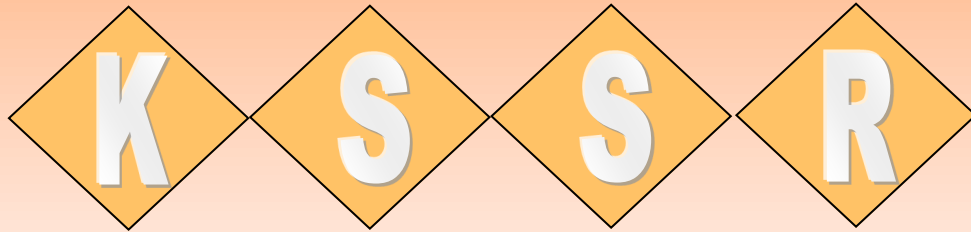




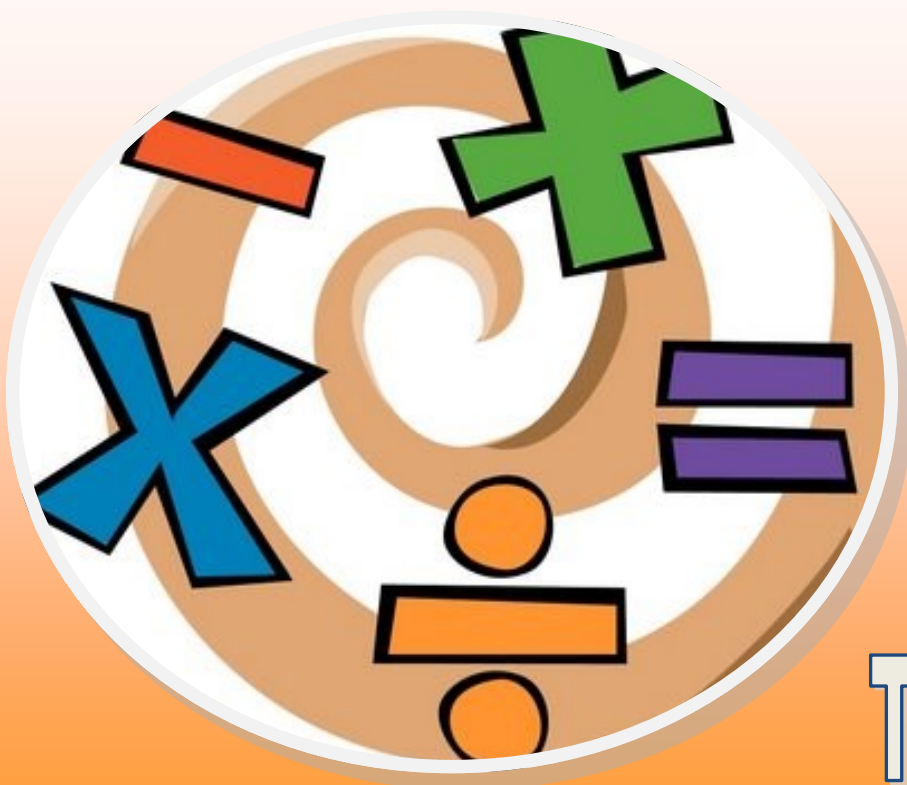
KEMENTERIAN
PENDIDIKAN
MALAYSIA

Kurikulum Standard Sekolah Rendah



MODUL PENGAJARAN
DAN
PEMBELAJARAN

MATEMATIK



TAHUN 6



KEMENTERIAN
PENDIDIKAN
MALAYSIA

Kurikulum Standard Sekolah Rendah

MODUL PENGAJARAN DAN PEMBELAJARAN

MATEMATIK

TAHUN 6

Terbitan



Bahagian Pembangunan Kurikulum

2015

Cetakan Pertama 2015

© Kementerian Pendidikan Malaysia

Hak Cipta Terpelihara. Tidak dibenarkan mengeluarkan mana-mana bahagian artikel, ilustrasi dan isi kandungan buku ini dalam apa juga bentuk dan dengan cara apa jua sama ada secara elektronik, fotokopi, mekanik, rakaman atau cara lain sebelum mendapat kebenaran bertulis daripada Pengarah, Bahagian Pembangunan Kurikulum, Kementerian Pendidikan Malaysia, Aras 4-8, Blok E9, Parcel E, Kompleks Pentadbiran Kerajaan Persekutuan, 62604 Putrajaya.

