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 10

MATEMATIK PENGGUNA: PENGURUSAN KEWANGAN

INGAT — SEBELUM ANDA MULA

- Faedah mudah = pokok × kadar × masa, manakala jumlah bayaran = pokok + faedah.
- Nilai akhir faedah kompaun = $P(1 + r)^n$ dengan r ialah kadar dalam bentuk perpuluhan dan n bilangan tempoh.
- Susut nilai dikira dengan $P(1 – r)^n$.
- Lebihan (simpanan) = jumlah pendapatan – jumlah perbelanjaan.
- Kadar faedah tahunan kad kredit dibahagi 12 untuk mendapat kadar bulanan.

KESILAPAN BIASA

- Menggunakan kadar dalam bentuk peratus terus dalam rumus tanpa menukar kepada perpuluhan.
- Mengira faedah kompaun seperti faedah mudah dengan hanya mendarab pokok dengan kadar dan bilangan tahun.
- Terlupa bahawa nilai susut dikira ke atas nilai baki tahun sebelumnya, bukan ke atas harga asal setiap tahun.

CONTOH BERJAWAB

Contoh 1. Encik Rahim melabur RM5 000 pada kadar faedah kompaun 4% setahun selama 3 tahun. Hitung nilai pelaburannya pada akhir tempoh itu.

Guna rumus $P(1 + r)^n$ dengan $P = 5000$, $r = 0.04$, $n = 3$.

$1.04^3 = 1.04 \times 1.04 \times 1.04 = 1.124864$.

$5000 \times 1.124864 = 5624.32$.

Jawapan: RM5 624.32

Contoh 2. Pendapatan bulanan Puan Aida ialah RM3 200. Perbelanjaan tetapnya RM1 800 dan perbelanjaan berubahnya RM900. Hitung simpanan bulanannya dan peratusnya daripada pendapatan.

Jumlah perbelanjaan = 1800 + 900 = 2700.

Simpanan = 3200 – 2700 = 500.

Peratus = (500 ÷ 3200) × 100 = 15.625%.

Jawapan: Simpanan RM500, iaitu 15.625% daripada pendapatan

LATIHAN — BUAT SENDIRI, BERTIMER

1. Gaji bulanan Encik Zaki ialah RM2 800 dan dia menyimpan 12% daripadanya. Hitung simpanan bulanannya.

2. Sebuah pinjaman RM10 000 dikenakan faedah mudah 5% setahun selama 3 tahun. Hitung jumlah faedah dan jumlah bayaran balik.

3. Hitung nilai akhir bagi pelaburan RM4 000 pada kadar faedah kompaun 6% setahun selama 2 tahun.

4. Pendapatan bulanan sebuah keluarga ialah RM2 400. Perbelanjaan mereka ialah sewa RM750, makanan RM620, pengangkutan RM280 dan lain-lain RM150. Hitung lebihan bulanan mereka.

5. Sebuah kereta berharga RM60 000 mengalami susut nilai 15% setahun. Hitung nilainya selepas 2 tahun.

6. Baki kad kredit ialah RM1 200 dan kadar faedah tahunannya 18% yang dikenakan setiap bulan. Hitung faedah bulan pertama dan baki baharu jika tiada bayaran dibuat.

TINGKATAN 3 · BAB 3

MATEMATIK PENGGUNA: SIMPANAN & PELABURAN, KREDIT & HUTANG

INGAT — SEBELUM ANDA MULA

- Faedah mudah: $I = P \times r \times t$, dengan r dalam bentuk perpuluhan setahun.
- Faedah kompaun: $MV = P(1 + r)^n$, dan faedah = MV − P.
- Jika dikompaun m kali setahun: MV = P(1 + r/m)^(mt).
- Dividen saham = kadar dividen × nilai par × bilangan unit saham.
- Kad kredit: faedah dikenakan atas baki tertunggak; bayar penuh sebelum tarikh akhir untuk elak faedah.

KESILAPAN BIASA

- Guna faedah mudah sedangkan soalan menyebut 'dikompaun' setiap tahun.
- Lupa menukar kadar tahunan kepada kadar setiap tempoh apabila dikompaun setiap bulan atau setiap suku tahun.
- Mengira dividen atas harga pasaran saham, sedangkan ia dikira atas nilai par.

CONTOH BERJAWAB

Contoh 1. Encik Rahim menyimpan RM8 000 pada kadar faedah kompaun 4% setahun yang dikompaun setiap tahun. Hitung jumlah simpanannya selepas 3 tahun.

Guna $MV = P(1 + r)^n$ dengan P = 8000, r = 0.04, n = 3.

$(1.04)^2 = 1.0816$.

$(1.04)^3 = 1.0816 \times 1.04 = 1.124864$.

$MV = 8000 \times 1.124864 = 8998.912$.

