Pertalite	
Jan	7200	9600	2400	4800	24.000
Feb	6000	6000	3000	5000	20.000
Mar	6000	12000	6000	6000	30.000
Apr	9000	9000	7200	10.800	36.000
Mei	7200	7200	6000	3600	24.000
Jlh	35.400	43.800	24.600	30.200	134.000

75. **Kunci** : D
Pembahasan :
 Rata-rata = $\frac{96 + 60 + 120 + 90 + 72}{5} = 87,6$ (ribuan)

76. **Kunci** : C
Pembahasan :
 Selisih terbesar adalah Premium dan Pertamax

77. **Kunci** : C
Pembahasan :
 $\% (\text{Pertamax} + \text{Solar}) = \frac{24.600 + 35.400}{134.000} \times 100\% = 44,78\%$

78. **Kunci** : B
Pembahasan :
 Rata-rata = $\frac{\text{jumlah yang ditilang}}{14 \text{ hari}} = \frac{100\% \left(\frac{1260}{20\%}\right)}{14} = 450$

79. **Kunci** : C
Pembahasan :
 Selisih sepeda motor dan mobil
 $= (30\% - 25\%) \left(\frac{1260}{20\%}\right) = 315$

80. **Kunci** : B
Pembahasan :
 Total kendaraan yang ditilang
 $= 100\% \left(\frac{1260}{20\%}\right) = 6300$
 Yang mendapat teguran = $9000 - 6300 = 2700$
 $\% \text{ teguran} = \frac{2700}{9000} \times 100\% = 30\%$

RESUME untuk soal 81-85

- (1) (2) (3) (4) (5) (6)

Keterangan :

Misalkan : Agenda Kegiatan adalah :

- A = Peresmian jalan tol
- B = Kunjungan ke Pasar Tradisional
- C = Pembukaan Internasional Games
- D = Rapat Kabinet
- E = Pertemuan Bilateral
- F = Pelantikan Gubernur

Ketentuan :

- (1) BE
- (2) A - C dan F - C
- (3) D - A - C

81. **Kunci** : E
Pembahasan :
 A. Salah sebab melanggar syarat 2
 B. Salah sebab melanggar syarat 1
 C. Salah sebab melanggar syarat 3
 D. Salah sebab melanggar sayart 2
 E. Benar

82. **Kunci** : A
Pembahasan :
 $\underline{D} \underline{F} \underline{A} \underline{C} \underline{B} \underline{E}$
 (1) (2) (3) (4) (5) (6)

83. **Kunci** : D
Pembahasan :
 Sebab melanggar syarat ke-2 dan ke-3

84. **Kunci** : D
Pembahasan :
 A. Salah sebab melanggar syarat ke-2
 B. Salah sebab melanggar syarat ke-1
 C. Salah sebab melanggar syarat ke-1
 E. Salah sebab melanggar syarat ke-2 dan ke-3

85. **Kunci** : D
Pembahasan :
 Kemungkinan agenda terakhir adalah pertemuan bilateral dan Pembukaan Internasional Games. Jika Pertemuan Bilateral dilakukan sebelum Peresmian Jalan Tol, maka yang menjadi agenda terakhir adalah Pembukaan Internasional Games.

RESUME (soal no 86-90)

	Senin	Selasa	Rabu	Kamis	Jumat
A				√	
B					
C	√		X		
D	√		X		
E	X		√		

Syarat :

- (1) Dalam 1 hari yang masuk minimal 1 dan maksimal 3 grup (Senin)
- (2) Senin ≠ Rabu
- (3) C = D
- (4) A (Kamis) & E (Rabu)
- (5) 1 grup = 2 kali (Hari) dalam seminggu

