

Jawab semua soalan.

Answer all questions.

Bahagian A

1. Sebiji dadu dilempar sebanyak 10 kali dan nombor 2 tertera sebanyak 5 kali lemparan. Tentukan kebarangkalian eksperimen untuk mendapat nombor 2.
A dice is rolled 10 times and number 2 is shown for 5 times. Determine the experimental probability to obtain number 2.

A $\frac{1}{2}$ B 1
C 5 D 10

2. Kebarangkalian bahawa Linda akan memasak pada hari ini ialah $\frac{5}{7}$. Cari kebarangkalian dia tidak akan memasak pada hari ini.

The probability that Linda will cook today is $\frac{5}{7}$. Find the probability that she will not cook today.

A $\frac{1}{7}$ B $\frac{2}{7}$
C $\frac{4}{7}$ D $\frac{5}{7}$

3. Nyatakan bilangan unsur dalam ruang sampel jika satu huruf dipilih secara rawak daripada perkataan KAMUS.

State the number of elements in the sample space if one letter is randomly chosen from the word KAMUS.

A 2 B 3
C 4 D 5

4. Terdapat 25 biji bola kuning dan 35 biji bola merah di dalam sebuah kotak. Sebiji bola dipilih secara rawak daripada kotak itu. Cari kebarangkalian bahawa bola merah dipilih.

There are 25 yellow ball and 35 red balls was chosen at random from a box. Calculate the probability of getting red ball.

A $\frac{7}{12}$ B $\frac{7}{13}$
C $\frac{7}{15}$ D $\frac{8}{12}$

5. Terdapat 10 biji epal, 5 biji oren dan x biji pisang di dalam sebuah bakul. Kebarangkalian sebiji pisang dipilih ialah $\frac{3}{8}$. Cari nilai x.

There are 10 apples, 5 oranges and x bananas in a basket. The probability of a banana being chosen is $\frac{3}{8}$. Find the value of x.

A 2 B 4
C 7 D 9

6. Sekeping kad dipilih secara rawak dari sebuah balang yang mengandungi kad bernombor 1 hingga 6. Senaraikan unsur dalam ruang sampel bagi peristiwa memilih nombor ganjil.

A card is chosen randomly from a jar containing number card 1 to 6. List the elements in the sample space for the event, if odd numbers are chosen.

A {1, 3, 4} B {1, 3, 5}
C {2, 4, 6} D {2, 3, 6}

BAHAGIAN B

7. (a) Padankan setiap peristiwa yang berikut dengan kebarangkaliannya.
Match each of the following events with its probability.

[3 markah/3 marks]

Jawapan/Answer:

- | | | |
|-------|---|-------|
| (i) | Jantina seorang bayi yang baru dilahirkan ialah perempuan.
<i>The gender of a new born baby is a girl.</i> | • 0 |
| (ii) | 31 Ogos ialah hari cuti am.
<i>31 August is a public holiday.</i> | • 0.5 |
| (iii) | Hari jadi Alice ialah 31 Jun.
<i>31 June is Alice's birthday</i> | • 1 |

(b)

Set semua kesudahan yang mungkin bagi suatu eksperimen.
Set of all the possible outcomes of an experiment.

Tandakan (✓) bagi pernyataan di atas.
Mark (✓) for the statement.

[1 markah/1 mark]

Jawapan/Answer:

Kebarangkalian/Probability	Peristiwa/Event	Ruang sampel/Sample space
()	()	()

8. (a) Tandakan (✓) pada pernyataan yang betul dan (✗) pada pernyataan yang salah.
Mark (✓) for the correct statement and (✗) for the incorrect statement.

[2 markah/2 marks]

Jawapan/Answer:

- (i) Q ialah peristiwa mendapat huruf vokal daripada perkataan 'KEBANGSAAN'.
Pelengkap bagi peristiwa Q ialah $Q' = \{K, B, N, G, S, A\}$.
 Q is an event of obtaining vowels from the word 'KEBANGSAAN'.
The complement of event Q is $Q' = \{K, B, N, G, S, A\}$. ☐
- (ii) Dua keping duit syiling dilambung serentak. Diberi H mewakili 'angka' dan T mewakili 'gambar', ruang sampel bagi peristiwa itu ialah $\{(H, H), (H, T), (T, H), (T, T)\}$.
Two coins are tossed simultaneously. Given H represent 'heads' and T represent 'tails', the sample space of the event is $\{(H, H), (H, T), (T, H), (T, T)\}$. ☐

- (b) Diberi ruang sampel = $\{1, 2, 3, 4, 5, 6\}$. Tandakan (✓) jika peristiwa mungkin berlaku dan (✗) jika tidak.

Given sample space = $\{1, 2, 3, 4, 5, 6\}$. Mark (✓) if the event may occur and (✗) if not.

[2 markah/2 marks]

Jawapan/Answer:

$P = \{2, 3, 5\}$ ☐

$Q = \{a, e, i, o, u\}$ ☐