

www.Maths-Catch.com

MATHS Catch

MODUL PERSEDIAN MATEMATIK

TOPIKAI



PBS - MATEMATIK TINGKATAN 2

PAKEJ SOALAN RAMALAN TOPIKAL 2013

TINGKATAN 2

MATEMATIK

TABLE OF CONTENTS / ISI KANDUNGAN

BAB	TAJUK	MUKA SURAT
1.	Directed Numbers	6 – 14
2.	Squares, Squares roots, cube, cube roots	15 – 21
3.	Algebraic Expression II	22 – 26
4.	Linear Equation I	27 – 29
5.	Ratios, Rate and Proportions I	30 – 34
6.	Pythagoras' Theorem	35 – 40
7.	Geometrical Constructions	41 – 48
8.	Coordinates	49 – 58
9.	Loci in Two Dimensions	59 – 65
10.	Circles I	66 – 77
11.	Transformations I	78 – 91
12.	Solid Geometry I	92 – 95
13.	Statistics I	96 – 104
	Skema Jawapan	105 – 133

MATHS *Catch*

Professional Maths Centre

SULIT

LANGKAHAN UNTUK BERJAYA.....

Pakej Soalan Ramalan Topikal - PBS Tingkatan 2 (PBS-F2) ini bertujuan membantu calon-calon PMR memperkuuhkan pemahaman dan mempertajamkan kemahiran Menjawab Matematik dari satu bab ke satu bab dengan lebih baik lagi.Bahan ini disusun berorientasikan peperiksaan PMR.Semua soalan didalam modul ini berdasarkan Analisis Soalan Peperiksaan Sebenar dan Peperiksaan Percubaan Negeri Seluruh Malaysia.

Didalam modul ini pelajar akan didedahkan langkah demi langkah bagaimana menjawab matematik dengan cara paling mudah dan tepat.

Setiap manusia diberikan kemampuan dan keistimewaan tersendiri.Tiada seorangpun anak yang dilahirkan didunia ini adalah lemah, lembab atau tidak pandai dalam matematik.Yang membezakan antara Anak yang cemerlang dan Kurang Cemerlang dalam Subjek Matematik ialah,Anak-anak yang cemerlang ini sudahpun mempunyai **satu sistem,strategi,kaedah dan teknik** yang berkesan , manakala anak yang lemah Matematik **BELUM** lagi menjumpai teknik atau strategi yang berkesan dan sesuai dengan dirinya lagi.Teruskan mencari ,sampai masanya pasti akan menjumpai juga.Walaupun masa hanya tingga beberapa bulan,bahkan beberapa minggu sekalipun pelajar pada usia ini masih mampu mempelajari matematik dengan pantas apabila sudah menjumpai teknik yang sesuai dengan dirinya. Jika pelajar-pelajar lalu mampu mengubah gred pencapaian matematik mereka dengan pantas kenapa tidak anda? Lihat Disini komen-komen pencapaian mereka yang lalu www.maths-catch.com/pendapat.php .Diharapkan modul ini menjadi pemangkin untuk anda membuat langkah pertama mengubah Gred Pencapaian Matematik masing-masing. "Kata Orang tua-tua ,perjalanan yang beribu batu jauhnya,bermula dengan satu langkah." Mulakan langkah anda sekarang,mudah-mudahan ianya menjadi satu langkah yang besar dalam kehidupan anda.Ikhlas daripada Cikgu Mohd Rajaei Mohamad Ali (Maths Catch Principle) .jumpa lagi



PREVIEW PAKEJ SOALAN RAMALAN TOPIKAL MATEMATIK MENGIKUT BAB (TOP-PBSF2)

Modul didalam tajuk ini dirangka mengikut keutamaan didalam peperiksaan sebenar. Pelajar juga digalakkan melihat Contoh Soalan Peperiksaan Sebenar PMR pada bahagian ‘Reference’ sebagai panduan dan sumber rujukan utama. Konsep yang digunakan didalam modul ini adalah konsep latihan secara berulang menggunakan Soalan bertaraf peperiksaan sebagai medium utama atas tujuan supaya pelajar dapat mengenal pasti BENTUK SOALAN didalam peperiksaan sebenar secara maksimum.

Dari segi kandungan modul ini terbahagi kepada 2 iaitu:

BAHAGIAN 1**1.0 SOALAN FOKUS →→→ Soalan + Jawapan +’Exam Tips’**

Didalam bahagian pertama ini pelajar akan diperkenalkan dengan bentuk soalan yang pernah keluar pada PMR 2000 hingga 2012. Bahagian ini boleh dikatakan sebagai pengenalan supaya pelajar mendapat gambaran secara keseluruhan, apakah bentuk soalan yang biasa ditanyakan. Bahagian pertama ini perlu diberi FOKUS utama oleh pelajar

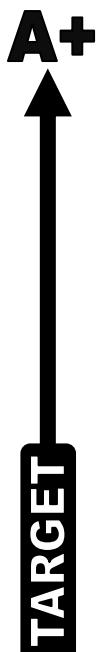
BAHAGIAN 2**2.0 Pembelajaran ‘INPUT’ & OUTPUT →→→ Soalan + Jawapan +’Exam Tips’**

Didalam bahagian kedua ini pelajar akan didedahkan pula dengan bentuk dan konsep soalan yang **POPULAR** didalam PMR bagi KERTAS 1 & 2. Bahagian ini mengandungi 15 Soalan Contoh Popular disebelah kiri yang lengkap dengan jawapan, jalan pengiraan dan juga “exam tips” dikenali sebagai “Input learning”. Disebelah kanannya pula merupakan 15 Soalan Ramalan. Soalan pada bahagian ini sebenarnya merupakan soalan yang diubah suai dari Soalan Contoh popular tadi dikenali sebagai ‘Output Learning’. Konsep yang diguna adalah buat dan Ulang semula.

- “**Konsep Buat Dan Ulang Semula**” -

BAHAGIAN 3**3.0 INTENSIF →→→ Contoh Soalan-Soalan Format Tahun Lepas**

Didalam bahagian ketiga ini, merupakan contoh soalan-soalan Klon Peperiksaan Sebenar PMR yang boleh pelajarjadikan sebagai sumber rujukan. Soalan-soalan ini adalah soalan terpilih yang paling Popular didalam bab tersebut dan wajar dilakukan secara lebih **INTENSIF** sehingga benar-benar **FAHAM**. Soalan ini mengikut format yang lama. Walaubagaimanapun ianya dijamin tetap membantu pelajar dalam memahami subjek matematik bagi semua bab Tingkatan 2 ini



TAFSIRAN BAND

BAND	PERNYATAAN BAND	TAFSIRAN
1	TAHU	Murid tahu perkara asas, atau boleh melakukan kemahiran asas atau memberi respons terhadap perkara yang asas.
2	TAHU DAN FAHAM	Murid menunjukkan kefahaman untuk menukar bentuk komunikasi atau menterjemah serta menjelaskan apa yang telah dipelajari.
3	TAHU, FAHAM DAN BOLEH BUAT	Murid menggunakan pengetahuan untuk melaksanakan sesuatu kemahiran pada suatu situasi.
4	TAHU, FAHAM DAN BOLEH BUAT DENGAN BERADAB	Murid melaksanakan sesuatu kemahiran dengan beradab, iaitu mengikut prosedur atau secara sistematis.
5	TAHU, FAHAM DAN BOLEH BUAT DENGAN BERADAB TERPUJI	Murid melaksanakan sesuatu kemahiran pada situasi baru, dengan mengikut prosedur atau secara sistematis, serta tekal dan bersikap positif.
6	TAHU, FAHAM DAN BOLEH BUAT DENGAN BERADAB MITHALI	Murid mampu menzahirkan idea yang kreatif dan inovatif, mempunyai keupayaan membuat keputusan untuk mengadaptasi permintaan serta cabaran dalam kehidupan sehari-hari serta boleh berbicara untuk mendapatkan dan menyampaikan maklumat menggunakan ayat yang sesuai secara bertatasusila dan menjadi contoh secara tekal.

