

MATEMATIK TINGKATAN 2

BAB 13 : KEBARANGKALIAN MUDAH

BAHAGIAN A

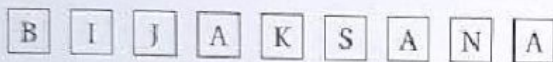
- 1 Sebiji dadu adil dilambung sebanyak sekali. Hitung kebarangkalian mendapat nombor ganjil.

A fair dice is thrown once. Calculate the probability of getting an odd number.

- A $\frac{1}{2}$ C $\frac{1}{3}$
B $\frac{1}{6}$ D $\frac{1}{4}$

- 2 Sembilan keping kad seperti yang ditunjukkan dalam Rajah 1 diletakkan di dalam sebuah kotak.

Nine cards as shown in Diagram 1 are put into a box.



Rajah 1 / Diagram 1

Sekeping kad diambil secara rawak dari kotak itu. Nyatakan ruang sampel bagi aktiviti itu.

A card is picked at random from the box. State the sample space for the activity.

- A {B, I, J, A, K, S, N}
B {B, I, J, A, K, S, A, N, A}
C {B, J, K, S, N}
D {I, A, A, A}

- 3 Satu tarikh genap dipilih secara rawak daripada tarikh-tarikh dalam bulan Februari. Sekiranya bulan Februari mempunyai 28 hari, nyatakan bilangan unsur dalam ruang sampel.

An even date is chosen at random from the dates in February. If February has 28 days, state the number of elements in the sample space.

- A 7 C 15
B 14 D 28

- 4 Antara peristiwa berikut, yang manakah mempunyai bilangan unsur dalam ruang sampel, $n(S) = 5$?

Which of the following events has the number of elements in the sample space, $n(S) = 5$?

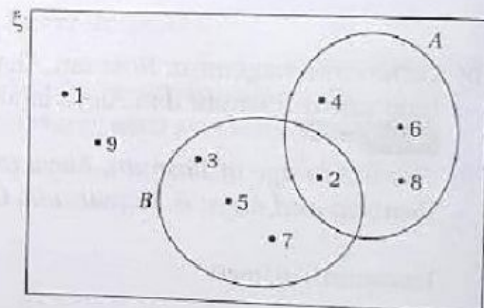
- A Satu huruf dipilih secara rawak daripada perkataan MATEMATIK.
A letter is chosen at random from the word MATEMATIK.

- B Satu huruf dipilih secara rawak daripada perkataan KESEDARAN.
A letter is chosen at random from the word KESEDARAN.

- C Satu huruf dipilih secara rawak daripada perkataan AKTIF.
A letter is chosen at random from the word AKTIF.

- D Satu huruf dipilih secara rawak daripada perkataan SELANGOR.
A letter is chosen at random from the word SELANGOR.

- 5 Gambar rajah Venn dalam Rajah 2 menunjukkan unsur dalam set semesta.
The Venn diagram in Diagram 2 shows the elements in the universal set.



Rajah 2 / Diagram 2

Hitung kebarangkalian peristiwa pelengkap, B' .

Calculate the probability of the complement of an event, B' .

- A $\frac{2}{9}$
B $\frac{3}{9}$
C $\frac{4}{9}$
D $\frac{5}{9}$

- 6 Sebuah kotak mempunyai 24 biji guli. $\frac{1}{4}$ daripadanya adalah berwarna hijau. Sebiji guli diambil secara rawak dari kotak itu. Hitung kebarangkalian memilih guli bukan berwarna hijau.

A box contains 24 marbles, $\frac{1}{4}$ of them are green. A marble is picked at random from the box.

Calculate the probability of getting a marble that is not green.

A $\frac{1}{4}$

C $\frac{3}{4}$

B $\frac{1}{2}$

D $\frac{2}{5}$

BAHAGIAN B

- 7 (a) Sebuah kotak mengandungi 3 biji guli kuning, 2 biji guli merah dan sebiji guli biru. Jika sebiji guli diambil secara rawak dari kotak itu, padankan kemungkinan bagi peristiwa berikut.
A box contains 3 yellow marbles, 2 red marbles and a blue marble. If a marble is picked at random from the box, match the possible outcomes of the following events.

[2 markah/marks]

Jawapan/Answer:

(i)

Sebiji guli berwarna putih diambil.
A white marble is picked.

Mungkin berlaku
A possible outcome

(ii)

Sebiji guli berwarna merah diambil.
A red marble is picked.

Tidak mungkin berlaku
An impossible outcome

- (b) Nyatakan **Benar** atau **Palsu** bagi setiap pernyataan berikut.
State True or False for each of the following statements.

[2 markah/marks]

Jawapan/Answer:

(i)

Sebiji dadu adil dilambung. Kebarangkalian mendapat nombor 4 ialah $\frac{1}{2}$.
A fair dice is tossed. The probability of getting number 4 is $\frac{1}{2}$.

(ii)

Satu huruf dipilih secara rawak daripada perkataan MATEMATIK.
Bilangan unsur dalam ruang sampel, $n(S) = 6$.
A letter is chosen at random from the word MATEMATIK. The number of elements in the sample space, $n(S) = 6$.