

## MATEMATIK TINGKATAN 2

# BAB 13 : KEBARANGKALIAN MUDAH

### BAHAGIAN A

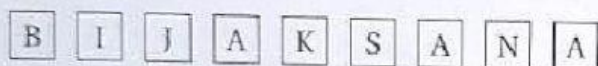
- 1 Sebiji dadu adil dilambung sebanyak sekali. Hitung kebarangkalian mendapat nombor ganjil.

*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,  $n(S) = 5$ ?*

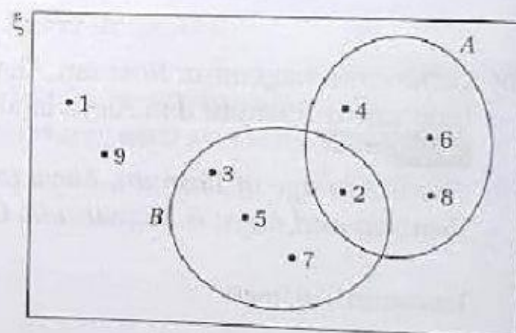
- A Satu huruf dipilih secara rawak daripada perkataan MATEMATIK.  
*A letter is chosen at random from the word MATEMATIK.*

- 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,  $n(S) = 6$ .*