BAND	PERNYATAAN STANDARD
1	Tahu pengetahuan asas matematik.
2	Tahu dan faham konsep dalam matematik.
3	Tahu, faham dan boleh menggunakan kemahiran asas matematik.
4	Tahu, faham dan boleh menyelesaikan masalah matematik secara sistematis.
5	Menggunakan pengetahuan dan kemahiran matematik dalam menyelesaikan masalah yang kompleks dengan menggunakan pelbagai kaedah.
6	Menguasai dan mengaplikasi pengetahuan dan kemahiran matematik secara kreatif, inovatif dan berkesan.

A+
 ↑
TARGET

CHAPTER 1: Directed Number / Nombor Berarah

Exam Year: Mathematics FORM 2 / TINGKATAN 2 2013**Reference:** The analysis is base on last 12 year National PMR exam paper 2000-2012 and State trial Exam 2012**Disclaimer/Penafian:**

The exam tips provided are base on pure forecast and assumptions. **Maths Catch Network** and www.maths-catch.com will not be liable for any inaccuracy of the information. Students are not encouraged to rely 100% on the tips to score in SPM exams. Students are advised to study hard for their exam. Students can use the tips as a guide. All the materials have not gone for been proof reading or editing process.

Analysis Directed Numbers				
PMR'07 - PMR'08	PMR'09	PMR'10	PMR'11	PMR'12
Tiada	$15 \div 1\frac{1}{4} + (-16) =$	Tiada	$-49 + 32 \div 1\frac{3}{5} =$	Tiada
QUESTION 1	Chapter 1: Directed Numbers Form 2			

FORMULA & PERKARA-PERKARA PENTING PELAJAR TINGKATAN 2 WAJIB TAHU BAGI BAB INI!**1.0 BENTUK SOALAN TUMPUAN**

Bab "Directed Numbers" ini sangat popular didalam peperiksaan PMR untuk kertas 1..Berikut merupakan **2 BENTUK SOALAN TUMPUAN** bagi tajuk ini.

1.Calculate the value of $(-4) \div 2 - (-11)$.

Hitung nilai $(-4) \div 2 - (-11)$.

Answer:

Jawapan:

$$\begin{aligned} & (-4) \div 2 - (-11) \\ &= -2 - (-11) \\ &= 2 + 11 \\ &= 9 \end{aligned}$$

Exam Tips

Konsep asasnya pelajar wajib mengetahui BODMAS

B = Bracket ()

O =

D = Division

M = Multiplication

A = Addition

S = Subtraction

Pelajar perlu mengutamakan mengikuti turutan diatas bagi sesuatu Soalan.

Formula dibawah juga wajib dihafal oleh pelajar.

Addition and subtraction**1. Rules for adding or subtracting two directed numbers:**

- $a + (+b) = a + b$
- $a - (-b) = a + b$
- $a + (-b) = a - b$
- $a - (+b) = a - b$

2. If there are like signs, retain sign and add.

For example,

- $-2 - 3 = -(2 + 3) = -5$
- $+2 + 3 = +(2 + 3) = +5$

3. If there are unlike signs, retain sign in front of the greater number and subtract.

For example,

- $-2 + 3 = +(3 - 2) = +1$
- $+2 - 3 = -(3 - 2) = -1$

Multiplication and division**1. Rules for multiplication:**

- $(+) \times (+) = (+)$
- $(-) \times (-) = (+)$
- $(+) \times (-) = (-)$
- $(-) \times (+) = (-)$

2. Rules for division:

- $(+) \div (+) = (+)$
- $(-) \div (-) = (+)$
- $(+) \div (-) = (-)$
- $(-) \div (+) = (-)$

2.Calculate the value of $-16 \times \left((-5.93) + (-1.15) \div \left(-1\frac{1}{4} \right) \right)$.

Answer

$$\begin{aligned} & -16 \times \left((-5.93) + (-1.15) \div \left(-1\frac{1}{4} \right) \right) \\ &= -16 \times \left(-5.93 + (-1.15) \times \left(-\frac{4}{5} \right) \right) \\ &= -16 \times \left(-5.93 - 1.15 \times \left(-\frac{4}{5} \right) \right) \\ &= -16 \times (-5.93 + 0.92) \\ &= -16 \times (-5.01) \\ &= 80.16 \end{aligned}$$

Exam Tips

Langkah 1: Tukarkan bahagi jadi darab dengan menterbalikkan Nilai pecahan.

Langkah 2: selesaikan kurungan kedua iaitu hasil darab (+) dan (-) akan menghasilkan negative.

$$-1.15 \times \left(-\frac{4}{5} \right)$$

Langkah 3: selesaikan hasil darab

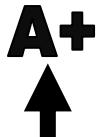
Langkah 4: selesaikan hasil dalam kurungan terlebih dahulu $(-5.93 + 0.92)$

