

**PEMBAHASAN  
TES POTENSI AKADEMIK**

1. Jawaban: A. Sering  
Pembahasan: Saban berarti sering. Dalam bahasa Jawa dikenal dengan *Saben*
2. Jawaban: B. Perasaan  
Pembahasan: Intuisi dapat diartikan dengan penggunaan perasaan/ *feeling* dalam merespon sesuatu.
3. Jawaban: D. Duduk berkumpul  
Pembahasan: Berandang memiliki arti duduk berkumpul.
4. Jawaban: C  
Pembahasan:  
Dalam KBBI kata FRIKSI artinya Perpecahan antonimnya Penyatuan
5. Jawaban: **C. Kerbau : Pedati**  
Pembahasan: Delman ditarik oleh kuda. Pedati ditarik oleh kerbau
6. Jawaban: **B. Kaki : Sepatu**  
Pembahasan: Helm dipakai di kepala. Sepatu dipakai di kaki
7. Jawaban: C. Banyak sekali dampak negatif bagi kalangan remaja akibat sosial media  
Pembahasan: Tidak ada dalam bacaan
8. Jawaban: C. Paragraf Deduktif  
Pembahasan: Pokok pikiran berada di kalimat pertama paragraf pertama
9. Jawaban: B. Ponsel Pintar  
Pembahasan: Gawai bersinonim dengan Ponsel Pintar ( *Smartphone* )
10. Jawaban: D. Penggunaan sosial media bagi kalangan remaja  
Pembahasan: Cukup jelas
11. Jawaban: A. 68  
Pembahasan: Bilangan prima antara 30 dan 40 adalah : 31,37 . Jumlah keduanya adalah 68.
12. Jawaban: E. 4  
Pembahasan: Habis dibagi 8 dan 3 →  $8 \times 3 = 24$  → kelipatan 24 (24,48,72,96) Bilangan dua digit yang habis dibagi 8 dan 3 ada 4 bilangan.
13. Jawaban: C. 119  
Pembahasan:  $a = 3$  ,  $b = 5$   
 $c = a^2 + 2ab + b^3$   
 $c = 3^2 + 2 \cdot 3 \cdot 5 + 5^3$   
 $c = 9 + 30 + 125$   
 $c = 164$   
 $c - a^2b = 164 - 3^2 \cdot 5 = 164 - 9 \cdot 5 = 164 - 45 = 119$

14. Jawaban: D. 34349

Pembahasan: Tips perkalian kuadrat di atas 100

$106^2$	$107^2$	$108^2$
$106 + 06 = 112$	$107 + 07 = 114$	$108 + 08 = 116$
$06 \times 06 = 36$	$07 \times 07 = 49$	$08 \times 08 = 64$
Hasilnya = 11236	Hasilnya = 11449	Hasilnya = 11664
Jadi, $106^2 + 107^2 + 108^2 = \mathbf{34349}$		

15. Jawaban: B

Pembahasan:

$$\left(\frac{21}{2}\right)(4)\left(\frac{1}{9}\right)\left(\frac{1}{7}\right)\left(\frac{1}{5}\right)(10) = \left(\frac{4}{3}\right)$$

16. Jawaban: C

Pembahasan:

$$\left(\frac{a}{3} + \frac{b}{3}\right) = \frac{4}{3}$$

$$\left(\frac{a}{3} - \frac{b}{3}\right) = \frac{1}{3}$$

$$a + b = 4$$

$$a - b = 1$$

$$2a = 5$$

$$a = \frac{5}{2}$$

$$b = a - 1$$

$$b = \frac{5}{2} - \frac{2}{2} = \frac{3}{2}$$

$$\text{pecahan 1} = \frac{a}{3} = \frac{\frac{5}{2}}{3} = \frac{5}{6}$$

$$\text{pecahan 1} = \frac{b}{3} = \frac{\frac{3}{2}}{3} = \frac{3}{6} = \frac{1}{2}$$

17. Jawaban: A

Pembahasan:

$$= (x + y)^3 - (x - y)^3$$

$$= [(x + y)(x + y)(x + y)] - [(x - y)(x - y)(x - y)]$$

$$= [(x^2 + 2xy + y^2)(x + y)] - [(x^2 - 2xy + y^2)(x - y)]$$

$$= [(x^2 + 3x^2y + 3xy^2 + y^2)] - [(x^2 - 3x^2y + 3xy^2 - y^2)]$$

$$= 6x^2y + 2y^3$$

18. Jawaban:C

Pembahasan:

$$\begin{aligned}\text{Netto} &= \text{Bruto} - \text{Tara} \\ &= 650 - (650 \times 8\%) \\ &= 650 - 52 \\ &= 598\end{aligned}$$

