SAMPEL PERCUMA

Nota & Latihan Matematik Tingkatan 1 KSSM + Skema

Set penuh: Matematik T1–5

Set T1–5 + Bank Latihan A+

Sampel ini: 7 muka surat. Set penuh ada:

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

RM24.90

BELI SET PENUH RM24.90 >

nightmew.com/p/nota-matematik-tingkatan-1-5 · FPX semua bank · download sejurus lepas bayar

Sampel bermula di muka surat sebelah

TINGKATAN 1 · BAB 1

NOMBOR NISBAH

INGAT — SEBELUM ANDA MULA

- Nombor nisbah ialah nombor yang boleh ditulis dalam bentuk pecahan a/b dengan b ≠ 0 — termasuk integer, pecahan dan perpuluhan.
- Tertib operasi (BODMAS): Kurungan → Kuasa → Bahagi/Darab (kiri ke kanan) → Tambah/Tolak (kiri ke kanan).
- Hukum tanda: (+)×(+)=(+), (−)×(−)=(+), (+)×(−)=(−). Hukum yang sama untuk bahagi.
- Tolak nombor negatif bermaksud tambah: a − (−b) = a + b.
- Bahagi dengan pecahan = darab dengan songsangannya: a ÷ b/c = a × c/b.

KESILAPAN BIASA

- Menambah pecahan dengan terus menambah pengangka dan penyebut, tanpa menyamakan penyebut dahulu.
- Melakukan tambah sebelum darab atau bahagi kerana ia ditulis dahulu dalam ayat matematik.
- Tersalah tanda apabila menolak nombor negatif, contohnya menulis (−12) − (−7) = −19.

CONTOH BERJAWAB

Contoh 1. Hitung (−8) + 15 ÷ (−3) × 2.

Ikut BODMAS: buat bahagi dahulu, 15 ÷ (−3) = −5

Kemudian darab dari kiri ke kanan: (−5) × 2 = −10

Akhir sekali tambah: (−8) + (−10) = −18

Jawapan: −18

Contoh 2. Hitung 2/3 + 3/4 × (−2/5).

Darab dahulu: 3/4 × (−2/5) = −6/20

Ringkaskan: −6/20 = −3/10

Samakan penyebut: 2/3 − 3/10 = 20/30 − 9/30

20/30 − 9/30 = 11/30

Jawapan: 11/30

LATIHAN — BUAT SENDIRI, BERTIMER

1. Hitung (−12) − (−7) + (−5).

2. Hitung (−6) × 4 ÷ (−8).

3. Hitung $5/6 - 1/4$.

4. Hitung $3.6 \times (-2.5)$.

5. Hitung $(-1/2) \div (3/8)$.

6. Suhu di sebuah kawasan ialah $-4\ ^\circ C$ pada waktu malam. Suhu itu naik $9.5\ ^\circ C$ pada tengah hari. Hitung suhu pada tengah hari.

TINGKATAN 1 · BAB 6

PERSAMAAN LINEAR

INGAT — SEBELUM ANDA MULA

- Persamaan linear satu pemboleh ubah mempunyai kuasa tertinggi 1, contoh $3x + 5 = 14$.
- Apa yang dibuat pada satu belah persamaan mesti dibuat pada belah yang satu lagi.
- Kumpulkan semua sebutan pemboleh ubah di satu belah dan pemalar di belah yang lain.
- Jika ada pecahan, darab kedua-dua belah dengan penyebut untuk menghapuskannya.
- Persamaan linear serentak boleh diselesaikan dengan kaedah penggantian atau penghapusan.

KESILAPAN BIASA

- Lupa menukar tanda apabila memindahkan sebutan merentas tanda sama dengan.
- Membahagi hanya sebahagian daripada satu belah persamaan, bukan keseluruhannya.
- Tidak menyemak jawapan dengan menggantikan semula nilai ke dalam persamaan asal.

CONTOH BERJAWAB

Contoh 1. Selesaikan $5x - 7 = 3x + 11$.

Tolak $3x$ daripada kedua-dua belah: $2x - 7 = 11$

Tambah 7 pada kedua-dua belah: $2x = 18$

Bahagi dengan 2: $x = 9$

Semak: $5(9) - 7 = 38$ dan $3(9) + 11 = 38$

Jawapan: $x = 9$

Contoh 2. Selesaikan $(2x + 1)/3 = 5$.