Langkah 5: selesaikan hasil darab $-16 \times (-5.01)$

*Jawapan akhir positif kerana $(-) \times (-) = (+)$ *

BAHAGIAN 22.0 (A) INPUT learning & 2.0 (B) OUTPUT learning →→→PBS

INPUT	OUTPUT
<p>[B3D1E1]</p> <p>1 Calculate the value of $6 \times (-2)$. <i>Hitung nilai</i> $6 \times (-2)$.</p> <p>Jawapan: Langkah 1: $6 \times (-2)$ Langkah 2: $= -(6 \times 2)$ Langkah 3: $= -12$</p>	<p>[B3D1E1]</p> <p>1 Calculate the value of $(-3) \times 15$. <i>Hitung nilai</i> $(-3) \times 15$.</p>
<p>[B3D1E1]</p> <p>2 Calculate the value of $(-11) \times 18 \times (-7)$. <i>Hitung nilai</i> $(-11) \times 18 \times (-7)$.</p> <p>Jawapan: Langkah 1: $(-11) \times 18 \times (-7)$ Langkah 2: $= -(11 \times 18) \times (-7)$ Langkah 3: $= +(11 \times 18 \times 7)$ Langkah 4: $= 1\ 386$</p>	<p>[B3D1E1]</p> <p>2 Calculate the value of $(-9) \times 6 \times 11$. <i>Hitung nilai</i> $(-9) \times 6 \times 11$.</p>
<p>[B3D1E1]</p> <p>3 Calculate the value of $(-90) \div (-6)$. <i>Hitung nilai</i> $(-90) \div (-6)$.</p> <p>Jawapan: Langkah 1: $(-90) \div (-6)$ Langkah 2: $= +(90 \div 6)$ Langkah 3: $= 15$</p>	<p>[B3D1E1]</p> <p>3 Calculate the value of $(-76) \div 4$. <i>Hitung nilai</i> $(-76) \div 4$.</p>
<p>[B3D1E1]</p> <p>4 Calculate the value of $27 \div (-3) \div 9$. <i>Hitung nilai</i> $27 \div (-3) \div 9$.</p> <p>Jawapan: Langkah 1: $27 \div (-3) \div 9$ Langkah 2: $= -(27 \div 3) \div 9$ Langkah 3: $= -(27 \div 3 \div 9)$ Langkah 4: $= -1$</p>	<p>[B3D1E1]</p> <p>4 Calculate the value of $(-96) \div 3 \div 8$. <i>Hitung nilai</i> $(-96) \div 3 \div 8$.</p>
<p>[B4D1E2]</p> <p>5 Calculate the value of $(-17) + (-16) \times 14$. <i>Hitung nilai</i> $(-17) + (-16) \times 14$.</p> <p>Jawapan: Langkah 1: $(-17) + (-16) \times 14$ Langkah 2: $= -17 + (-224)$ Langkah 3: $= -17 - 224$ Langkah 4: $= -241$</p>	<p>[B4D1E2]</p> <p>5 Calculate the value of $7 + (-17) \times (-4)$. <i>Hitung nilai</i> $7 + (-17) \times (-4)$.</p>
<p>[B4D1E2]</p> <p>6 Calculate the value of $(-9) \times (-5) - 8((-4) - (-17))$. <i>Hitung nilai</i> $(-9) \times (-5) - 8((-4) - (-17))$.</p> <p>Jawapan: Langkah 1: $(-9) \times (-5) - 8((-4) - (-17))$ Langkah 2: $= (-9) \times (-5) - 8(13)$ Langkah 3: $= 45 - 8(13)$ Langkah 4: $= 45 - 104$ Langkah 5: $= -59$</p>	<p>[B4D1E2]</p> <p>6 Calculate the value of $(-18) \times 8 - 4((-14) - (-13))$. <i>Hitung nilai</i> $(-18) \times 8 - 4((-14) - (-13))$.</p>
<p>[B4D1E2]</p> <p>7 Calculate the value of $(-8) \times 10 \div (-5)$. <i>Hitung nilai</i> $(-8) \times 10 \div (-5)$.</p> <p>Jawapan: Langkah 1: $(-8) \times 10 \div (-5)$ Langkah 2: $= -80 \div (-5)$ Langkah 3: $= +80 \div 5$ Langkah 4: $= 16$</p>	<p>[B4D1E2]</p> <p>7 Calculate the value of $6 \times (-4) \div (-12)$. <i>Hitung nilai</i> $6 \times (-4) \div (-12)$.</p>
<p>[B4D1E2]</p> <p>8 Calculate the value of $19 + (-94) - (-53)$. <i>Hitung nilai</i> $19 + (-94) - (-53)$.</p> <p>Jawapan:</p>	<p>[B4D1E2]</p> <p>8 Calculate the value of $46 + 54 - (-50)$. <i>Hitung nilai</i> $46 + 54 - (-50)$.</p>



TARGET

Langkah 1: $19 + (-94) - (-53)$ **Langkah 2:** $= -75 - (-53)$ **Langkah 3:** $= -75 + 53$ **Langkah 4:** $= -22$

[B4D1E2]

- 9** Calculate the value of $8 \div (-8) - 11$.
Hitung nilai $8 \div (-8) - 11$.

Jawapan:

Langkah 1: $8 \div (-8) - 11$ **Langkah 2:** $= -1 - 11$ **Langkah 3:** $= -12$

[B4D1E2]

- 9** Calculate the value of $12 \div (-2) - (-3)$.
Hitung nilai $12 \div (-2) - (-3)$.

[B3D1E3]

- 10** Calculate the value of $(-3\frac{2}{3}) \times (-\frac{13}{14})$.
Hitung nilai $(-3\frac{2}{3}) \times (-\frac{13}{14})$.

Jawapan:

Langkah 1: $(-3\frac{2}{3}) \times (-\frac{13}{14})$ **Langkah 2:** $= (-\frac{11}{3}) \times (-\frac{13}{14})$ **Langkah 3:** $= \frac{143}{42}$ **Langkah 4:** $= 3\frac{17}{42}$

[B3D1E3]

- 10** Calculate the value of $(-3\frac{1}{2}) \times (-\frac{8}{19})$.
Hitung nilai $(-3\frac{1}{2}) \times (-\frac{8}{19})$.

[B3D1E3]

- 11** Calculate the value of $(-\frac{1}{2}) \div (-\frac{3}{19})$.
Hitung nilai $(-\frac{1}{2}) \div (-\frac{3}{19})$.

Jawapan:

Langkah 1: $(-\frac{1}{2}) \div (-\frac{3}{19})$ **Langkah 2:** $= (-\frac{1}{2}) \times (-\frac{19}{3})$ **Langkah 3:** $= \frac{19}{6}$ **Langkah 4:** $= 3\frac{1}{6}$

[B3D1E3]

- 11** Calculate the value of $(-\frac{10}{13}) \div (-\frac{15}{19})$.
Hitung nilai $(-\frac{10}{13}) \div (-\frac{15}{19})$.

[B3D1E3]

- 12** Calculate the value of $(-1\frac{7}{10}) \div (-\frac{13}{15}) \div (-1\frac{1}{8})$.
Hitung nilai $(-1\frac{7}{10}) \div (-\frac{13}{15}) \div (-1\frac{1}{8})$.

Jawapan:

Langkah 1: $= (-\frac{17}{10}) \div (-\frac{13}{15}) \div (-\frac{9}{8})$ **Langkah 2:** $= (-\frac{17}{10}) \times (-\frac{15}{13}) \times (-\frac{8}{9})$ **Langkah 3:** $= \frac{51}{26} \times (-\frac{8}{9})$ **Langkah 4:** $= -\frac{68}{39}$ **Langkah 5:** $= -1\frac{29}{39}$

[B3D1E3]

- 12** Calculate the value of $(-2\frac{3}{7}) \div (-\frac{3}{16}) \div (-\frac{1}{2})$.
Hitung nilai $(-2\frac{3}{7}) \div (-\frac{3}{16}) \div (-\frac{1}{2})$.

[B3D1E3]

- 13** Calculate the value of $(-\frac{2}{9}) - (-1\frac{3}{4})$.
Hitung nilai $(-\frac{2}{9}) - (-1\frac{3}{4})$.

Jawapan:

Langkah 1: $(-\frac{2}{9}) - (-1\frac{3}{4})$

[B3D1E3]

- 13** Calculate the value of $(-\frac{1}{2}) - (-\frac{13}{17})$.
Hitung nilai $(-\frac{1}{2}) - (-\frac{13}{17})$.

Langkah 2: = $\left(-\frac{2}{9}\right) + 1\frac{3}{4}$

Langkah 3: = $\frac{-8 + 63}{36}$

Langkah 4: = $\frac{55}{36}$

Langkah 5: = $1\frac{19}{36}$

[B3D1E3]

- 14** Calculate the value of $\left(-\frac{1}{7}\right) - \left(-1\frac{2}{13}\right)$.

Hitung nilai $\left(-\frac{1}{7}\right) - \left(-1\frac{2}{13}\right)$.

Jawapan:

Langkah 1: $\left(-\frac{1}{7}\right) - \left(-1\frac{2}{13}\right)$

Langkah 2: = $\left(-\frac{1}{7}\right) + 1\frac{2}{13}$

Langkah 3: = $\frac{-13 + 105}{91}$

Langkah 4: = $\frac{92}{91}$

Langkah 5: = $1\frac{1}{91}$

[B3D1E3]

- 14** Calculate the value of $\left(-\frac{7}{9}\right) - \left(-\frac{1}{19}\right)$.

Hitung nilai $\left(-\frac{7}{9}\right) - \left(-\frac{1}{19}\right)$.

[B3D1E3]

- 15** Calculate the value of $\left(-\frac{1}{3}\right) + \left(-\frac{2}{3}\right)$.