$$\text{Netto satu karung} = 598 \div 10 = 59,8$$

19. Jawaban:D

Pembahasan:

$$\begin{aligned}&= 1 - \left(\frac{1}{4} + \frac{2}{3}\right) \\ &= 1 - \frac{11}{12} \\ &= \frac{1}{12}\end{aligned}$$

$$\text{Keuntungan} = \sum \text{Laba} - \text{Rugi}$$

$$\begin{aligned}&= \left[ \left(4\% \times \frac{1}{4}\right) + \left(9\% \times \frac{2}{3}\right) \right] - \left[ 6\% \times \frac{1}{12} \right] \\ &= \left[ \left(\frac{1}{100}\right) + \left(\frac{3}{50}\right) \right] - \left[ \frac{1}{200} \right] \\ &= \frac{2}{200} + \frac{12}{200} - \frac{1}{200} \\ &= \frac{13}{200} = 0,065\end{aligned}$$

20. Jawaban: A

Pembahasan:

$$224 \div 56 = 4. \text{ Maka akan terbentuk empat kain } 56 \times 56 \text{ cm.}$$



Maka ibu rumah tangga hanya memerlukan 2 kali potongan untuk membuat 4 potong kain.

21. Jawaban: **D.  $2x = y$**

Pembahasan:

$$x = a^2$$

$$y = \frac{1}{2} 4a^2 = 2a^2$$

22. Jawaban: **D.  $x + y = 1$**

Pembahasan:

$$x = (18 - 1) \times (18 + 1) - 18^2 + 1$$

$$x = 18^2 - 1 - 18^2 + 1$$

$$x = 0$$

$$y = 18^2 - (18 + 1) \times (18 - 1)$$

$$y = 18^2 - (18^2 - 1)$$

$$y = 1$$

23. Jawaban: **C.  $x = y$**

Pembahasan:

$$x = 25\% \times 180 = 45$$

$$y = 50\% \times 90 = 45$$

24. Jawaban: **C.  $x = y$**

Pembahasan:

$$x = \sqrt{256} = 16$$

$$y = 8 \times 2 = 16$$

25. Jawaban: **B.  $x < y$**

Pembahasan:  $x = 8, y = 11$

26. Jawaban: **A. 24**

Pembahasan:

Peluang munculnya dadu berjumlah 7 = 6 kali

Banyaknya lempar = 144

$$\text{Maka } \frac{6}{36} \times 144 = 24$$

27. Jawaban: **D.  $\frac{3}{28}$**

Pembahasan:

$$= {}_3C_2 / {}_5C_2 \times {}_5C_2 / {}_8C_2$$

$$= \frac{3!}{2!(3-2)!} / \frac{5!}{2!(5-2)!} \times \frac{5!}{2!(5-2)!} / \frac{8!}{2!(8-2)!}$$

$$= \frac{3!}{2! \cdot 1!} / \frac{5!}{2! \cdot 3!} \times \frac{5!}{2! \cdot 3!} / \frac{8!}{2! \cdot 6!}$$

$$= \frac{3 \cdot 2!}{2! \cdot 1!} / \frac{5 \cdot 4 \cdot 3!}{2 \cdot 1 \cdot 3!} \times \frac{5 \cdot 4 \cdot 3!}{2 \cdot 1 \cdot 3!} / \frac{8 \cdot 7 \cdot 6!}{2 \cdot 1 \cdot 6!}$$

$$= \frac{3}{10} \times \frac{10}{28}$$

$$= \frac{30}{280}$$

$$= \frac{3}{28}$$

28. Jawaban: **B.  $x < y$**

Pembahasan:

$$n/8 = 9$$

$$n = 72$$

$$(72 + x)/9 = 10$$

$$72 + x + 90$$

$$x = 18$$

$$y = 20$$

Maka  $x < y$

29. Jawaban: A.  $(8q+10p)/18$

Pembahasan: Cukup Jelas

30. Jawaban: D. 66

Pembahasan: Modus adalah nilai yang sering muncul, yaitu 66

31. Jawaban: C. 20%

Pembahasan:  $\left(\frac{1}{6} \times 120\right) + \left(\frac{1}{4} \times 80\right) = 20 + 20 = 40$   
 $\Rightarrow \frac{40}{200} \times 100\% = \mathbf{20\%}$

32. Jawaban: A.  $29 / 10^2$

Pembahasan:  $x = (100 - 42 - 10 - 19)\% = 29\% = \mathbf{29 / 10^2}$

33. Jawaban: A. 84

Pembahasan:  $42\% \times 200 = 84$

34. Jawaban: B. 260

Pembahasan:  $(100\% / 10\%) \times 26 = \mathbf{260}$

35. Jawaban: B

Pembahasan:

Misalkan

$p$  = Dewi rajin belajar

$q$  = Dewi lulus ujian

$r$  = Dewi dapat hadiah

Diperoleh premis-premis sebagai berikut :

Premis 1:  $p \Rightarrow q$

Premis 2 :  $r \vee : q \equiv q \Rightarrow r$

}  $p \Rightarrow r$

Premis 3 :

$p$

Kesimpulan :

$r$

Jadi kesimpulannya adalah “Dewi dapat hadiah”

SPARTAN  
ruang kelas digital

36. Jawaban:D

Pembahasan:

Misalkan

$p$  = Atlet tidak giat berlatih

$q$  = Hasil pertandingan baik

$r$  = Atlet dapat mengikuti kejuaraan nasional

Diperoleh premis-premis sebagai berikut :

$$\left. \begin{array}{l} \text{Premis 1: } \exists p \vee q \equiv \forall \sim p \Rightarrow q \\ \text{Premis 2 : } q \Rightarrow \exists r \end{array} \right\} \begin{array}{l} \forall \sim p \Rightarrow \exists r \\ \equiv \forall \sim \Rightarrow \exists p \end{array}$$

---

Premis 3 :  $\forall \sim r$

Kesimpulan :  $\exists p$

Jadi kesimpulannya adalah “Ada atlet yang tidak giat berlatih”

37. Jawaban:C

Pembahasan:

$p$  = Semua mahasiswa pulang kampung

$q$  = stasiun ramai

Pernyataan tersebut dapat ditulis  $p \Rightarrow q$  ingkarannya :

$$\sim(p \Rightarrow q) \equiv \sim(\sim p \vee q) \equiv p \wedge \sim q$$

Jadi ingkaran dari pernyataan tersebut adalah “Semua mahasiswa pulang kampung dan stasiun tidak ramai”

38. Jawaban: **D. X**

Pembahasan:

C, D, F, I, M, R, ....

Jadikan angka dulu, menjadi 3, 4, 6, 9, 13, 18, ....

3 ke 4 = ditambah 1

4 ke 6 = ditambah 2

6 ke 9 = ditambah 3

9 ke 13 = ditambah 4

13 ke 18 = ditambah 5

18 ke .... = ditambah 6

Jawabannya adalah 24. Hurufnya adalah X

39. Jawaban: **C. 47**

Pembahasan: 2, 5, 11, 20, 32, ....

2 ke 5 = ditambah 3

5 ke 11 = ditambah 6

11 ke 20 = ditambah 9

20 ke 32 = ditambah 12

32 ke .... = ditambah 15

32 + 15 = 47

40. Jawaban: **B. 13, 1**

Pembahasan: 1, 10, 5, 7, 9, 4, ..., ....

Pola loncat 2

1 ke 5 = ditambah 4

5 ke 9 = ditambah 4

9 ke .... = ditambah 4

$9 + 4 = 13$

10 ke 7 = dikurang 3

7 ke 4 = dikurang 3

4 ke .... = dikurang 3

$4 - 3 = 1$

41. Jawaban: C. Lidya

Pembahasan: Nilai Lidya dua kali nilai Kintan. Semua bilangan bulat jika dikalikan dua hasilnya genap

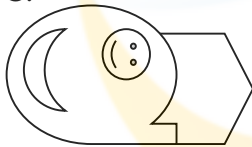
42. Jawaban: A. Lidya, Marcell, Kintan, Jeremy, Natasha

Pembahasan: Cukup jelas

43. Jawaban: D Kintan

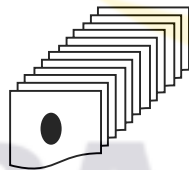
Pembahasan: Nilai Kintan berada di tengah-tengah nilai yang lain

44. Jawaban: C.



Pembahasan : Seri selanjutnya adalah berwarna putih dengan anak panah menghadap ke kanan. Jawaban C adalah yang paling sesuai.