Jawapan: RM8 998.91

Contoh 2. Puan Aini meminjam RM5 000 dengan faedah mudah 6% setahun selama 2 tahun 6 bulan. Hitung jumlah faedah dan jumlah bayaran balik.

t = 2 tahun 6 bulan = 2.5 tahun.

$I = 5000 \times 0.06 \times 2.5$.

$5000 \times 0.06 = 300$; $300 \times 2.5 = 750$.

Jumlah bayaran balik = 5000 + 750 = 5750.

Jawapan: Faedah RM750, jumlah bayaran balik RM5 750

LATIHAN — BUAT SENDIRI, BERTIMER

1. Hitung faedah mudah bagi simpanan RM3 200 pada kadar 3.5% setahun selama 4 tahun.

2. Hitung nilai matang RM2 000 yang dilaburkan pada kadar kompaun 5% setahun selama 2 tahun.

3. Hitung faedah kompaun yang diterima bagi RM10 000 pada kadar 6% setahun dikompaun setiap enam bulan selama 1 tahun.

4. Seorang pelabur memiliki 4 000 unit saham bernilai par RM1.00. Syarikat mengisytiharkan dividen 7.5%. Hitung jumlah dividen yang diterima.

5. Baki tertunggak kad kredit ialah RM1 800 dan kadar faedah 1.5% sebulan. Hitung faedah bagi satu bulan.

6. Sebuah motosikal berharga tunai RM6 500. Secara sewa beli, bayaran pendahuluan ialah RM1 300 dan bakinya dibayar dengan faedah mudah 5% setahun selama 3 tahun. Hitung jumlah bayaran bulanan.

TINGKATAN 4 BAB 10 — MATEMATIK PENGGUNA: PENGURUSAN KEWANGAN

Latihan 1

Tukar 12% kepada perpuluhan: 0.12.

Simpanan = 2800 × 0.12.

2800 × 0.12 = 336.

Jawapan: RM336

Latihan 2

Faedah mudah = 10000 × 0.05 × 3.

10000 × 0.05 = 500, kemudian 500 × 3 = 1500.

Jumlah bayaran balik = 10000 + 1500 = 11500.

Jawapan: Faedah RM1 500, jumlah bayaran balik RM11 500

Latihan 3

Guna $P(1 + r)^n$ dengan P = 4000, r = 0.06, n = 2.

$1.06^2 = 1.1236$.

4000 × 1.1236 = 4494.40.

Jawapan: RM4 494.40

Latihan 4

Jumlah perbelanjaan = 750 + 620 + 280 + 150.

750 + 620 = 1370; 1370 + 280 = 1650; 1650 + 150 = 1800.

Lebihan = 2400 − 1800 = 600.

Jawapan: RM600

Latihan 5

Guna $P(1 - r)^n$ dengan P = 60000, r = 0.15, n = 2.

$0.85^2 = 0.7225$.

60000 × 0.7225 = 43350.

Jawapan: RM43 350

Latihan 6

Kadar bulanan = 18% ÷ 12 = 1.5% iaitu 0.015.

Faedah bulan pertama = 1200 × 0.015 = 18.

Baki baharu = 1200 + 18 = 1218.

Jawapan: Faedah RM18, baki baharu RM1 218

TINGKATAN 3 BAB 3 — MATEMATIK PENGGUNA: SIMPANAN & PELABURAN, KREDIT & HUTANG

Latihan 1

$I = P \times r \times t = 3200 \times 0.035 \times 4$.

$3200 \times 0.035 = 112$.

$112 \times 4 = 448$.

Jawapan: RM448

Latihan 2

$MV = 2000(1.05)^2$.

$(1.05)^2 = 1.1025$.

$2000 \times 1.1025 = 2205$.

Jawapan: RM2 205

Latihan 3

Kadar setiap tempoh = $6\% \div 2 = 3\%$; bilangan tempoh = 2.

$MV = 10000(1.03)^2 = 10000 \times 1.0609 = 10609$.

Faedah = $10609 - 10000 = 609$.

Jawapan: RM609

Latihan 4

Nilai par keseluruhan = $4000 \times$ RM1.00 = RM4 000.

Dividen = $7.5\% \times 4000$.

$0.075 \times 4000 = 300$.

Jawapan: RM300

Latihan 5

Faedah = $1.5\% \times 1800$.

$0.015 \times 1800 = 27$.

Jawapan: RM27

Latihan 6

Baki pinjaman = $6500 - 1300 = 5200$.

Faedah = $5200 \times 0.05 \times 3 = 780$.

Jumlah bayaran ansuran = $5200 + 780 = 5980$.

Bilangan bulan = $3 \times 12 = 36$.

Bayaran bulanan = $5980 \div 36 = 166.11$.

Jawapan: RM166.11 sebulan

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