Hitung nilai $\left(-\frac{1}{3}\right) + \left(-\frac{2}{3}\right)$.

Jawapan:

Langkah 1: $\left(-\frac{1}{3}\right) + \left(-\frac{2}{3}\right)$

Langkah 2: = $\left(-\frac{1}{3}\right) - \frac{2}{3}$

Langkah 3: = $\frac{-1 - 2}{3}$

Langkah 4: = -1

[B3D1E3]

- 15** Calculate the value of $\left(-\frac{2}{3}\right) + \left(-\frac{1}{2}\right)$.

Hitung nilai $\left(-\frac{2}{3}\right) + \left(-\frac{1}{2}\right)$.

[B3D1E3]

- 16** Calculate the value of $\left(-\frac{1}{3}\right) - \left(-\frac{7}{18}\right)$.

Hitung nilai $\left(-\frac{1}{3}\right) - \left(-\frac{7}{18}\right)$.

Jawapan:

Langkah 1: $\left(-\frac{1}{3}\right) - \left(-\frac{7}{18}\right)$

Langkah 2: = $\left(-\frac{1}{3}\right) + \frac{7}{18}$

Langkah 3: = $\frac{-6 + 7}{18}$

Langkah 4: = $\frac{1}{18}$

[B3D1E3]

- 16** Calculate the value of $\left(-\frac{3}{7}\right) - \left(-\frac{1}{17}\right)$.

Hitung nilai $\left(-\frac{3}{7}\right) - \left(-\frac{1}{17}\right)$.

A+
TARGET

- 17** Calculate the value of $\left(-1\frac{1}{6}\right) \times \left(-1\frac{5}{12}\right)$.

Jawapan:

Langkah 1: $\left(-1\frac{1}{6}\right) \times \left(-1\frac{5}{12}\right)$

Langkah 2: = $\left(-\frac{7}{6}\right) \times \left(-\frac{17}{12}\right)$

Langkah 3: = $\frac{119}{72}$

Langkah 4: = $1\frac{47}{72}$

[B3D1E3]

- 17** Calculate the value of $\left(-\frac{7}{11}\right) \times \left(-\frac{5}{8}\right)$.

[B3D1E3]

- 18** Calculate the value of $(-\frac{1}{8}) \div (-1\frac{8}{9})$.
Hitung nilai $(-\frac{1}{8}) \div (-1\frac{8}{9})$.

Jawapan:

Langkah 1: $(-\frac{1}{8}) \div (-1\frac{8}{9})$

Langkah 2: $= (-\frac{1}{8}) \div (-\frac{17}{9})$

Langkah 3: $= (-\frac{1}{8}) \times (-\frac{9}{17}) = \frac{9}{136}$

[B3D1E3]

- 18** Calculate the value of $(-\frac{4}{9}) \div (-5\frac{1}{2})$.
Hitung nilai $(-\frac{4}{9}) \div (-5\frac{1}{2})$.

[B3D1E3]

- 19** Calculate the value of $(-\frac{2}{9}) + (-\frac{7}{9})$.
Hitung nilai $(-\frac{2}{9}) + (-\frac{7}{9})$.

Jawapan:

Langkah 1: $(-\frac{2}{9}) + (-\frac{7}{9})$

Langkah 2: $= (-\frac{2}{9}) - \frac{7}{9}$

Langkah 3: $= \frac{-2 - 7}{9} = -1$

[B3D1E3]

- 19** Calculate the value of $(-\frac{4}{7}) + (-\frac{7}{9})$.
Hitung nilai $(-\frac{4}{7}) + (-\frac{7}{9})$.

[B3D1E3]

- 20** Calculate the value of $(-1\frac{1}{9}) \div (-\frac{11}{19}) \div (-2\frac{4}{5})$.
Hitung nilai $(-1\frac{1}{9}) \div (-\frac{11}{19}) \div (-2\frac{4}{5})$.

Jawapan:

Langkah 1: $(-1\frac{1}{9}) \div (-\frac{11}{19}) \div (-2\frac{4}{5})$

Langkah 2: $= (-\frac{10}{9}) \div (-\frac{11}{19}) \div (-\frac{14}{5})$

Langkah 3: $= (-\frac{10}{9}) \times (-\frac{19}{11}) \times (-\frac{5}{14})$

Langkah 4: $= \frac{190}{99} \times (-\frac{5}{14}) = -\frac{475}{693}$

[B3D1E3]

- 20** Calculate the value of $(-\frac{5}{8}) \div (-\frac{9}{14}) \div (-1\frac{3}{8})$.
Hitung nilai $(-\frac{5}{8}) \div (-\frac{9}{14}) \div (-1\frac{3}{8})$.

[B3D1E3]

- 21** Calculate the value of $(-\frac{7}{17}) \div (-\frac{4}{5}) \div (-1\frac{1}{18})$.
Hitung nilai $(-\frac{7}{17}) \div (-\frac{4}{5}) \div (-1\frac{1}{18})$.

Jawapan:

Langkah 1: $(-\frac{7}{17}) \div (-\frac{4}{5}) \div (-1\frac{1}{18})$

Langkah 2: $= (-\frac{7}{17}) \div (-\frac{4}{5}) \div (-\frac{19}{18})$

Langkah 3: $= (-\frac{7}{17}) \times (-\frac{5}{4}) \times (-\frac{18}{19})$

Langkah 4: $= \frac{35}{68} \times (-\frac{18}{19}) = -\frac{315}{646}$

[B3D1E3]

- 21** Calculate the value of $(-\frac{13}{14}) \div (-\frac{3}{7}) \div (-\frac{3}{13})$.
Hitung nilai $(-\frac{13}{14}) \div (-\frac{3}{7}) \div (-\frac{3}{13})$.

[B3D1E3]

- 22** Calculate the value of $(-\frac{2}{3}) \div (-\frac{11}{15})$.

Jawapan:

Langkah 1: $(-\frac{2}{3}) \div (-\frac{11}{15})$

Langkah 2: $= (-\frac{2}{3}) \times (-\frac{15}{11}) = \frac{10}{11}$

[B3D1E3]

- 22** Calculate the value of $(-\frac{8}{17}) \div (-2\frac{1}{2})$.