ISI KANDUNGAN

MUKA SURAT

Isi Kandungan	iii
Pendahuluan	v
Penjelasan Dan Penggunaan Modul	vi
NOMBOR DAN OPERASI	
1.2(i) Mengenal pasti nombor perdana dalam lingkungan 100	1
1.3(i) Membaca, menyebut dan menulis sebarang nombor hingga tujuh digit dalam perpuluhan juta yang melibatkan situasi harian.	7
1.3(iv) Menyelesaikan masalah harian yang melibatkan nombor bulat, perpuluhan dan pecahan melibatkan operasi penambahan, penolakan, pendaraban, pembahagian dan operasi bergabung termasuk penggunaan anu dalam situasi yang diberi.	13
2.1(i) Mendarab sebarang pecahan wajar dan nombor bercampur dengan pecahan wajar dan nombor bercampur.	17
2.2(ii) Membahagi sebarang pecahan wajar dan nombor bercampur dengan pecahan wajar dan nombor bulat.	22
2.3(i) Menyelesaikan masalah harian yang melibatkan pendaraban dan pembahagian pecahan.	29
3.1(ii) Mendarab dan membahagi perpuluhan dengan nombor bulat dan perpuluhan hasilnya hingga tiga tempat perpuluhan melibatkan situasi harian.	39
4.1(i) Menyelesaikan masalah harian termasuk simpanan dan pelaburan yang melibatkan peratus.	45
5.1(i) Menyelesaikan masalah harian melibatkan untung dan rugi, diskaun, harga kos, harga jual, bil, rebat, aset dan liabiliti , faedah dan cukai perkhidmatan.	57
5.1(i) Menyelesaikan masalah harian melibatkan untung dan rugi, diskaun, harga kos, harga jual, bil, rebat, aset dan liabiliti , faedah dan cukai perkhidmatan.	66
5.1(i) Menyelesaikan masalah harian melibatkan untung dan rugi, diskaun, harga kos, harga jual, bil, rebat, aset dan liabiliti, faedah dan cukai perkhidmatan .	71

SUKATAN DAN GEOMETRI

6.1(i)	Hubungan antara sistem 12 jam dengan sistem 24 jam.	81
6.1(ii)	Menyatakan tempoh masa dalam sebarang unit masa.	88
6.2(i)	Menyelesaikan masalah harian melibatkan masa termasuk Zon masa.	95
7.1(i)	Menyelesaikan masalah harian melibatkan panjang, jisim dan isi padu cecair termasuk gabungan unit.	105
8.1(i)	Melukis bentuk poligon hingga lapan sisi pada petak segi empat sama dan segitiga sama sisi dan mengukur sudut-sudut yang terbentuk.	107
8.1(ii)	Menyatakan ciri-ciri poligon	115
8.2(i)	Menyelesaikan masalah harian yang melibatkan perimeter dan luas bentuk gabungan dua dimensi.	120
8.3(i)	Menyelesaikan masalah harian yang melibatkan luas permukaan dan isi padu bentuk gabungan tiga dimensi.	129

PERKAITAN DAN ALGEBRA

9.1(i)	Menentukan jarak mengufuk dan jarak mencancang Antara dua titik.	137
10.1(i)	Mewakikan nisbah dua kuantiti dalam bentuk $a : b$ atau $\frac{a}{b}$, yang melibatkan nisbah: a) bahagian kepada bahagian. b) bahagian kepada keseluruhan. c) keseluruhan kepada bahagian.	144

