

Zon RST Bab 4

Aras Rendah **R**

1. Sebuah kedai bakeri menawarkan 5 jenis roti yang berbeza dan 3 jenis pastri yang berbeza. Berapakah bilangan cara seorang pelanggan memilih sejenis roti dan sejenis pastri?
A bakery shop offers 5 different types of bread and 3 different types of pastry. How many ways can a customer choose one type of bread and one type of pastry?
2. Berapakah bilangan cara huruf-huruf dalam perkataan “DREAM” boleh disusun?
How many ways can the letters of the word "DREAM" be arranged?
3. Dalam suatu pertandingan fotografi, terdapat 8 orang peserta akhir. Berapakah bilangan cara bagi tempat pertama, kedua dan ketiga dimenangi?
In a photography competition, there are 8 finalists. How many ways can the first, second, and third place prizes be awarded?
4. Enam orang murid akan duduk di sebuah meja bulat untuk perbincangan kumpulan. Berapakah bilangan cara berbeza untuk menyusun kedudukan yang mungkin?
Six students are to be seated around a circular table for a group discussion. How many distinct seating arrangements are possible?
5. Berapakah bilangan penyusunan yang berbeza boleh dibuat dengan menggunakan semua huruf dalam perkataan "BANANA"?
How many different arrangements can be made using all the letters of the word "BANANA"?

Aras Sederhana **S**

6. Berapakah bilangan penyusunan yang berbeza boleh dibuat dengan menggunakan semua huruf dalam perkataan "PARALLEL" jika semua huruf L sentiasa bersama?
How many distinct arrangements can be made from all the letters of the word "PARALLEL" if all the 'L's must always be together?
7. Lapan orang kawan, Amin, Bala, Chloe, Danial, Emma, Fara, Gary, dan Hani, akan duduk di sebuah meja bulat. Berapakah bilangan cara berbeza untuk menyusun kedudukan yang mungkin jika Chloe dan Danial tidak boleh duduk bersebelahan?
Eight friends, Amin, Bala, Chloe, Danial, Emma, Fara, Gary, and Hani, are to be seated around a circular table. How many distinct seating arrangements are possible if Chloe and Danial cannot sit next to each other?

8. Sebuah kedai bakeri ingin menghasilkan kotak hadiah tempahan khas yang baharu. Mereka mempunyai 6 jenis biskut dan 4 jenis pastri. Setiap kotak hadiah mesti mengandungi sejumlah 5 item, terdiri daripada sekurang-kurangnya 3 jenis biskut dan sekurang-kurangnya 1 jenis pastri. Berapakah bilangan kombinasi item yang berbeza yang boleh terdapat dalam satu kotak hadiah?

A bakery shop wants to create new custom gift boxes. They have 6 types of cookies and 4 types of pastries. Each gift box must contain a total of 5 items, consisting of at least 3 types of cookies and at least 1 type of pastry. How many different combinations of items can be in a gift box?

Aras Tinggi **T**

9. Berapakah bilangan penyusunan yang berbeza boleh dibuat dengan menggunakan semua huruf dalam perkataan “MISSISSIPPI” jika tiada dua huruf S dibenarkan bersama?

How many distinct arrangements can be made from all the letters of the word “MISSISSIPPI” if no two ‘S’s are allowed to be adjacent?

10. Sebuah keluarga terdiri daripada 5 orang dewasa dan 3 orang kanak-kanak. Mereka akan duduk mengelilingi sebuah meja bulat. Berapakah bilangan susunan tempat duduk yang berbeza jika 3 orang kanak-kanak mesti duduk bersama dan 5 orang dewasa juga mesti duduk bersama?

A family consists of 5 adults and 3 children. They are to be seated around a circular table. How many distinct seating arrangements are possible if the 3 children must sit together and the 5 adults must also sit together?

Jawapan

1. 15
2. 120
3. 336
4. 120
5. 60
6. 360
7. 3 600
8. 180
9. 7 350
10. 720