<p>[B3D1E3]</p> <p>23 Calculate the value of $(-\frac{1}{9}) + (-\frac{2}{7})$.</p> <p>Jawapan:</p> <p>Langkah 1: $(-\frac{1}{9}) + (-\frac{2}{7})$</p> <p>Langkah 2: $= (-\frac{1}{9}) - \frac{2}{7}$</p> <p>Langkah 3: $= \frac{-7 - 18}{63} = -\frac{25}{63}$</p>	<p>[B3D1E3]</p> <p>23 Calculate the value of $(-\frac{5}{6}) + (-\frac{5}{7})$.</p>
<p>[B3D1E3]</p> <p>24 Calculate the value of $(-\frac{1}{2}) \times (-\frac{3}{13})$.</p> <p><i>Hitung nilai</i> $(-\frac{1}{2}) \times (-\frac{3}{13})$.</p> <p>Jawapan:</p> <p>Langkah 1: $(-\frac{1}{2}) \times (-\frac{3}{13}) = \frac{3}{26}$</p>	<p>[B3D1E3]</p> <p>24 Calculate the value of $(-\frac{11}{19}) \times (-\frac{4}{7})$.</p> <p><i>Hitung nilai</i> $(-\frac{11}{19}) \times (-\frac{4}{7})$.</p>
<p>[B3D1E3]</p> <p>25 Calculate the value of $6.5 \times 3.7 \times (-6.4)$.</p> <p><i>Hitung nilai</i> $6.5 \times 3.7 \times (-6.4)$.</p> <p>Jawapan:</p> <p>Langkah 1: $6.5 \times 3.7 \times (-6.4)$</p> <p>Langkah 2: $= 24.05 \times (-6.4)$</p> <p>Langkah 3: $= -153.92$</p>	<p>[B3D1E3]</p> <p>25 Calculate the value of $3.8 \times (-4.2) \times (-3.2)$.</p> <p><i>Hitung nilai</i> $3.8 \times (-4.2) \times (-3.2)$.</p>
<p>[B3D1E3]</p> <p>26 Calculate the value of $(-7.9) + (-6.37)$.</p> <p><i>Hitung nilai</i> $(-7.9) + (-6.37)$.</p> <p>Jawapan:</p> <p>Langkah 1: $(-7.9) + (-6.37)$</p> <p>Langkah 2: $= -7.9 - 6.37$</p> <p>Langkah 3: $= -14.27$</p>	<p>[B3D1E3]</p> <p>26 Calculate the value of $9.7 + 5.03$.</p> <p><i>Hitung nilai</i> $9.7 + 5.03$.</p>
<p>[B3D1E3]</p> <p>27 Calculate the value of $1.2 \times (-3.9) \times (-1.7)$.</p> <p><i>Hitung nilai</i> $1.2 \times (-3.9) \times (-1.7)$.</p> <p>Jawapan:</p> <p>Langkah 1: $1.2 \times (-3.9) \times (-1.7)$</p> <p>Langkah 2: $= -4.68 \times (-1.7)$</p> <p>Langkah 3: $= 7.956$</p>	<p>[B3D1E3]</p> <p>27 Calculate the value of $3.9 \times 5.1 \times 3.4$.</p> <p><i>Hitung nilai</i> $3.9 \times 5.1 \times 3.4$.</p>
<p>[B3D1E3]</p> <p>28 Calculate the value of $3.57 \div 3.5 \div 1.2$.</p> <p><i>Hitung nilai</i> $3.57 \div 3.5 \div 1.2$.</p> <p>Jawapan:</p> <p>Langkah 1: $3.57 \div 3.5 \div 1.2$</p> <p>Langkah 2: $= 1.02 \div 1.2$</p> <p>Langkah 3: $= 0.85$</p>	<p>[B3D1E3]</p> <p>28 Calculate the value of $(-5.7) \div 1.5 \div 3.8$.</p> <p><i>Hitung nilai</i> $(-5.7) \div 1.5 \div 3.8$.</p>
<p>[B3D1E3]</p> <p>29 Calculate the value of $(-7.8) + 7.56 + 8.56$.</p> <p><i>Hitung nilai</i> $(-7.8) + 7.56 + 8.56$.</p> <p>Jawapan:</p> <p>Langkah 1: $(-7.8) + 7.56 + 8.56$</p> <p>Langkah 2: $= -0.24 + 8.56$</p> <p>Langkah 3: $= 8.32$</p>	<p>[B3D1E3]</p> <p>29 Calculate the value of $(-7.9) + 3.94 + 2.69$.</p> <p><i>Hitung nilai</i> $(-7.9) + 3.94 + 2.69$.</p>
<p>[B3D1E3]</p> <p>30 Calculate the value of $(-1.7) + 7.35$.</p> <p><i>Hitung nilai</i> $(-1.7) + 7.35$.</p> <p>Jawapan:</p> <p>Langkah 1: $(-1.7) + 7.35$</p> <p>Langkah 2: $= 5.65$</p>	<p>[B3D1E3]</p> <p>30 Calculate the value of $(-2.8) + 5.43$.</p> <p><i>Hitung nilai</i> $(-2.8) + 5.43$.</p>

A+

TARGET

[B3D1E3]

- 31** Calculate the value of $(-4.6) + (-6.83) + (-3.7)$.
Hitung nilai $(-4.6) + (-6.83) + (-3.7)$.

Jawapan:

- Langkah 1:** $(-4.6) + (-6.83) + (-3.7)$
Langkah 2: $= -4.6 - 6.83 - 3.7$
Langkah 3: $= -11.43 - 3.7$
Langkah 4: $= -15.13$

[B3D1E3]

- 31** Calculate the value of $1.3 + (-4.37) + (-3.8)$.
Hitung nilai $1.3 + (-4.37) + (-3.8)$.

[B3D1E3]

- 32** Calculate the value of $(-7.5) - (-4.29) - 3.09$.
Hitung nilai $(-7.5) - (-4.29) - 3.09$.

Jawapan:

- Langkah 1:** $(-7.5) - (-4.29) - 3.09$
Langkah 2: $= -7.5 + 4.29 - 3.09$
Langkah 3: $= -3.21 - 3.09$
Langkah 4: $= -6.3$

[B3D1E3]

- 32** Calculate the value of $3.6 - (-8.9) - (-7.46)$.
Hitung nilai $3.6 - (-8.9) - (-7.46)$.

[B3D1E3]

- 33** Calculate the value of $(-1.1) \times (-8.6) \times (-3.2)$.
Hitung nilai $(-1.1) \times (-8.6) \times (-3.2)$.

Jawapan:

- Langkah 1:** $(-1.1) \times (-8.6) \times (-3.2)$
Langkah 2: $= 9.46 \times (-3.2)$
Langkah 3: $= -30.272$

[B3D1E3]

- 33** Calculate the value of $9.7 \times (-4.2) \times (-9.4)$.
Hitung nilai $9.7 \times (-4.2) \times (-9.4)$.

[B3D1E3]

- 34** Calculate the value of $(-9.03) \div 1.29 \div 1.4$.
Hitung nilai $(-9.03) \div 1.29 \div 1.4$.

Jawapan:

- Langkah 1:** $(-9.03) \div 1.29 \div 1.4$
Langkah 2: $= -7 \div 1.4$
Langkah 3: $= -5$

[B3D1E3]

- 34** Calculate the value of $1.95 \div 1.25 \div (-1.5)$.
Hitung nilai $1.95 \div 1.25 \div (-1.5)$.

[B3D1E3]

- 35** Calculate the value of $(-1.9) - 9.88 - (-8.75)$.
Hitung nilai $(-1.9) - 9.88 - (-8.75)$.

Jawapan:

- Langkah 1:** $(-1.9) - 9.88 - (-8.75)$
Langkah 2: $= -1.9 - 9.88 + 8.75$
Langkah 3: $= -11.78 + 8.75$
Langkah 4: $= -3.03$

[B3D1E3]

- 35** Calculate the value of $2.2 - (-8.42) - 8.21$.
Hitung nilai $2.2 - (-8.42) - 8.21$.

[B3D1E3]

- 36** Calculate the value of $9.7 + 1.36 + (-9.07)$.
Hitung nilai $9.7 + 1.36 + (-9.07)$.

Jawapan:

- Langkah 1:** $9.7 + 1.36 + (-9.07)$
Langkah 2: $= 9.7 + 1.36 - 9.07$
Langkah 3: $= 11.06 - 9.07$
Langkah 4: $= 1.99$

[B3D1E3]

- 36** Calculate the value of $(-4.4) + 9.59 + 4.71$.
Hitung nilai $(-4.4) + 9.59 + 4.71$.

[B3D1E3]

- 37** Calculate the value of $9.1 + (-4.49)$.
Hitung nilai $9.1 + (-4.49)$.

