NIGHTMEW STUDIOS · EDISI PREMIUM

Bank Latihan A+ Matematik T1–T5 KSSM

Satu bab demi satu bab, mengikut susunan Nota Formula anda.
Untuk setiap bab: kotak INGAT, 2 Contoh Berjawab, 6 Latihan — dan skema jawapan berlangkah penuh di hujung setiap Tingkatan.

★ 53 BAB · 106 CONTOH BERJAWAB · 318 LATIHAN · SKEMA PENUH

INGAT — formula dan peraturan utama bab itu, sebelum anda mula

KESILAPAN BIASA — jebakan yang paling kerap makan markah dalam bab itu

CONTOH BERJAWAB — dua soalan disiapkan langkah demi langkah

LATIHAN — enam soalan untuk anda buat sendiri, ada ruang menulis

SKEMA JAWAPAN — jalan kerja penuh, bukan jawapan akhir sahaja

Guna bersama Nota Formula Matematik T1–T5 dan Blueprint Lonjakan Gred 30 Hari yang disertakan dalam pek Premium ini.

TINGKATAN 4 · BAB 9

KEBARANGKALIAN PERISTIWA BERGABUNG

INGAT — SEBELUM ANDA MULA

- P(A) = bilangan hasil yang diingini ÷ bilangan semua hasil yang mungkin, dan $0 \le P(A) \le 1$.
- Bagi peristiwa tak bersandar, $P(A \cap B) = P(A) \times P(B)$.
- $P(A \cup B) = P(A) + P(B) - P(A \cap B)$.
- Cabutan dengan gantian tidak mengubah penyebut; cabutan tanpa gantian mengurangkan penyebut sebanyak satu.
- Bagi dua dadu adil, ruang sampel mengandungi 36 hasil yang sama boleh jadi.

KESILAPAN BIASA

- Menggunakan penyebut yang sama untuk cabutan kedua walaupun cabutan dibuat tanpa gantian.
- Terlupa mendarab dengan 2 apabila susunan warna boleh bertukar, contohnya hijau kemudian kuning atau kuning kemudian hijau.
- Menambah kebarangkalian dua peristiwa bertindih tanpa menolak $P(A \cap B)$.

CONTOH BERJAWAB

Contoh 1. Dua biji dadu adil dilambung serentak. Hitung kebarangkalian bahawa hasil tambah kedua-dua nombor ialah 7.

Bilangan semua hasil = $6 \times 6 = 36$.

Pasangan yang berjumlah 7 ialah (1,6), (2,5), (3,4), (4,3), (5,2), (6,1), iaitu 6 hasil.

$P = 6 \div 36 = 1/6$.

Jawapan: 1/6

Contoh 2. Sebuah beg mengandungi 5 guli merah dan 3 guli biru. Dua guli dicabut satu demi satu tanpa gantian. Hitung kebarangkalian kedua-duanya merah.

Jumlah guli = $5 + 3 = 8$.

P(merah pertama) = $5/8$.

Selepas satu merah dicabut, tinggal 4 merah daripada 7 guli, maka $P = 4/7$.

P(kedua-dua merah) = $5/8 \times 4/7 = 20/56 = 5/14$.

Jawapan: 5/14

LATIHAN — BUAT SENDIRI, BERTIMER

1. Sekeping duit syiling adil dilambung dua kali. Hitung kebarangkalian mendapat dua kepala.

2. Sebuah kotak mengandungi 4 bola hijau dan 6 bola kuning. Dua bola dicabut satu demi satu dengan gantian. Hitung kebarangkalian kedua-duanya kuning.

3. Menggunakan kotak yang sama, dua bola dicabut tanpa gantian. Hitung kebarangkalian kedua-duanya hijau.

4. Menggunakan kotak yang sama dan cabutan tanpa gantian, hitung kebarangkalian mendapat satu bola hijau dan satu bola kuning.

5. Sebiji dadu adil dilambung sekali. Hitung kebarangkalian mendapat nombor genap atau nombor yang lebih besar daripada 4.

6. Diberi A dan B ialah peristiwa tak bersandar dengan $P(A) = 0.4$ dan $P(B) = 0.25$. Hitung $P(A \cup B)$.

TINGKATAN 2 · BAB 13

KEBARANGKALIAN MUDAH

INGAT — SEBELUM ANDA MULA

- Kebarangkalian P(A) = bilangan hasil yang dikehendaki ÷ bilangan semua hasil yang mungkin.
- Nilai kebarangkalian sentiasa antara 0 dan 1, iaitu $0 \le P(A) \le 1$.
- P(bukan A) = 1 − P(A).
- Ruang sampel dadu adil ialah {1, 2, 3, 4, 5, 6}; syiling adil ialah {kepala, ekor}.
- Bagi dua peristiwa berturutan yang bebas, darabkan kebarangkalian masing-masing.

KESILAPAN BIASA

- Menulis kebarangkalian melebihi 1 kerana tersalah menetapkan jumlah hasil.
- Terlupa mengira semua item dalam ruang sampel (contoh jumlah guli semua warna).
- Mengelirukan bilangan hasil yang dikehendaki dengan bilangan yang tidak dikehendaki.