Darab kedua-dua belah dengan 3: $2x + 1 = 15$

Tolak 1: $2x = 14$

Bahagi dengan 2: $x = 7$

Jawapan: $x = 7$

LATIHAN — BUAT SENDIRI, BERTIMER

1. Selesaikan $4x + 9 = 25$.

2. Selesaikan $7 - 3x = 22$.

3. Selesaikan $2(x + 4) = 5x - 7$.

4. Selesaikan $x/4 - 3 = 1.5$.

5. Selesaikan persamaan linear serentak $x + y = 12$ dan $x - y = 4$.

6. Umur Ali tiga kali umur adiknya. Jumlah umur mereka ialah 32 tahun. Cari umur Ali.

TINGKATAN 1 · BAB 13

TEOREM PYTHAGORAS

INGAT — SEBELUM ANDA MULA

- Teorem Pythagoras hanya untuk segi tiga bersudut tegak: $c^2 = a^2 + b^2$, dengan c ialah hipotenus.
- Hipotenus ialah sisi terpanjang dan sentiasa bertentangan dengan sudut tegak.
- Untuk mencari sisi pendek: $a^2 = c^2 - b^2$, kemudian ambil punca kuasa dua.
- Songsangan teorem: jika sisi terpanjang kuasa dua = hasil tambah kuasa dua dua sisi lain, segi tiga itu bersudut tegak.
- Tigaan Pythagoras yang biasa: 3-4-5, 5-12-13, 6-8-10, 8-15-17, 9-12-15, 9-40-41, 7-24-25.

KESILAPAN BIASA

- Menambah kuasa dua kedua-dua sisi walaupun salah satunya ialah hipotenus (sepatutnya ditolak).
- Lupa mengambil punca kuasa dua pada langkah terakhir, lalu menulis jawapan 225 dan bukan 15.
- Menggunakan teorem ini pada segi tiga yang tiada sudut tegak.

CONTOH BERJAWAB

Contoh 1. Dua sisi pendek sebuah segi tiga bersudut tegak ialah 9 cm dan 12 cm. Hitung panjang hipotenusnya.

$c^2 = 9^2 + 12^2$

$= 81 + 144$

$= 225$

$c = \sqrt{225} = 15$

Jawapan: 15 cm

Contoh 2. Hipotenus sebuah segi tiga bersudut tegak ialah 26 cm dan salah satu sisi pendeknya ialah 10 cm. Hitung panjang sisi pendek yang satu lagi.

$a^2 = 26^2 - 10^2$

$26^2 = 676$ dan $10^2 = 100$

$a^2 = 676 - 100 = 576$

$a = \sqrt{576} = 24$

Jawapan: 24 cm

LATIHAN — BUAT SENDIRI, BERTIMER

1. Dua sisi pendek sebuah segi tiga bersudut tegak ialah 5 cm dan 12 cm. Hitung panjang hipotenusnya.

2. Hipotenus sebuah segi tiga bersudut tegak ialah 25 cm dan salah satu sisi pendeknya ialah 7 cm. Hitung panjang sisi pendek yang satu lagi.

3. Sebuah tangga yang panjangnya 17 m disandarkan pada dinding tegak. Kaki tangga itu berada 8 m dari dinding. Hitung tinggi dinding yang dicapai oleh hujung tangga itu.

4. Tentukan sama ada segi tiga yang mempunyai sisi 9 cm, 40 cm dan 41 cm ialah segi tiga bersudut tegak.

5. Dua sisi pendek sebuah segi tiga bersudut tegak ialah 6 cm dan 8 cm. Hitung perimeter segi tiga itu.

6. Seorang murid berjalan sejauh 15 km ke arah utara, kemudian 20 km ke arah timur. Hitung jarak terus dari kedudukan akhirnya ke titik permulaan.

Skema Jawapan — TINGKATAN 1

Semak hari yang sama. Tanda setiap kesilapan sebagai **C** (cuai) atau **T** (tak tahu) dalam Penjejak Kesilapan (Bonus 4).

TINGKATAN 1 BAB 1 — NOMBOR NISBAH

Latihan 1

– (−7) menjadi + 7, maka (−12) + 7 + (−5)

(−12) + 7 = −5

(−5) + (−5) = −10

Jawapan: −10

Latihan 2

(−6) × 4 = −24

(−24) ÷ (−8) = 3 kerana negatif ÷ negatif = positif

Jawapan: 3

Latihan 3

GSTK bagi 6 dan 4 ialah 12

5/6 = 10/12 dan 1/4 = 3/12

10/12 − 3/12 = 7/12

Jawapan: 7/12

Latihan 4

Abaikan tanda dahulu: 3.6 × 2.5 = 9

Positif × negatif = negatif

Jawapan: −9

Latihan 5

Tukar bahagi kepada darab songsangan: (−1/2) × (8/3)

= −8/6

Ringkaskan: −8/6 = −4/3 atau −1 1/3

Jawapan: −4/3 (−1 1/3)

Latihan 6

Suhu baharu = −4 + 9.5

= 5.5

Jawapan: 5.5 °C

TAMAT SAMPEL

Suka sampel ini?

Set penuh: Matematik T1–5

Set T1–5 + Bank Latihan A+

Sampel ini: 7 muka surat. Set penuh ada:

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

RM24.90

BELI SET PENUH RM24.90 >

nightmew.com/p/nota-matematik-tingkatan-1-5 · FPX semua bank · download sejurus lepas bayar