86. **Kunci** : A
Pembahasan :
Jika grup B masuk hari Jumat, maka grup A bisa jadi di hari Senin, Rabu atau Jumat. Sehingga jawaban yang pasti salah grup A di hari Selasa
87. **Kunci** : A
Pembahasan :
Pilihan A, sebab melanggar syarat (1)
88. **Kunci** : D
Pembahasan :
Jika Grup A belajar di hari jumat, maka grup B hari senin. (sesuai syarat (1))
89. **Kunci** : D
Pembahasan :
Bila Grup B les dihari jumat, maka Grup C dan D di hari Selasa
90. **Kunci** : D
Pembahasan :
Jika Grup A les di hari selasa, maka Grup B akan les di hari senin dan kamis
91. **Kunci** : E
Pembahasan :
Kedua term middle-nya khusus.
92. **Kunci** : E
Pembahasan :
Tidak dapat disimpulkan karena tidak ada term midlenya. (Proposisi Kategoris)
93. **Kunci** : E
Pembahasan :
Tidak dapat disimpulkan karena term midlenya adalah term khusus. (Proposisi Kategoris)
94. **Kunci** : D
Pembahasan :
Akmal belum tentu siswa yang bimbil di ADZKIA. (Proposisi Kategoris)
95. **Kunci** : E
Pembahasan :
Tidak dapat disimpulkan karena premisnya partikular. (Proposisi Kategoris)
96. **Kunci** : A
Pembahasan :
Hasil produksi petani padi menurun. (Proposisi Hipotetis dengan silogime dan modus ponens)
97. **Kunci** : D
Pembahasan :
Aldi mungkin seorang atlet profesional. (Proposisi Kategoris)

98. **Kunci** : E
Pembahasan :
Sebagian atlet yang mendapatkan bonus adalah mahasiswa. (Proposisi Kategoris)
99. **Kunci** : E
Pembahasan :
Indro belum tentu seorang pejabat atau artis. (proposisi Kategoris)
100. **Kunci** : D
Pembahasan :
Sebagian orang yang belajar dari kesalahan adalah orang sukses. (proposisi kategoris dengan silogisme).
101. **Kunci** : D
Pembahasan :
Andi belum tentu seorang guru. (Critical reasoning)
102. **Kunci** : A
Pembahasan :
Di Medan musim penghujan belum datang. (proposisi kategoris dengan modus tollens)
103. **Kunci** : C
Pembahasan :
Jika pedagang mengalami keuntungan, maka harga kebutuhan pokok turun (Proposisi kategoris dengan silogisme dan kontraposisi)
104. **Kunci** : E
Pembahasan :
Tidak dapat disimpulkan (bertentangan dengan modus Ponens)
105. **Kunci** : A
Pembahasan :
5 6 10 17 27 40 56
Pola : +1, +4, +7, +10, +13, +16
106. **Kunci** : A
Pembahasan :
2 3 6 3 4 8 5 6 12 9
Pola : +1, x2, -3, +1, x2, -3, +1, x2, -3
107. **Kunci** : E
Pembahasan :
153 150 144 132 108 60
Pola : -3, -6, -12, -24, -48
108. **Kunci** : E
Pembahasan :
3 5 8 15 31 63 120
Pola 1 : +2, +3, +7, +16, +32, +57
Pola 2 : +1, +4, +9, +16, +25
109. **Kunci** : E
Pembahasan :
1 32 81 64 25 6
Pola : 1⁶, 2⁵, 3⁴, 4³, 5², 6¹
110. **Kunci** : C
Pembahasan :
4 6 9 14 23 40 73
Pola : $U_n = 2(U_{n-1}) - n$
111. **Kunci** : B
Pembahasan :
Y X V S N F
Pola : -1, -2, -3, -5, -8.
112. **Kunci** : A
Pembahasan :
AZ CX FU JQ OL UF
Pola 1 : +2, +3, +4, +5, +6
Pola 2 : -2, -3, -4, -5, -6

113. **Kunci** : E
Pembahasan :
A B D H O Z
Pola : Bertingkat
Pola (1) : +1, +2, +4, +7, +11
Pola (2) : +1, +2, +3, +4
114. **Kunci** : B
Pembahasan :
HEB IGE JIH KKK LMN MOQ
Pola (1) : +1, +1, +1, ...
Pola (2) : +2, +2, +2, ...
Pola (3) : +3, +3, +3, ...
115. **Kunci** : E
Pembahasan :
Hanya gambar E yang berbeda
116. **Kunci** : B
Pembahasan :
Hanya gambar E yang berbeda
117. **Kunci** : D
Pembahasan :
Diputar sekitar 45 derajat searah jarum jam
118. **Kunci** : A
Pembahasan :
Diputar sekitar 90 derajat berlawanan arah jarum jam
119. **Kunci** : E
Pembahasan :
Bentuk bengunnya berkurang satu, yaitu segitujuh menjadi segienam dan arah panahnya diputar 180 Derajat (warnanya berubah)
120. **Kunci** : C
Pembahasan :
Segi dari bentuk bengunnya bertambah satu satu dan warna di setiap baris berbeda. Maka jawaban yang tepat adalah pilihan C (karena setelah segilima adalah segienam)

BAHASA INGGRIS

121. **Kunci** : C
Topik : Conditional Sentence
Pembahasan :
Pola kalimat Conditional:
- | | |
|--------|--|
| Type 1 | If S + V _{1(s/es)} , S + will + V ₁
Invers: Should + S + V ₁ |
| Type 2 | If S + V ₂ , S + would + V ₁
Invers: Were + S + <u>C</u>
to V ₁ |
| Type 3 | If S + had + V ₃ , S + would have V ₃
Invers: Had + S + V ₃ |
122. **Kunci** : A
Topik : Noun Phrase
Pembahasan :
Soal merujuk pada Noun Phrase yang menggunakan urutan. Urutan yang benar adalah Determiner – Opinion – Shape – Origin – Material – Noun.
123. **Kunci** : C
Topik : Inverted Sentence
Pembahasan :
Kata "Put" yang berada di awal kalimat diartikan sebagai "terletak" atau "diletakkan" yang merupakan penunjuk keterangan tempat atau lokasi; hal tersebut merupakan penanda kalimat INVERSI; sehingga pola jawaban adalah P + S

124. Kunci : B
 Topik : Tense (Present Perfect)
 Pembahasan :
 Kata "for the last months" adalah penanda kalimat Present Perfect. Subjek dalam keadaan Singular sehingga predikat yang digunakan adalah Has.

125. Kunci : D
 Topik : To Infinitive
 Pembahasan :
 Setelah kata "Prefer" diikuti oleh To Infinitive

126. Kunci : A
 Topik : Modals
 Pembahasan :
 Soal memiliki makna: Para delegasi partai "Pasti telah disebut" sebagai penghianat karena mereka tidak ikut pumungutan suara terhadap undang-undang yang baru. Modal yang tepat adalah Must Have Been Called

127. Kunci : C
 Topik : Participle
 Pembahasan :
 Apabila bagian sebelah kanan (S + P) ada di soal, maka bagian yang ditanya dibagian kiri dapat berbentuk Participle (V_{ING}/ V₃/ Having V₃). Soal bermakna "Karena memiliki kekayaan", maka jawaban yang tepat adalah HAVING

128. Kunci : B
 Topik : Modals
 Pembahasan :
 Soal bermakna "Anton memiliki kemampuan yang sedikit dalam matematika, dia secara praktis tidak mungkin terpilih untuk berpartisipasi dalam olimpiade matematika", maka jawaban yang tepat adalah "Can't have been chosen"

129. Kunci : C
 Topik : Gerund
 Pembahasan :
 Kata "admit" diikuti gerund (V_{ING}); jawaban yang tepat adalah Having + V₃

130. Kunci : A
 Topik : Inverted Sentence
 Pembahasan :
 Kata "Featured at the ball room" adalah keterangan tempat dan berada di awal kalimat, hal tersebut adalah penanda kalimat Inverse; maka pola yang benar: P + S

131. Kunci : B
 Topik : Conditional Sentence
 Pembahasan :
 Pola kalimat conditional:

Type 1	If S + V _{1(s/es)} , S + will + V ₁ Invers: Should + S + V ₁
Type 2	If S + V ₂ , S + would + V ₁ Invers: Were + S + <u>C</u> to V ₁
Type 3	If S + had + V ₃ , S + would have V ₃ Invers: Had + S + V ₃

132. Kunci : C
 Topik : Tense – Simple Past
 Pembahasan :
 Kata "during the World War II" adalah kata keterangan waktu pada masa LAMPAU, maka kalimat harus berbentuk Simple Past (S + V₂)

133. Kunci : D
 Topik : Passive Voice
 Pembahasan :
 Pola kalimat Passive: S + Need + V_{ING}
 to be V₃

134. Kunci : B
 Topik : Subjunctive That
 Clause
 Pembahasan :
 Pola Subj. that Clause: S + move + that + S + infinitive
 be

135. Kunci : A
 Topik : Past Continuous
 Pembahasan :
 Pola kalimat Past Continuous: S + was/were + V_{ING} + O/ C

136. Kunci : D
 Topik : Adverbial Clause
 Pembahasan :
 Soal bermakna: "Rakyat sebenarnya bermasalah dengan keuangan TETAPI presiden malah menanggung seluruh relawan untuk hadir pada pesta pernikahan putrinya." Maka kata yang tepat adalah YET