CONTOH BERJAWAB

Contoh 1. Sebiji dadu adil dilambung sekali. Hitung kebarangkalian mendapat nombor perdana.

Ruang sampel ialah {1, 2, 3, 4, 5, 6}, iaitu 6 hasil.

Nombor perdana ialah 2, 3 dan 5, iaitu 3 hasil.

P = 3/6 = 1/2.

Jawapan: 1/2

Contoh 2. Sebuah beg mengandungi 5 guli merah, 7 guli biru dan 8 guli hijau. Sebiji guli dipilih secara rawak. Hitung kebarangkalian guli itu biru, dan kebarangkalian guli itu bukan hijau.

Jumlah guli = 5 + 7 + 8 = 20.

P(biru) = 7/20 = 0.35.

P(bukan hijau) = (20 − 8)/20 = 12/20 = 3/5.

Jawapan: P(biru) = 0.35; P(bukan hijau) = 3/5

LATIHAN — BUAT SENDIRI, BERTIMER

1. Sebiji dadu adil dilambung sekali. Hitung kebarangkalian mendapat nombor lebih besar daripada 4.

2. Sebuah beg mengandungi 9 guli kuning dan 6 guli hitam. Hitung kebarangkalian sebiji guli yang dipilih secara rawak ialah hitam.

3. Sekeping syiling adil dilambung dua kali. Hitung kebarangkalian mendapat dua kepala.

4. Sebuah kelas mempunyai 40 orang pelajar, 24 daripadanya perempuan. Hitung kebarangkalian seorang pelajar yang dipilih secara rawak ialah lelaki.

5. Diberi P(A) = 0.28. Hitung P(bukan A).

6. Sebuah kotak mengandungi 50 batang pen, 3 daripadanya rosak. Hitung kebarangkalian sebatang pen yang dipilih secara rawak adalah baik.

TINGKATAN 4 BAB 9 — KEBARANGKALIAN PERISTIWA BERGABUNG

Latihan 1

P(kepala) pada satu lambungan = 1/2.
Kedua-dua lambungan tak bersandar.
P(dua kepala) = 1/2 × 1/2 = 1/4.
Jawapan: 1/4

Latihan 2

Jumlah bola = 4 + 6 = 10.
Dengan gantian, P(kuning) kekal 6/10 setiap kali.
P = 6/10 × 6/10 = 36/100 = 9/25 atau 0.36.
Jawapan: 9/25 (0.36)

Latihan 3

P(hijau pertama) = 4/10.
Selepas itu tinggal 3 hijau daripada 9 bola, maka P = 3/9.
P = 4/10 × 3/9 = 12/90 = 2/15.
Jawapan: 2/15

Latihan 4

Kes hijau kemudian kuning: 4/10 × 6/9 = 24/90.
Kes kuning kemudian hijau: 6/10 × 4/9 = 24/90.
Jumlahkan: 24/90 + 24/90 = 48/90.
Ringkaskan: 48/90 = 8/15.
Jawapan: 8/15

Latihan 5

Nombor genap: {2, 4, 6}; nombor lebih besar daripada 4: {5, 6}.
Kesatuan kedua-dua set: {2, 4, 5, 6}, iaitu 4 hasil.
P = 4/6 = 2/3.
Semak dengan rumus: 3/6 + 2/6 − 1/6 = 4/6.
Jawapan: 2/3

Latihan 6

Kerana tak bersandar, P(A ∩ B) = 0.4 × 0.25 = 0.1.
P(A ∪ B) = P(A) + P(B) − P(A ∩ B).
P(A ∪ B) = 0.4 + 0.25 − 0.1 = 0.55.
Jawapan: 0.55

TINGKATAN 2 BAB 13 — KEBARANGKALIAN MUDAH

Latihan 1

Hasil yang dikehendaki ialah 5 dan 6, iaitu 2 hasil.
Jumlah hasil = 6.
P = 2/6 = 1/3.
Jawapan: 1/3

Latihan 2

Jumlah guli = 9 + 6 = 15.
P(hitam) = 6/15.
= 2/5.
Jawapan: 2/5

Latihan 3

P(kepala) bagi satu lambungan = 1/2.
Dua peristiwa bebas, maka darabkan.
1/2 × 1/2 = 1/4.
Jawapan: 1/4

Latihan 4

Bilangan lelaki = 40 − 24 = 16.
P(lelaki) = 16/40.
= 2/5.
Jawapan: 2/5

Latihan 5

P(bukan A) = 1 − P(A).
= 1 − 0.28.
= 0.72.
Jawapan: 0.72

Latihan 6

Bilangan pen baik = 50 − 3 = 47.
P(baik) = 47/50.
= 0.94.
Jawapan: 0.94

Suka sampel ini?

Matematik T1–5

Set T1–5 + Bank Latihan A+ (tanpa Add Maths)

- Nota padat Matematik T1–3 + jawapan
- Latihan Add Maths T4–5, 14 bab + jawapan (pilihan asing)
- 数学公式与笔记 T1–5 (华文 + istilah BM)

RM24.90

BELI SEKARANG >

nightmew.com/p/nota-matematik-tingkatan-1-5 · FPX online banking · download serta-merta