STATISTIK DAN KEBARANGKALIAN

12.1(i)	Menyatakan sama ada suatu peristiwa dalam kehidupan harian yang mungkin berlaku atau tidak mungkin berlaku.	153
12.1(i)	Menyatakan kebolehdjian suatu peristiwa sebagai mustahil, kecil kemungkinan, sama kemungkinan, besar kemungkinan atau pasti.	156

SENARAI PENYUMBANG

161

PENDAHULUAN

Kurikulum Standard Sekolah Rendah (KSSR) mendukung cita-cita murni dan unggul selaras dengan semangat Falsafah Pendidikan Kebangsaan dan Dasar Pendidikan Kebangsaan bertujuan melahirkan murid yang seimbang serta berkembang secara menyeluruh dari segi intelek, rohani, emosi dan jasmani serta menyediakan mereka untuk menghadapi arus globalisasi serta ekonomi berasaskan pengetahuan pada abad ke-21.

Matematik di peringkat sekolah rendah adalah satu mata pelajaran asas yang menegaskan kepada penguasaan bahasa matematik, kefahaman konsep, penguasaan kemahiran mengira, menaakul dan kemahiran menyelesaikan masalah serta penerapan nilai-nilai murni. Elemen kreativiti, keusahawanan dan teknologi maklumat dan komunikasi (TMK) perlu diterapkan melalui konteks yang sesuai bagi setiap standard pembelajaran.

Sebagai usaha panduan dan pencetus idea, modul pengajaran dan pembelajaran ini disediakan bagi membantu guru merealisasikan tuntutan dan hasrat KSSR melalui pendidikan matematik. Keberkesanan pelaksanaan KSSR memerlukan guru menghayati kehendak dan semangat pendidikan matematik seperti mana yang tersurat dalam dokumen KSSR Matematik dan diterjemahkan dalam modul ini. Adalah diharapkan modul ini dapat membantu guru melaksanakan kurikulum matematik yang dihasratkan dapat menyediakan murid yang lebih berdaya saing, membentuk insan yang seimbang dan dapat menyumbang kepada keharmonian serta kesejahteraan negara.

Modul ini memuatkan beberapa maklumat berhubung dengan senarai standard pembelajaran yang perlu diajar serta cadangan aktiviti dan latihan. Modul ini boleh diguna pakai sebagai pencetus idea. Namun begitu, guru juga boleh mengubah suai dan mengembangkan lagi aktiviti dan latihan yang dicadangkan.

Dalam proses penyediaan Modul Pengajaran dan Pembelajaran Matematik Tahun 6, banyak pihak yang turut sama terlibat. Kepada semua pihak yang telah memberi sumbangan kepakaran, masa dan tenaga hingga terhasilnya modul ini, Kementerian Pelajaran merakamkan setinggi-tinggi penghargaan dan ucapan terima kasih.

PENJELASAN MODUL

Modul ini merupakan panduan yang boleh diguna oleh guru di peringkat sekolah. Ia merupakan contoh yang boleh digunakan di dalam bilik darjah. **Pengubahsuaian boleh dilakukan** berdasarkan situasi persekitaran pembelajaran murid. Modul ini dibangunkan berdasarkan kepada empat fasa kreativiti yang menjadi teras kepada pengajaran dan pembelajaran di bilik darjah.