Jawapan:

- Langkah 1:** $9.1 + (-4.49)$
Langkah 2: $= 9.1 - 4.49$
Langkah 3: $= 4.61$

[B3D1E3]

- 37** Calculate the value of $2.4 + (-1.44)$.
Hitung nilai $2.4 + (-1.44)$.

[B3D1E3]

- 38** Calculate the value of $5.94 \div (-3.96) \div (-7.5)$.
Hitung nilai $5.94 \div (-3.96) \div (-7.5)$.

Jawapan:

- Langkah 1:** $5.94 \div (-3.96) \div (-7.5)$
Langkah 2: $= -1.5 \div (-7.5)$
Langkah 3: $= 0.2$

[B3D1E3]

- 38** Calculate the value of $(-9.54) \div (-1.06) \div (-4.5)$.
Hitung nilai $(-9.54) \div (-1.06) \div (-4.5)$.

[B3D1E3]

- 39** Calculate the value of $(-1.9) - 1.57 - 8.68$.
Hitung nilai $(-1.9) - 1.57 - 8.68$.

Jawapan:

Langkah 1: $(-1.9) - 1.57 - 8.68$ **Langkah 2:** $= -3.47 - 8.68$ **Langkah 3:** $= -12.15$

[B3D1E3]

- 39** Calculate the value of $(-1.2) - 3.79 - (-6.86)$.
Hitung nilai $(-1.2) - 3.79 - (-6.86)$.

[B4D1E3]

- 40** Calculate the value of $5 + \left(-1\frac{3}{7}\right)$.
Hitung nilai $5 + \left(-1\frac{3}{7}\right)$.

Jawapan:

Langkah 1: $5 + \left(-1\frac{3}{7}\right)$ **Langkah 2:** $= 5 - 1\frac{3}{7}$ **Langkah 3:** $= \frac{35}{7} - \frac{10}{7}$ **Langkah 4:** $= \frac{25}{7}$ **Langkah 5:** $= 3\frac{4}{7}$

[B4D1E3]

- 40** Calculate the value of $-4 + \left(-3\frac{2}{5}\right)$.
Hitung nilai $-4 + \left(-3\frac{2}{5}\right)$.

[B4D1E3]

- 41** Calculate the value of $4.9 \times (-4.1) - \left(-5\frac{1}{2}\right)$.
Hitung nilai $4.9 \times (-4.1) - \left(-5\frac{1}{2}\right)$.

Jawapan:

Langkah 1: $4.9 \times (-4.1) - \left(-5\frac{1}{2}\right)$ **Langkah 2:** $= 4.9 \times (-4.1) + 5\frac{1}{2}$ **Langkah 3:** $= -20.09 + 5\frac{1}{2}$ **Langkah 4:** $= -20.09 + 5.5$ **Langkah 5:** $= -14.59$

[B4D1E3]

- 41** Calculate the value of $-4.3 \times (-1.5) - 5\frac{1}{5}$.
Hitung nilai $-4.3 \times (-1.5) - 5\frac{1}{5}$.

A+

[B4D1E3]

- 42** Calculate the value of $-9 - (-9.6) \div \frac{2}{3}$.
Hitung nilai $-9 - (-9.6) \div \frac{2}{3}$.

Jawapan:

Langkah 1: $-9 - (-9.6) \div \frac{2}{3}$ **Langkah 2:** $= -9 + 9.6 \times \frac{3}{2}$ **Langkah 3:** $= -9 + 14.4$ **Langkah 4:** $= 5.4$

[B4D1E3]

- 42** Calculate the value of $5 - 9.7 \div \frac{1}{3}$.
Hitung nilai $5 - 9.7 \div \frac{1}{3}$.

[B4D1E3]

- 43** Calculate the value of $-9 - ((-4.13) - 8.51) \div 16$.
Hitung nilai $-9 - ((-4.13) - 8.51) \div 16$.

Jawapan:

Langkah 1: $-9 - ((-4.13) - 8.51) \div 16$ **Langkah 2:** $= -9 - (-12.64) \div 16$ **Langkah 3:** $= -9 + 12.64 \div 16$ **Langkah 4:** $= -9 + 0.79$ **Langkah 5:** $= -8.21$

[B4D1E3]

- 43** Calculate the value of $5 - (6.69 - 5.1) \div (-3)$.
Hitung nilai $5 - (6.69 - 5.1) \div (-3)$.

[B4D1E3]

- 44** Calculate the value of $13 \times \left((-5.87) + (-6.51) \div 1\frac{1}{2} \right)$.
Hitung nilai $13 \times \left((-5.87) + (-6.51) \div 1\frac{1}{2} \right)$.

Jawapan:

Langkah 1: $13 \times \left((-5.87) + (-6.51) \div 1\frac{1}{2} \right)$

Langkah 2: $= 13 \times \left(-5.87 + (-6.51) \times \frac{2}{3} \right)$

Langkah 3: $= 13 \times \left(-5.87 - 6.51 \times \frac{2}{3} \right)$

Langkah 4: $= 13 \times (-5.87 - 4.34)$

Langkah 5: $= 13 \times (-10.21)$

Langkah 6: $= -132.73$

[B4D1E3]

- 44** Calculate the value of $10 \times \left((-7.41) + 4.68 \div \left(-3\frac{3}{4} \right) \right)$.
Hitung nilai $10 \times \left((-7.41) + 4.68 \div \left(-3\frac{3}{4} \right) \right)$.

BAHAGIAN 3**3.0 INTENSIF →→→ Contoh Soalan-Soalan Format Tahun Lepas**

Soalan ini mengikut format yang lama. Walaubagaimanapun ianya dijamin tetap membantu pelajar memahami dengan lebih baik didalam bab ini

1 $8 \times (-5) \times (-5) \times (-9) =$
A -1 800 **C** 11
B -11 **D** 1 800

2 $90 \div (-2) \div 15 =$
A -12 **C** 3
B -3 **D** 12

3 Which of the following is **not** true?
Antara berikut, yang manakah adalah tidak betul?
A $(-9) \times (-9) = (-81)$
B $36 \div (-3) = (-12)$
C $4 \times (-4) = (-16)$
D $(-33) \div 3 = (-11)$

4 Which of the following has a negative value?
Antara berikut, yang manakah mempunyai nilai negatif?
A $(-9) \times (-4)$ **C** $(-4) \times (-9)$
B $4 \times (-6)$ **D** $(-4) \times (-5)$

5 Calculate the value of $(-8) \times (-3) - (-4)$.
Hitung nilai $(-8) \times (-3) - (-4)$.
A -28 **C** 8
B -8 **D** 28

6 Evaluate $(-8) \times (-4) - (-28) \div (-7) =$
Menilai $(-8) \times (-4) - (-28) \div (-7) =$
A 28 **C** -8
B 8 **D** -28

7 $\frac{12 \div (-6) + 8 \times (-7)}{12 \div (-6)} =$
A 29 **C** -21
B 21 **D** -29

8 $\frac{21 \div (-3) + 5 \times (-7)}{54 \div (-9)} =$
A -7 **C** 2
B -2 **D** 7

9 $\left(-\frac{1}{3} \right) + \frac{1}{2} + \left(-\frac{2}{9} \right) =$
A $\frac{11}{18}$ **C** $-\frac{1}{18}$

B $\frac{1}{18}$ **D** $-\frac{11}{18}$

10 $\frac{3}{4} \cdot \left(-\frac{5}{8} \right) \cdot \left(-\frac{1}{3} \right) =$
A $\frac{5}{24}$ **C** $-1\frac{17}{24}$
B $1\frac{17}{24}$ **D** $-\frac{5}{24}$