45. Jawaban: C.



SPARTAN  
ruang kelas digital

**PEMBAHASAN  
TES BAHASA INGGRIS**

46. Jawaban : A. poor little red plastic  
Penjelasan : poor (opinion), little (size), red (colour) plastic (material)
47. Jawaban : B. Had he  
Penjelasan : kalimat inversion dari conditional sentence tipe 3. If he had asked, Ney would have been able to help menjadi has he asked ...
48. Jawaban : D. a famous Indonesian author  
Penjelasan : kalimat appositive, ditandai dengan frasa (tanpa S,V )yang berada di tengah kalimat, dan keterangan tambahan yang tidak mempengaruhi kalimat utamanya
49. Jawaban : A. go  
Penjelasan : kalimat subjunctive, ditandai dengan kata bermakna penting atau menyarankan, menggunakan frasa 'that'
50. Jawaban : E. reading  
Penjelasan : Enjoy + gerund, karena yang diikuti gerund seperti enjoy, avoid, consider, mind, etc.
51. Jawaban : B. Karlina who is my classmate has a knack of dancing  
Penjelasan : Adjective clause sebagai subject, Who + verb/to be/aux/modals.
52. Jawaban : B. Because  
Penjelasan : Because merupakan kata penghubung yang tepat digunakkn untuk menyatakan alasan yang diikuti dengan pola kalimat S+V+O.
53. Jawaban : A. as clever as  
Penjelasan : Menyatakan suatu perbandingan setara, dalam hal ini Dhana sepintar ayahnya dulu. As + adjective +as.
54. Jawaban : E. Isn't he  
Penjelasan : Kata kunci "question tags" , predikat induk berbentuk to be "is" , maka question tag berbentuk negative dari is, Isn't he.
55. Jawaban : B. So did Akbar  
Penjelasan : Gunakan pola .....+..... and So + Aux + S
56. Jawaban : D. Shall we  
Penjelasan : Ingat, let's....., shall we. I am....., aren't I. I'm not....., am I? dsb
57. Jawaban : A. which  
Penjelasan : The **phone** ... was ringing while we were studying is mine  
Adjective clause untuk menggantikan (to replace) Subjek (Benda) yang tepat ialah *which/that*.
58. Jawaban : C. Was spent  
Penjelasan : Half of my day **in this day** ... in the cinema  
Adverb of time pada kalimat tersebut lebih tepat, ditujukan penggunaannya pada Past Tense (seperti bercerita "eh hari ini gw cuman di cinema lho") sehingga tense yang tepat digunakan ialah Simple Past.
59. Jawaban : D. As old as  
Penjelasan : My father is ... your father,  
susunan yang tepat pada pilihanand cocok untuk susunan kalimat ialah hanya *as old as*.



60. Jawaban : E. The biggest  
Penjelasan : anaconda is ... snake in the Indonesia, kalimat ini ingin menunjukkan bahwa si anaconda ialah ular terbesar, ditandai oleh penggunaan Superlative Degree yang cocok pada susunan kalimat.
61. Jawaban : B. has  
Penjelasan : Kata kunci “ a few days ago “ menunjukkan pola kalimat lampau. Seharusnya digunakan “had”
62. Jawaban : C  
Penjelasan : were diganti was karena subject singular
63. Jawaban : A  
Penjelasan : know harusnya knows, kata nobody selalu diikuti kata kerja singular
64. Jawaban : B  
Penjelasan : causative, kata let tidak diikuti to+V<sub>1</sub>
65. Jawaban : C  
Penjelasan : bentuk has diikuti past participle, kata rose harusnya risen.
66. Jawaban : B  
Penjelasan : kata are diganti is karena subject singular
67. Jawaban : C. from  
Penjelasan : Pokok bahasan comparative degree untuk kata sifat lebih dari 2 suku kata. Pola yang digunakan adalah : More + adjective + **than**.
68. Jawaban : B. non-compliance  
Penjelasan : Dalam kalimat tersebut dibutuhkan kata sifat untuk menerangkan “tax payers” . Sehingga seharusnya digunakan “non-compliant”.
69. Jawaban : E. crying  
Penjelasan : Perhatikan bagian akhir kalimat : made his wife . Pola causative adalah : Made + O + Verb 1. Jadi seharusnya adalah **cry**.
70. Jawaban : E. get  
Penjelasan : Conditional type 3 : If + S + had + V3/been, S + could + **V3**.
71. Jawaban : B. two  
Penjelasan : Past ice ages can be recognized from rock strata that show evidence of foreign materials deposited by **moving walls of ice or melting glaciers**  
**(Paragraph 3)**
72. Jawaban : A expanse  
Penjelasan :  
- expanse (permukaan / bentangan)  
- overlay (pelapis)  
- coat (jas/ mantel)  
- page (halaman)  
- cover (penutup)

73. Jawaban : B. An interglacial period the Holocene of the current ice age

Penjelasan : In the terminology of glaciology, ice age implies the presence of extensive ice sheets in both northern and southern hemispheres. By this definition, *we are in an interglacial period—the Holocene—of the current ice age* (**Paragraph 2**)

74. Jawaban : C. Ice melt at least six times

Penjelasan : Ice ages are known to have occurred *at least six times* (**Paragraph 3**)

75. Jawaban : E. Ice age

Penjelasan : An *ice age* is a long period of reduction in the temperature of the Earth's surface and atmosphere, resulting in the presence or expansion of continental and polar ice sheets and alpine glaciers.



**SPARTAN**  
ruang kelas digital