

CHAPTER 9: PROBABILITY OF COMBINED EVENTS

TOPIK 9: KEBARANGKALIAN PERISTIWA BERGABUNG

1

1 A card is drawn from 15 cards labelled 1 to 15. Find the probability that the card selected is a prime number or multiple of 6. **PL4**

Sekeping kad dipilih daripada 15 kad berlabel 1 hingga 15. Cari kebarangkalian bahawa kad yang dipilih adalah nombor perdana atau gandaan 6.

A $\frac{6}{15}$

C $\frac{8}{15}$

B $\frac{7}{15}$

D $\frac{12}{15}$

2

Misha has 5 blue marbles, 6 orange marbles and 8 green marbles. If she selects a marble randomly, what is the probability that it is a blue marble or a green marble? **PL4**

Misha mempunyai 5 biji guli biru, 6 biji guli jingga dan 8 biji guli hijau. Jika dia memilih sebiji guli secara rawak, apakah kebarangkalian bahawa guli itu adalah guli biru atau guli hijau?

A $\frac{5}{8}$

C $\frac{11}{19}$

B $\frac{3}{4}$

D $\frac{13}{19}$

3

The table shows the number of students that enrolled in Arabic language and music classes in a college. **PL5 HOTS**

Jadual berikut menunjukkan bilangan pelajar yang mengambil kelas bahasa Arab dan muzik dalam sebuah kolej.

	Number of students <i>Bilangan pelajar</i>
Arabic language class <i>Kelas bahasa Arab</i>	580
Music class <i>Kelas muzik</i>	760
Both Arabic language and music classes <i>Kedua-dua kelas bahasa Arab dan muzik</i>	240

If there are 1 500 students in the college, what is the probability of a student selected randomly enrolled Arabic language class or music class?

CS Scanned with CamScanner

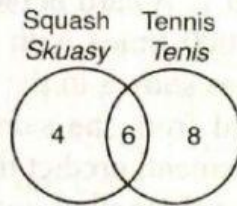
Jika terdapat 1 500 orang pelajar dalam kolej tersebut, apakah kebarangkalian bahawa seorang pelajar yang dipilih secara rawak mengambil kelas bahasa Arab atau kelas muzik?

A $\frac{8}{15}$

C $\frac{11}{15}$

B $\frac{9}{15}$

D $\frac{14}{15}$



A club offers two sports, squash and tennis. The number of members who play squash and tennis are shown in the Venn diagram above. If a member is chosen at random from the club, find the probability that the member plays squash and tennis. **PL4**

Sebuah kelab sukan menawarkan dua jenis sukan, skuasy dan tenis. Bilangan ahli yang bermain skuasy dan tenis adalah seperti yang ditunjukkan dalam gambar rajah Venn di atas. Jika seorang ahli dipilih secara rawak daripada kelab itu, cari kebarangkalian bahawa ahli itu ialah pemain skuasy dan tenis.

A $\frac{1}{3}$

C $\frac{4}{9}$

B $\frac{2}{9}$

D $\frac{2}{3}$

5

A dice is tossed. Find the probability that the number obtained is either odd or prime. **HOTS**
*Sebiji dadu dilambungkan. Cari kebarangkalian bahawa nombor yang diperoleh sama ada nombor ganjil atau nombor perdana. **PL4***

A $\frac{5}{6}$

B $\frac{2}{3}$

C $\frac{1}{2}$

D $\frac{1}{3}$

Scanned with CamScanner

Card / Kad	<i>P</i>	<i>Q</i>	<i>R</i>	<i>S</i>	<i>T</i>
Outcomes Kesudahan	876	942	1 154	788	1 240

A box contains several cards labelled with *P*, *Q*, *R*, *S* and *T*. A card is picked at random from the box 5 000 times with replacement and the results are as shown in the table above. If Ainin picks a card from the same box for 150 times with replacement, predict the number of chances to get the card labelled with *R*. **HOIS PL5**

Sebuah kotak mengandungi sebilangan kad yang berlabel P, Q, R, S dan T. Sekeping kad dipilih secara rawak dari kotak itu sebanyak 5 000 kali dengan pengembalian dan keputusan adalah seperti yang ditunjukkan dalam jadual di atas. Jika Ainin memilih sekeping kad dari kotak yang sama sebanyak 150 kali dengan pengembalian, ramalkan bilangan peluang untuk mendapat kad yang berlabel R.

- A** 30 **C** 40
B 35 **D** 45

7

In a basket, 3 out of 15 mangoes are rotten. Two mangoes are taken randomly from the basket. Calculate the probability of both mangoes are good. **PL5**

Dalam sebuah bakul, 3 daripada 15 biji mangga adalah tidak elok. Dua biji mangga diambil secara rawak daripada bakul itu. Hitung kebarangkalian kedua-dua biji mangga itu adalah elok.

A $\frac{22}{35}$

C $\frac{2}{5}$

B $\frac{3}{5}$

D $\frac{1}{35}$

8

- . Sebiji dadu merah dan sebiji dadu kuning dilambungkan bersama. Cari kebarangkalian bahawa dadu merah menunjukkan satu nombor lebih besar daripada 3 dan dadu kuning menunjukkan satu nombor ganjil.

A red dice and a yellow dice are rolled at the same time. Find the probability of the red dice showing a number greater than 3 and the yellow dice showing an odd number.

A $\frac{1}{4}$

B $\frac{1}{2}$

C $\frac{3}{4}$

D $\frac{1}{8}$

9

Sebuah kotak mengandung 3 biji guli merah, 4 biji guli biru dan 2 biji guli hijau. Sebiji guli dipilih secara rawak dari kotak itu, cari kebarangkalian bahawa guli biru atau guli hijau dipilih.

A box contains 3 red marbles, 4 blue marbles and 2 green marbles. If a marble is chosen at random from the box, find the probability that a blue marble or a green marble is chosen.

A $\frac{2}{9}$

B $\frac{4}{9}$

C $\frac{2}{3}$

D $\frac{7}{9}$

10

A cupboard contains 5 white shirts, 2 black shirts and 3 blue shirts. Two shirts are selected at random. Find the probability that both shirts are of the same colour. **PL5**

Sebuah almari mengandungi 5 helai kemeja putih, 2 helai kemeja hitam dan 3 helai kemeja biru. Dua helai kemeja dipilih secara rawak. Cari kebarangkalian bahawa kedua-dua helai kemeja itu adalah sama warna.

A $\frac{31}{50}$

C $\frac{10}{50}$

B $\frac{19}{45}$

D $\frac{14}{45}$