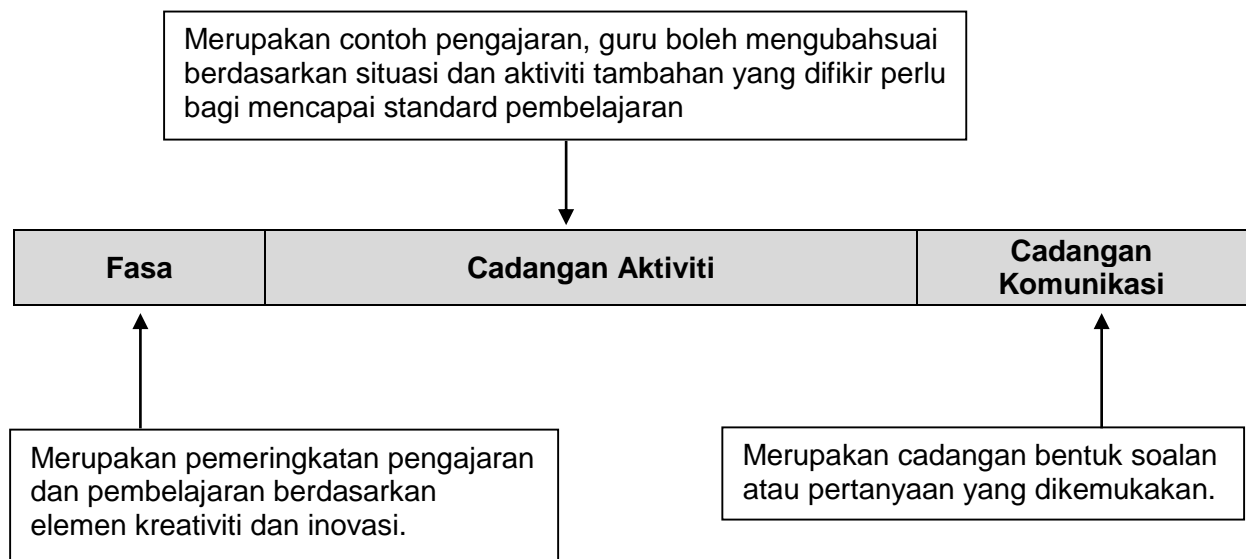
PENGGUNAAN MODUL



Standard minima yang perlu dicapai oleh setiap murid.



Cadangan latihan atau kerja bertulis yang boleh dilakukan.





KEMENTERIAN
PENDIDIKAN
MALAYSIA

Kurikulum Standard Sekolah Rendah

MODUL PENGAJARAN DAN PEMBELAJARAN

MATEMATIK

TAHUN 6

NOMBOR DAN OPERASI

Terbitan



Bahagian Pembangunan Kurikulum

2015

Bidang: Nombor dan Operasi

Tajuk: Nombor Dan Operasi

Standard Kandungan: Murid dibimbing untuk:
1.2 Nombor Perdana



Standard Pembelajaran: Murid berupaya untuk:
i) Mengenal pasti nombor perdana dalam lingkungan 100.

Masa: 60 minit

Fasa	Cadangan Aktiviti	Cadangan Komunikasi
<p>1. Persediaan</p> <p>Pemerhatian dan Analisis</p>	<p>a. Minta murid sebutkan empat nombor dalam lingkungan 1 hingga 20. Contoh:</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 2px;">3</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 2px;">7</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 2px;">12</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 2px;">18</div> </div> <p>b. Minta murid bincang dan senaraikan ayat matematik seperti berikut:</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 2px;">3</div> $= 3 \times 1$ $= 1 \times 3$ </div> <div style="text-align: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 2px;">7</div> $= 1 \times 7$ $= 7 \times 1$ </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center; margin-top: 10px;"> <div style="text-align: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 2px;">12</div> $= 12 \times 1$ $= 1 \times 12$ $= 4 \times 3$ $= 3 \times 4$ $= 2 \times 6$ $= 6 \times 2$ </div> <div style="text-align: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 2px;">18</div> $= 1 \times 18$ $= 18 \times 1$ $= 2 \times 9$ $= 9 \times 2$ $= 3 \times 6$ $= 6 \times 3$ </div> </div> <p>c. Cadangkan dengan nombor yang lain pula.</p>	<p>Pilih dan sebutkan empat nombor dalam lingkungan yang kamu pilih di antara nombor 1 hingga 20?</p> <p>Senaraikan pasangan nombor yang boleh dibentuk untuk jadikan ayat matematik darab yang lengkap, supaya hasil darabnya adalah nombor yang anda pilih.</p>