11 $\left(-\frac{1}{6} \right) \times \left(-\frac{5}{6} \right) \times \left(-\frac{3}{7} \right) =$
A $\frac{7}{15}$ **C** $-\frac{5}{84}$
B $\frac{5}{84}$ **D** $-\frac{7}{15}$

12 $\left(-\frac{2}{3} \right) \times \frac{4}{9} \div \left(-\frac{1}{2} \right) =$
A $-\frac{3}{4}$ **C** $-\frac{16}{27}$
B $\frac{16}{27}$ **D** $\frac{3}{4}$

13 $-7.3 + 4(-0.4) + 1.6 =$
A 7.3 **C** -4.1
B 4.1 **D** -7.3

14 $(-5.5) \times (-8.1) \times (-3.4) =$
A 151.47 **C** -17
B 17 **D** -151.47

15 $62.7 \div (-9.5) \div (-0.5) =$
A 10.2 **C** 14.2
B 13.2 **D** 17.2

16 $\frac{-7.4 - (-0.2)}{3 + (-0.5)} =$
A -2.06 **C** -2.88
B -2.17 **D** -3.04

SKEMA JAWAPAN

ANSWER CHAPTER 1

Directed Number

2.0 PBS – OUTPUT [KANAN]

1 $= -45$

2 $= -594$

3 $= -19$

4 $= -4$

5 $= 75$

6 $= -140$

7 $= 2$

8 $= 150$

9 $= -3$

10 $= 1\frac{9}{19}$

11 $= \frac{38}{39}$

12 $= -25\frac{19}{21}$

13 $= \frac{9}{34}$

14 $= -\frac{124}{171}$

15 $= -1\frac{1}{6}$

16 $= -\frac{44}{119}$

17 $= \frac{35}{88}$

18 $= \frac{8}{99}$

19 $= -\frac{85}{63}$
 $= -1\frac{22}{63}$

20 $= -\frac{70}{99}$

21 $\left(-\frac{13}{14}\right) \div \left(-\frac{3}{7}\right) \div \left(-\frac{3}{13}\right)$
 $= \left(-\frac{13}{14}\right) \times \left(-\frac{7}{3}\right) \times \left(-\frac{13}{3}\right)$
 $= \frac{13}{6} \times \left(-\frac{13}{3}\right)$
 $= -\frac{169}{18}$
 $= -9\frac{7}{18}$

22 $\left(-\frac{8}{17}\right) \div \left(-2\frac{1}{2}\right)$
 $= \left(-\frac{8}{17}\right) \div \left(-\frac{5}{2}\right)$
 $= \left(-\frac{8}{17}\right) \times \left(-\frac{2}{5}\right)$
 $= \frac{16}{85}$

23 $\left(-\frac{5}{6}\right) + \left(-\frac{5}{7}\right)$
 $= \left(-\frac{5}{6}\right) - \frac{5}{7}$
 $= \frac{-35 - 30}{42}$
 $= -\frac{65}{42}$
 $= -1\frac{23}{42}$

24 $\left(-\frac{11}{19}\right) \times \left(-\frac{4}{7}\right)$
 $= \frac{44}{133}$

25 $3.8 \times (-4.2) \times (-3.2)$
 $= -15.96 \times (-3.2)$
 $= 51.072$

26 $9.7 + 5.03$
 $= 14.73$

27 $3.9 \times 5.1 \times 3.4$
 $= 19.89 \times 3.4$
 $= 67.626$

28 $(-5.7) \div 1.5 \div 3.8$
 $= -3.8 \div 3.8$
 $= -1$

29 $(-7.9) + 3.94 + 2.69$
 $= -3.96 + 2.69$
 $= -1.27$

30 $(-2.8) + 5.43$
 $= 2.63$



TARGET

31 $1.3 + (-4.37) + (-3.8)$
 $= 1.3 - 4.37 - 3.8$
 $= -3.07 - 3.8$
 $= -6.87$

32 $3.6 - (-8.9) - (-7.46)$
 $= 3.6 + 8.9 + 7.46$
 $= 12.5 + 7.46$
 $= 19.96$

33 $9.7 \times (-4.2) \times (-9.4)$
 $= -40.74 \times (-9.4)$
 $= 382.956$

34 $1.95 \div 1.25 \div (-1.5)$
 $= 1.56 \div (-1.5)$
 $= -1.04$

35 $2.2 - (-8.42) - 8.21$
 $= 2.2 + 8.42 - 8.21$
 $= 10.62 - 8.21$
 $= 2.41$

36 $(-4.4) + 9.59 + 4.71$
 $= 5.19 + 4.71$
 $= 9.9$

37 $2.4 + (-1.44)$
 $= 2.4 - 1.44$
 $= 0.96$

38 $(-9.54) \div (-1.06) \div (-4.5)$
 $= 9 \div (-4.5)$
 $= -2$

39 $(-1.2) - 3.79 - (-6.86)$
 $= -1.2 - 3.79 + 6.86$
 $= -4.99 + 6.86$
 $= 1.87$

40 $-4 + \left(-3\frac{2}{5}\right)$
 $= -4 - 3\frac{2}{5}$
 $= -\frac{20}{5} - \frac{17}{5}$
 $= -\frac{37}{5}$
 $= -7\frac{2}{5}$

41 $-4.3 \times (-1.5) - 5\frac{1}{5}$
 $= 6.45 - 5\frac{1}{5}$
 $= 6.45 - 5.2$
 $= 1.25$

42 $5 - 9.7 \div \frac{1}{3}$
 $= 5 - 9.7 \times \frac{3}{1}$
 $= 5 - 29.1$
 $= -24.1$

43 $5 - (6.69 - 5.1) \div (-3)$
 $= 5 - 1.59 \div (-3)$
 $= 5 + 0.53$
 $= 5.53$

44 $10 \times \left((-7.41) + 4.68 \div \left(-3\frac{3}{4}\right) \right)$
 $= 10 \times \left(-7.41 + 4.68 \times \left(-\frac{4}{15}\right) \right)$
 $= 10 \times (-7.41 - 1.248)$
 $= 10 \times (-8.658)$
 $= -86.58$

3.0 INTENSIF

1. A

*Exam tips: 1. $(-) \times (-) = '+'$

2. $(-) \times (+) = '-'$

Langkah 1: $8 \times (-5) = -40$

Langkah 2: $-40 \times (-5) = 200$

Langkah 3: $200 \times (-9) = -1800$

Maka, jawapan adalah A

2. *Exam tips:

a. $(-) \div (-) = '+'$

b. $(-) \div (+) = '-'$

Langkah 1: $90 \div (-2) = -45$

Langkah 2: $-45 \div 15 = -3$

Maka, jawapan adalah B

3.

*Exam Tips: a. $(-) \times (-) = '+'$

b. $(-) \times (+) = '-'$

c. $(-) \div (-) = '+'$

d. $(-) \div (+) = '-'$

e. Cuba kira satu persatu bagi setiap persamaan yang diberi

A. $(-9) \times (-9) = (-81)$

Langkah 1: $(-9) \times (-9) = 81$

Maka, persamaan yang tidak betul ialah $(-9) \times (-9) = (-81)$ dan jawapan adalah A

4. B. $4 \times (-6)$

Langkah 1: $4 \times (-6) = -24$

Maka, persamaan yang mempunyai nilai negatif ialah $4 \times (-6)$ dan jawapan adalah B

5.

Langkah 1: $(-8) \times (-3) = 24$

Langkah 2: $24 - (-4) = 24 + 4 = 28$

Maka, jawapan adalah D

6.

*Exam Tips: 1. $(-) \times (-) = '+'$

2. $(-) \times (+) = '-'$

3. $(-) \div (-) = '+'$

4. $(-) \div (+) = '-'$

INGAT BODMAS!

B = Bracket

D = Division

M = Multiplication

A = Addition

S = Subtraction

Langkah 1: $(-8) \times (-4) = 32$

Langkah 2: $(-28) \div (-7) = 4$

Langkah 3: $(-8) \times (-4) - (-28) \div (-7) = 32 - 4 = 28$

Maka, jawapan adalah A

7.

Langkah 1: Lakukan pengiraan bagi bahagian pengangka dahulu

$$\text{i)} \quad 12 \div (-6) = -2$$

$$\text{ii)} \quad 8 \times (-7) = -56$$

$$\text{iii)} \quad -2 + (-56) = -2 - 56 = -58$$

Langkah 2: Lakukan pengiraan bagi bahagian pembawah

$$\text{i)} \quad 12 \div (-6) = -2$$

$$\text{Langkah 3: } \frac{12 \div (-6) + 8 \times (-7)}{12 \div (-6)} = -58 \div (-2) = 29$$

Maka, **jawapan adalah A**

8.

Langkah 1: Lakukan pengiraan bagi bahagian pengangka dahulu

$$\text{i)} \quad 21 \div (-3) = -7$$

$$\text{ii)} \quad 5 \times (-7) = -35$$

$$\text{iii)} \quad -7 + (-35) = -7 - 35 = -42$$

Langkah 2: Lakukan pengiraan bagi bahagian pembawah

$$\text{i)} \quad 54 \div (-9) = -6$$

$$\text{Langkah 3: } \frac{21 \div (-3) + 5 \times (-7)}{54 \div (-9)} = -42 \div (-6) = 7$$

Maka, **jawapan adalah D**

9. ***Exam Tips:** 1. $-(-) = '+'$
2. $- (+) = '-'$

Langkah 1: Samakan pembawah dahulu

$$\text{i)} \quad \left(-\frac{1}{3}\right) = \left(-\frac{1 \times 6}{3 \times 6}\right) = -\frac{6}{18}$$

$$\text{ii)} \quad \frac{1}{2} = \left(\frac{1 \times 9}{2 \times 9}\right) = \frac{9}{18}$$

$$\text{iii)} \quad \left(-\frac{2}{9}\right) = \left(-\frac{2 \times 2}{9 \times 2}\right) = -\frac{4}{18}$$

$$\text{Langkah 2: } \left(-\frac{1}{3}\right) + \frac{1}{2} + \left(-\frac{2}{9}\right) = \frac{-6 + 9 - 4}{18} = \frac{1}{18}$$

Maka, **jawapan adalah C**

10.

Langkah 1: Samakan pembawah dahulu

$$\text{i)} \quad \frac{3}{4} = \left(\frac{3 \times 6}{4 \times 6}\right) = \frac{18}{24}$$

$$\text{ii)} \quad \left(-\frac{5}{8}\right) = \left(-\frac{5 \times 3}{8 \times 3}\right) = -\frac{15}{24}$$

$$\text{iii)} \quad \left(-\frac{1}{3}\right) = \left(-\frac{1 \times 8}{3 \times 8}\right) = -\frac{8}{24}$$

$$\text{Langkah 2: } \frac{3}{4} \cdot \left(-\frac{5}{8}\right) \cdot \left(-\frac{1}{3}\right) =$$

$$\frac{18 + 15 + 8}{24} = \frac{41}{24} = 1\frac{17}{24}$$

Maka, **jawapan adalah B**

11.

***Exam Tips:** 1. $(-) \times (-) = '+'$
2. $(-) \times (+) = '-'$

$$\text{Langkah 1: } \left(-\frac{1}{6}\right) \times \left(-\frac{5}{6}\right) = \frac{5}{36}$$

$$\text{Langkah 2: } \frac{5}{36} \times \left(-\frac{3}{7}\right) = -\frac{15 \div 3}{252 \div 3} = -\frac{5}{84}$$

Maka, **jawapan adalah C**

12.

$$\text{Langkah 1: } \left(-\frac{2}{3}\right) \times \frac{4}{9} = -\frac{8}{27}$$

$$\text{Langkah 2: } -\frac{8}{27} \div \left(-\frac{1}{2}\right) = -\frac{8}{27} \times -\frac{2}{1} = \frac{16}{27}$$

Maka, **jawapan adalah B**

13.

***Exam Tips:** 1. $-(-) = '+'$
2. $- (+) = '-'$

$$\text{Langkah 1: } 4(-0.4) = -1.6$$

$$\text{Langkah 2: } -7.3 + 4(-0.4) = -7.3 - 1.6 = -8.9$$

$$\text{Langkah 3: } -8.9 + 1.6 = -7.3$$

Maka, **jawapan adalah D**

14.

***Exam Tips:** 1. $(-) \times (-) = '+'$
2. $(-) \times (+) = '-'$

$$\text{Langkah 1: } (-5.5) \times (-8.1) = 44.55$$

$$\text{Langkah 2: } 44.55 \times (-3.4) = -151.47$$

Maka, **jawapan adalah D**

15.

***Exam tips:** 1. $(-) \div (-) = '+'$
2. $(-) \div (+) = '-'$

$$\text{Langkah 1: } 62.7 \div (-9.5) = -6.6$$

$$\text{Langkah 2: } -6.6 \div (-0.5) = 13.2$$

Maka, **jawapan adalah B**

16.

INGAT BODMAS!

B = Bracket

D = Division

M = Multiplication

A = Addition

S = Subtraction

Langkah 1: Lakukan pengiraan bagi bahagian pengangka dahulu

$$\text{i)} \quad -7.4 - (-0.2) = -7.4 + 0.2 = -7.2$$

Langkah 2: Lakukan pengiraan bagi bahagian pembawah

$$\text{i)} \quad 3 + (-0.5) = 3 - 0.5 = 2.5$$

$$\text{Langkah 3: } \frac{-7.4 - (-0.2)}{3 + (-0.5)} = -7.2 \div 2.5 = -2.88$$

Maka, **jawapan adalah C**

ANSWER CHAPTER 2

Squares, Squares Roots,Cube , Cube Roots

2.0 PBS – OUTPUT [KANAN]

$$\text{1} \quad \begin{aligned} \text{(a)} \quad 9^2 &= 9 \times 9 \\ &= 81 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{(b)} \quad \left(-1\frac{5}{9}\right)^2 &= \left(-\frac{14}{9}\right) \times \left(-\frac{14}{9}\right) \\ &= \frac{34}{81} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{2} \quad 0.19^2 &= (1.9 \div 10)^2 \\ &= 1.9^2 \div 10^2 \\ &= 3.6 \div 100 \\ &= 0.036 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{3} \quad \left(1\frac{5}{9}\right)^2 - \left(\frac{2}{3}\right)^2 &= \end{aligned}$$

Pakej Lengkap Soalan Ramalan TOPIKAL PBS –Form 2 (PBSF2)

1. Directed Numbers ← Anda Disini
2. Squares, Squares roots, cube, cube roots
3. Algebraic Expression II
4. Linear Equation I
5. Ratios, Rate and Proportions I
6. Pythagoras' Theorem
7. Geometrical Constructions
8. Coordinates
9. Loci in Two Dimensions
10. Circles I
11. Transformations I
12. Solid Geometry I
13. Statistics I



www.maths-catch.com

A+
↑
TARGET