137. Kunci : C
 Topik : To Infinitive
 Pembahasan :
 Setelah kata "INTEND" harus diikuti oleh TO INFINITIVE

138. Kunci : B
 Topik : Participle
 Pembahasan :
 Pola Participle:
 V_{ING}/ V₃/ Having V₃, S + P
 Phrase yang tepat adalah N-Participle → sotry-telling

139. Kunci : A
 Topik : Tense – Future Perfect
 Pembahasan :
 Kata "BY 2019" adalah penanda kalimat Future Perfect, maka kalimat berpola: S + will + have + V₃ + O/ C

140. Kunci : D
 Topik : Passive Voice
 Pembahasan :
 Pola kalimat dalam soal:
 Past Perfect + before + Simple Past
 Kalimat berbentuk pasif, maka pola yang benar adalah S + had + been + V₃ + O/ C

141. Kunci : A
 Topik : Parallelism
 Pembahasan :
 Perhatikan kata "... not only in harnessing"; maka setelah But also adalah "Providing"

142. Kunci : C
 Topik : Derivative – Noun
 Pembahasan :
 Perhatikan kata "an employment income". Kata "an" adalah artikel yang setelahnya harus diikuti oleh Noun. Maka kata yang tepat setelah "income" juga dalam bentuk Noun (REPLACEMENT)

143. Kunci : B
 Topik : Superlative Degree
 Pembahasan :
 Kata "in the Pension industry" adalah penanda pola Superlative Degree. Karena kata "Fast" terdiri dari satu syllable, maka pola yang benar adalah The Fastest

144. Kunci : D
 Topik : To Infinitive
 Pembahasan :
 Setelah kalimat pasif (*They are modeled by companies*) bias diikuti dengan pola To Infinitive

145. Kunci : B
 Topik : Participle
 Pembahasan :
 Pada soal terdapat kata "by" yang sebelumnya sudah ada bentuk S + P, maka pola jawaban berbentuk Participle dalam keadaan V₃

146. Kunci : A
 Topik : Introductory It/There
 Pembahasan :
 Subjek yang tepat untuk soal tersebut adalah kata "It", yang dirujuk untuk kata "The Renaissance" pada kalimat sebelumnya.

147. Kunci : B
 Topik : Noun
 Pembahasan :
 Perhatikan kata yang dipisah dengan "of", maka dapat diisi dengan kata benda "Effects", karena kata "affect" adalah Verb.

148. Kunci : C
 Topik : Derivative – Noun
 Pembahasan :
 Setelah kata "many" harus diikuti oleh kata benda JAMAK; akhiran yang tepat untuk membentuk Noun pada soal adalah -ance (ADVANCES)

149. Kunci : D
 Topik : Adjective Clause
 Pembahasan :
 Kata "renaissance" dapat digantikan dengan kata "WHICH" yang harus diikuti dengan Predikat; karena teks bercerita pada masa lampau, maka predikat menggunakan V₂

150. Kunci : B
 Topik : Participle
 Pembahasan :
 Subjek (This Period) dan predikat (saw) sudah ada didalam kalimat, sehingga selebihnya bisa dalam keadaan participle (V_{ING}/V₃); jawaban yang tepat adalah V₃ karena diartikan "yang dipolakan"

151. Kunci : C
 Topik : Degree of Comparison
 Pembahasan :
 Berikut Pola Double Comparative
 The Comp. S + P, the Comp. S + P

152. Kunci : B
 Topik : Redundancy
 Pembahasan :
 bend = bow = membungkuk

153. Kunci : A
 Topik : Confused Word (say – tell)
 Pembahasan :
 Say digunakan untuk menyatakan pernyataan, sedangkan Tell digunakan untuk menyebutkan sebuah cerita.

154. Kunci : C
 Topik : Derivative - Linking Verb
 Pembahasan :
 Kata "Stay" merupakan salah satu kata Linking Verb. Oleh karena itu, setelahnya harus diikuti dengan Adjective.

155. Kunci : D
Topik : Question Tag
Pembahasan :
Kata "Although" adalah conjunction, sehingga kalimat tersebut merupakan anak kalimat, Question Tag hanya mengacu pada induk kalimat, maka jawaban yang salah adalah opsi D, bukan couldn't melainkan (Didn't he)
156. Kunci : C
Topik : Article
Pembahasan :
Negara USA butuh article "The"
157. Kunci : B
Topik : Pronoun
Pembahasan :
Penekanan kalimat dalam soal adalah "itu Mereka", maka kata ganti yang tepat adalah THEY
158. Kunci : C
Topik : Reported Speech/ Indirect Speech
Pembahasan :
Pola RS/ IS dalam bentuk Imperative: S + RV + O + not to + V₁
159. Kunci : A
Topik : Adverbial Clause
Pembahasan :
Kata "Because" harus diikuti dengan S + P; di soal tidak terdapat S + P, maka jawaban yang tepat adalah Because Of
160. Kunci : D
Topik : Gerund
Pembahasan :
Setelah kata "Resent" harus diikuti oleh Gerund (VING)
161. Kunci : C
Topik : Reading Comprehension
Pembahasan :
Seluruh teks membicarakan Riset Medis modern yang sedang berjalan.
162. Kunci : A
Topik : Reference in Text
Pembahasan :
Perhatikan kalimat "... some terrible diseases for which ..."
163. Kunci : A
Topik : Reading Comprehension
Pembahasan :
Teks berbicara riset medis yang sedang berlangsung dengan memberikan gambaran-gambaran atau bukti tentang riset tersebut, maka kalimat selanjutnya adalah riset akan berlangsung berbeda dalam dua decade ke depan.
164. Kunci : B
Topik : Vocabulary
Pembahasan :
Strive = try = berusaha/ berupaya
165. Kunci : A
Topik : Reading Comprehension
Pembahasan :
Perhatikan kalimat: "I wonder whether the hunters who will occupy the spotlight will be neurobiologists who apply the techniques of the enzyme and gene hunters to the functions of the brain. What to call them?". Maka opsi yang tepat adalah A
166. Kunci : D
Topik : Reading Compre
Pembahasan :
Perhatikan kalimat: "... could be incriminated: scurvy, pellagra, rickets, beriberi. Then it was discovered that these diseases were caused by the lack of vitamins, a trace substance in the diet."
167. Kunci : D
Topik : Reading Compre
Pembahasan :
Opsi D tidak dijelaskan di dalam teks
168. Kunci : A
Topik : Reading Compre
Pembahasan :
Perhatikan kalimat: "For example machine tools, the tools used to make goods, were steadily improved in the latter part of the nineteenth century-always with an eye to speedier production and lower unit costs."
169. Kunci : C
Topik : Reading Compre
Pembahasan :
Teks membicarakan Faktor-faktor yang mempengaruhi perindustrian di Amerika Serikat
170. Kunci : B
Topik : Vocabulary
Pembahasan :
Nourished = Fed = ditambah
171. Kunci : C
Topik : Reference in Text
Pembahasan :
Perhatikan kalimat: "The railroads contributed to the industrial growth not only by connecting these major centers, but also by themselves consuming ..."
172. Kunci : D
Topik : Reading Comprehension
Pembahasan :
Perhatikan kalimat: "American agricultural production kept up with the urban demand and still had surpluses for sale to the industrial centers of Europe."
173. Kunci : A
Topik : Reading Comprehension
Pembahasan :
Ran = Operated = Menjalankan
174. Kunci : B
Topik : Reading Comprehension
Pembahasan :
Perhatikan kalimat: "... the National Science Foundation's Deep Sea Drilling Project (DSDP). Using techniques first developed for the offshore oil and gas industry, the DSDP's drill ship, the Glamour Challenger, was able to maintain a steady position on the ocean's surface and drill in very deep waters, extracting samples of sediments and rock from the ocean floor."
175. Kunci : C
Topik : Reference in Text
Pembahasan :
Perhatikan kalimat: "Deep-ocean sediments provide a climatic record stretching back hundreds of millions of years, because they are..."
176. Kunci : D
Topik : Reading Comprehension
Pembahasan :
Opsi D tidak dibicarakan di dalam teks
177. Kunci : B
Topik : Vocabulary
Pembahasan :
Inaccessible = Unreachable = Tidak bisa dicapai
178. Kunci : B
Topik : Reading Comprehension
Pembahasan :
Perhatikan kalimat: "... the deep-ocean bottom is a hostile environment to humans, in some ways as forbidding and remote as the void of outer space."
179. Kunci : A
Topik : Vocabulary
Pembahasan :
Strength = Basis = Pusat
180. Kunci : D
Topik : Reading Comprehension
Pembahasan :
Yang benar adalah opsi D. perhatikan kalimat: "The Glamour Challenger completed 96 voyages in a 15-year research program that ended in November 1983." The Glamour Challenger melakukan perjalanan pertama pada tahun 1968.