<p>2. Imaginasi</p> <p>Penjanaan Idea</p>	<p>Aktiviti 1:</p> <p>a. Paparkan nombor 1 hingga 100 menggunakan Petak 100.</p> <table border="1" data-bbox="456 472 1160 875"> <tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td></tr> <tr><td>11</td><td>12</td><td>13</td><td>14</td><td>15</td><td>16</td><td>17</td><td>18</td><td>19</td><td>20</td></tr> <tr><td>21</td><td>22</td><td>23</td><td>24</td><td>25</td><td>26</td><td>27</td><td>28</td><td>29</td><td>30</td></tr> <tr><td>31</td><td>32</td><td>33</td><td>34</td><td>35</td><td>36</td><td>37</td><td>38</td><td>39</td><td>40</td></tr> <tr><td>41</td><td>42</td><td>43</td><td>44</td><td>45</td><td>46</td><td>47</td><td>48</td><td>49</td><td>50</td></tr> <tr><td>51</td><td>52</td><td>53</td><td>54</td><td>55</td><td>56</td><td>57</td><td>58</td><td>59</td><td>60</td></tr> <tr><td>61</td><td>62</td><td>63</td><td>64</td><td>65</td><td>66</td><td>67</td><td>68</td><td>69</td><td>70</td></tr> <tr><td>71</td><td>72</td><td>73</td><td>74</td><td>75</td><td>76</td><td>77</td><td>78</td><td>79</td><td>80</td></tr> <tr><td>81</td><td>82</td><td>83</td><td>84</td><td>85</td><td>86</td><td>87</td><td>88</td><td>89</td><td>90</td></tr> <tr><td>91</td><td>92</td><td>93</td><td>94</td><td>95</td><td>96</td><td>97</td><td>98</td><td>99</td><td>100</td></tr> </table> <p>b. Minta murid perhatikan apa yang tertera pada Petak 100. Bincangkan.</p> <p>c. Minta murid bincangkan apakah berlaku apabila semua nombor tersebut dibahagikan dengan 1.</p> <p>d. Minta murid bincangkan nombor di antara 2 hingga 20 yang boleh dibahagikan dengan 2, 3, 5, dan 7 tanpa baki (Jelaskan mengapa guru tidak gunakan pembahagi dengan 4, 6, 8, dan 9).</p> <table border="1" data-bbox="456 1290 1160 1373"> <tr><td></td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td></tr> <tr><td>11</td><td>12</td><td>13</td><td>14</td><td>15</td><td>16</td><td>17</td><td>18</td><td>19</td><td>20</td></tr> </table> <p>i. Tandakan nombor-nombor tersebut.</p> <p>ii. Senaraikan nombor-nombor yang hanya boleh dibahagi dengan 1 dan nombornya sendiri.</p> <p>e. Jelaskan kepada murid apa itu nombor perdana.</p> <p>i. Nombor yang lebih daripada 1.</p> <p>ii. Hanya boleh dibahagi dengan 1.</p> <p>iii. Hanya boleh dibahagi dengan nombor sendiri sahaja.</p> <p>Nota: Perkukuhkan kefahaman murid bahawa 1 tidak termasuk dalam nombor perdana.</p>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	<p>Perhatikan nombor-nombor yang tertera pada Petak 100.</p> <p>Bahagikan semua nombor pada Petak 100 dengan 1. Apakah hasil bahaginya?</p> <p>Bahagikan nombor 2 hingga 20 dengan 2, 3, 5, 7 tanpa baki. Tandakan.</p> <p>Senaraikan nombor-nombor yang hanya boleh dibahagi dengan 1 dan nombornya sendiri sahaja.</p>
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10																																																																																																																	
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20																																																																																																																	
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30																																																																																																																	
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40																																																																																																																	
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50																																																																																																																	
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60																																																																																																																	
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70																																																																																																																	
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80																																																																																																																	
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90																																																																																																																	
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100																																																																																																																	
	2	3	4	5	6	7	8	9	10																																																																																																																	
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20																																																																																																																	

	<p>Aktiviti 2:</p> <p>a. Minta murid bincangkan nombor pada baris dua, bagikan kad atau borang seperti di bawah: Contoh</p> <table border="1" data-bbox="507 517 1129 768"> <thead> <tr> <th>Nombor</th> <th>Maklumat</th> <th>Tandakan</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">11</td> <td>Boleh ÷ dengan 1</td> <td>✓</td> </tr> <tr> <td>Boleh ÷ dengan nombor sendiri</td> <td>✓</td> </tr> <tr> <td>Boleh ÷ dengan nombor lain</td> <td>✗</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Nombor Perdana</td> <td>✓</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" data-bbox="507 842 1129 1093"> <thead> <tr> <th>Nombor</th> <th>Maklumat</th> <th>Tandakan</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">12</td> <td>Boleh ÷ dengan 1</td> <td>✓</td> </tr> <tr> <td>Boleh ÷ dengan nombor sendiri</td> <td>✓</td> </tr> <tr> <td>Boleh ÷ dengan nombor lain</td> <td>✓</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Nombor Perdana</td> <td>✗</td> </tr> </tbody> </table> <p>b. Ulang aktiviti bagi nombor 13 hingga 20 di baris dua pada Petak 100 dan rumuskan nombor perdana seperti di bawah:</p> <table border="1" data-bbox="456 1305 1158 1344"> <tr> <td>11</td><td>12</td><td>13</td><td>14</td><td>15</td><td>16</td><td>17</td><td>18</td><td>19</td><td>20</td> </tr> </table> <p>Nombor berwarna merupakan nombor perdana.</p>	Nombor	Maklumat	Tandakan	11	Boleh ÷ dengan 1	✓	Boleh ÷ dengan nombor sendiri	✓	Boleh ÷ dengan nombor lain	✗	Nombor Perdana		✓	Nombor	Maklumat	Tandakan	12	Boleh ÷ dengan 1	✓	Boleh ÷ dengan nombor sendiri	✓	Boleh ÷ dengan nombor lain	✓	Nombor Perdana		✗	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	<p>Lihat borang yang guru edarkan. Cuba kamu isikan nombor 11 hingga 20 di ruang nombor kemudian buat rumusan berdasarkan ruang maklumat yang disediakan.</p> <p>Tandakan nombor tersebut sama ada nombor perdana atau bukan.</p>																																												
Nombor	Maklumat	Tandakan																																																																																
11	Boleh ÷ dengan 1	✓																																																																																
	Boleh ÷ dengan nombor sendiri	✓																																																																																
	Boleh ÷ dengan nombor lain	✗																																																																																
Nombor Perdana		✓																																																																																
Nombor	Maklumat	Tandakan																																																																																
12	Boleh ÷ dengan 1	✓																																																																																
	Boleh ÷ dengan nombor sendiri	✓																																																																																
	Boleh ÷ dengan nombor lain	✓																																																																																
Nombor Perdana		✗																																																																																
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20																																																																									
<p>3. Perkembangan</p> <p>Penambahbaikan</p> <p>Menilai</p>	<p>a. Bahagikan murid kepada 8 kumpulan dan setiap kumpulan berikan kumpulan nombor mengikut baris. Satu kumpulan menyelesaikan satu baris.</p> <table border="1" data-bbox="456 1626 1158 1910"> <tr><td>21</td><td>22</td><td>23</td><td>24</td><td>25</td><td>26</td><td>27</td><td>28</td><td>29</td><td>30</td></tr> <tr><td>31</td><td>32</td><td>33</td><td>34</td><td>35</td><td>36</td><td>37</td><td>38</td><td>39</td><td>40</td></tr> <tr><td>41</td><td>42</td><td>43</td><td>44</td><td>45</td><td>46</td><td>47</td><td>48</td><td>49</td><td>50</td></tr> <tr><td>51</td><td>52</td><td>53</td><td>54</td><td>55</td><td>56</td><td>57</td><td>58</td><td>59</td><td>60</td></tr> <tr><td>61</td><td>62</td><td>63</td><td>64</td><td>65</td><td>66</td><td>67</td><td>68</td><td>69</td><td>70</td></tr> <tr><td>71</td><td>72</td><td>73</td><td>74</td><td>75</td><td>76</td><td>77</td><td>78</td><td>79</td><td>80</td></tr> <tr><td>81</td><td>82</td><td>83</td><td>84</td><td>85</td><td>86</td><td>87</td><td>88</td><td>89</td><td>90</td></tr> <tr><td>91</td><td>92</td><td>93</td><td>94</td><td>95</td><td>96</td><td>97</td><td>98</td><td>99</td><td>100</td></tr> </table>	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	<p>Setiap kumpulan selesaikan satu baris. Kumpulan 1 baris 1, kumpulan 2 baris 2 hingga kumpulan 8 baris 8.</p>
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30																																																																									
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40																																																																									
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50																																																																									
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60																																																																									
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70																																																																									
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80																																																																									
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90																																																																									
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100																																																																									

	<p>b. Kumpulan murid juga dibekalkan dengan borang kosong seperti di bawah:</p> <table border="1" data-bbox="507 409 1129 663"> <thead> <tr> <th>Nombor</th> <th>Maklumat</th> <th>Tandakan</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>Boleh ÷ dengan 1</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>Boleh ÷ dengan nombor sendiri</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>Boleh ÷ dengan nombor lain</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="2">Nombor Perdana</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>c. Kumpulan murid mengelaskan nombor perdana atau bukan.</p> <p>d. Bincangkan bersama-sama hasil kerja serta kelaskan kumpulan nombor perdana.</p> <p>e. Bincangkan juga kumpulan nombor 2 hingga 10.</p> <p>f. Rumuskan dan paparkan nombor-nombor perdana pada murid.</p> <table border="1" data-bbox="456 1088 1158 1440"> <tbody> <tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td></tr> <tr><td>11</td><td>12</td><td>13</td><td>14</td><td>15</td><td>16</td><td>17</td><td>18</td><td>19</td><td>20</td></tr> <tr><td>21</td><td>22</td><td>23</td><td>24</td><td>25</td><td>26</td><td>27</td><td>28</td><td>29</td><td>30</td></tr> <tr><td>31</td><td>32</td><td>33</td><td>34</td><td>35</td><td>36</td><td>37</td><td>38</td><td>39</td><td>40</td></tr> <tr><td>41</td><td>42</td><td>43</td><td>44</td><td>45</td><td>46</td><td>47</td><td>48</td><td>49</td><td>50</td></tr> <tr><td>51</td><td>52</td><td>53</td><td>54</td><td>55</td><td>56</td><td>57</td><td>58</td><td>59</td><td>60</td></tr> <tr><td>61</td><td>62</td><td>63</td><td>64</td><td>65</td><td>66</td><td>67</td><td>68</td><td>69</td><td>70</td></tr> <tr><td>71</td><td>72</td><td>73</td><td>74</td><td>75</td><td>76</td><td>77</td><td>78</td><td>79</td><td>80</td></tr> <tr><td>81</td><td>82</td><td>83</td><td>84</td><td>85</td><td>86</td><td>87</td><td>88</td><td>89</td><td>90</td></tr> <tr><td>91</td><td>92</td><td>93</td><td>94</td><td>95</td><td>96</td><td>97</td><td>98</td><td>99</td><td>100</td></tr> </tbody> </table>	Nombor	Maklumat	Tandakan		Boleh ÷ dengan 1			Boleh ÷ dengan nombor sendiri			Boleh ÷ dengan nombor lain		Nombor Perdana			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	
Nombor	Maklumat	Tandakan																																																																																																																			
	Boleh ÷ dengan 1																																																																																																																				
	Boleh ÷ dengan nombor sendiri																																																																																																																				
	Boleh ