

MATEMATIK T4 : BAB 2 & BAB 3

NAMA:

KELAS:

- 1 Tentukan nilai bagi digit 4, dalam asas sepuluh, bagi nombor 3542_6 .
Determine the value of the digit 4, in the base ten of the number 3542_6 .
A 4 C 40
B 24 D 42
- 2 Nilai bagi digit 8 untuk nombor 78493_9 ialah 8×9^m . Nyatakan nilai bagi m .
The value of digit 8 for number 78493_9 is 8×9^m . State the value of m .
A 1 C 3
B 2 D 4
- 3 Nyatakan 1110110_2 sebagai asas dalam nombor asas 5.
State 1110110_2 as the base in number in base 5.
A 314 C 1312
B 433 D 226
- 4 Jika $46_6 0_7 = 2100000_3$, cari nilai bagi n .
If $46_6 0_7 = 2100000_3$, find the value of n .
A 2 C 5
B 3 D 6
- 5 Ungkapkan $2(6^4) + 2^4 + 6$ sebagai satu nombor dalam asas tujuh ialah
Express $2(6^4) + 2^4 + 6$ as a number in the base seven is
A 3524 C 7044
B 5066 D 10423
- 6 $1101112 + 10112 =$
A 110110_2 C 1001100_2
B 100111_2 D 1000010_2
- 7 $110001_2 - 10111_2 =$
A 10000_2 C 11100_2
B 11010_2 D 11111_2
- 8 $1101_2 - 110_2 + 1001_2 =$
A 1110_2 C 10001_2
B 10000_2 D 10010_2
- 9 $333_4 + 21_4 = \text{_____}_4$
A 1020_4 C 3330_4
B 2030_4 D 3333_4
- 10 $47_8 + 63_8 = \text{_____}_8$
A 70 C 132
B 100 D 1000
- 11 $110111_2 + 432_3 = \text{_____}_4$
A 172 C 549
B 487 D 2230
- 12 $135_6 - 28_9 = \text{_____}_{10}$
A 33 C 357
B 223 D 107
- 13 Jika $k_{10} = 5407$, maka $k =$
If $k_{10} = 5407$, then $k =$
A 54 C 273
B 400 D 540
- 14 Diberi $h_4 + 34_5 = 76_6$, cari nilai bagi h .
Given $h_4 + 34_5 = 76_6$, find the value of h .
A 42 C 162
B 53 D 223
- 15 Cari nilai bagi $35_6 + 1011_2$ dan tunjukkan jawapan dalam asas tiga
Find the value of $35_6 + 1011_2$ and show the answer in base three
A 34 C 1000
B 36 D 1021
- 16 UPSR ialah suatu nombor dalam asas empat. Jika $UPSR = 75_{10}$, cari nilai bagi U .
UPSR is a number in base four. If $UPSR = 75_{10}$, find the value of U .
A 0 C 2
B 1 D 3
- 17 Diberi $t_3 = 3^5 + 3^4 + 6 + 2$, cari nilai bagi t .
Given $t_3 = 3^5 + 3^4 + 6 + 2$, find the value of t .
A 110202 C 101122
B 110022 D 101122

- 18 Antara berikut, yang manakah merupakan pernyataan?

Which of the following is a statement?

- A $3x + 2$
- B $\sin 30^\circ - \sin 50^\circ$
- C $x > 2$
- D $3 < 2$

- 19 Antara berikut, manakah pernyataan yang benar?

Which of the following is a true statement?

- A $2 < 1$
- B 2 adalah nombor perdana yang terkecil.
2 is the smallest prime number.
- C Segi empat sama mempunyai dua paksi simetri.
Squares have two symmetrical axes.
- D Semua piramid mempunyai tapak segi empat sama.
All pyramids have square base.

- 20 Antara berikut, yang manakah pernyataan majmuk benar?

Which of the following is a true compound statement?

- A $3 + 2 = 5$ dan/and $3^3 = 9$
- B Semua pentagon mempunyai 5 sisi yang sama panjang atau heksagon sekata mempunyai 6 sisi yang sama panjang.
All pentagons have 5 equal sides or regular hexagons have 6 equal sides.
- C $3 > 2$ dan 0.3 adalah integer positif.
 $3 > 2$ and 0.3 is a positive integer.
- D $3 \times 2 = 9$ dan 3 ialah nombor ganjil terkecil.
 $3 \times 2 = 9$ and 3 is the smallest odd number.

- 21 "Jika $p + 2 = 7$, maka $p = 5$."

"If $p + 2 = 7$, then $p = 5$."

Tentukan antejadian implikasi tersebut.
Determine the antecedent of the implication.

- A Jika/If $p + 2 = 7$
- B $p + 2 = 7$
- C $p = 5$
- D Maka/Then $p = 5$

- 22 Premis 1: Jika $x = 5$, maka $2x + 1 = 11$.

Premise 1: If $x = 5$, then $2x + 1 = 11$.

Premis 2: $2x + 1 \neq 11$

Premise 2: $2x + 1 \neq 11$

Apakah kesimpulan bagi premis di atas?

What is the conclusion for the above premises?

- A $x \neq 5$
- B $x = 5$
- C $2x + 1 \neq 11$
- D $2x + 1 = 11$

- 23 Jika $x = 5$, maka $2x + 1 = 11$.

If $x = 5$, then $2x + 1 = 11$.

Apakah kontraposisif bagi implikasi di atas?

What is the contrapositive of the above implication?

- A Jika $2x + 1 \neq 11$, maka $x = 5$.
If $2x + 1 \neq 11$, then $x = 5$.
- B Jika $x \neq 5$, maka $2x + 1 \neq 11$.
If $x \neq 5$, then $2x + 1 \neq 11$.
- C Jika $2x + 1 \neq 11$, maka $x \neq 5$.
If $2x + 1 \neq 11$, then $x \neq 5$.
- D Jika $x = 5$, maka $2x + 1 \neq 11$.
If $x = 5$, then $2x + 1 \neq 11$.

- 24 Jika hasil tambah enam nombor ialah 30, maka min bagi enam nombor itu ialah 5.

If the sum of six numbers is 30, then the mean of the six numbers is 5.

Apakah songsangan bagi implikasi di atas?
What is the inverse of the above implication?

- A Jika hasil tambah enam nombor bukan 30, maka min bagi enam nombor bukan 5.
If the sum of six numbers is not 30, then the mean of the six numbers is not 5.
- B Jika min bagi enam nombor itu ialah 5, maka hasil tambah enam nombor itu bukan 30.
If the mean of six numbers is not 5, then the sum of the six numbers is not 30.
- C Jika hasil tambah enam nombor ialah 5, maka min bagi enam nombor itu ialah 30.
If the sum of six numbers is 5, then the mean of the six numbers is 30.
- D Jika min bagi enam nombor bukan 5, maka hasil tambah enam nombor itu bukan 30.
If the mean of six numbers is not 5, then the sum of the six numbers is not 30.

- 25 Premis 1: Semua sudut tirus adalah kurang daripada 90° .

Premise 1: All acute angles are less than 90° .

Premis 2: $\angle PQR$ ialah sudut tirus.

Premise 2: $\angle PQR$ is an acute angle.

Apakah kesimpulan bagi premis di atas?

What is the conclusion for the above premises?

- A $\angle PQR < 90^\circ$
- B $\angle PQR = 90^\circ$
- C $\angle PQR > 90^\circ$
- D $\angle PQR \neq 90^\circ$

- 26 Apakah maksud penaaakulan deduktif?

What is the meaning of deductive reasoning?

- A Suatu proses membuat kesimpulan umum berdasarkan kes-kes khusus.

A process to determine a general conclusion based on specific cases.

- B Suatu proses membuat kesimpulan khusus berdasarkan pernyataan umum.

A process to determine a specific conclusion based on general statements.

- C Suatu proses menentukan nilai khusus berdasarkan rumus yang diberi.

A process to determine a specific value based on given formulae.

- D Suatu proses menentukan suatu rumus khusus bagi set nilai tertentu.

A process to determine a specific formula for a set of values.

- 27 Diberi bilangan subset bagi satu set dengan n unsur ialah 2^n . Buat satu kesimpulan secara deduksi tentang bilangan subset bagi set $G = \{1, 3, 5, 7\}$.

It is given that the number of subsets of a set with n elements is 2^n . Draw one conclusion by deduction for the number of subsets of set $G = \{1, 3, 5, 7\}$.

Kesimpulan: Bilangan subset bagi set G ialah

Conclusion: Number of subsets of set G is

- A 6
- B 32
- C 8
- D 16

TAMAT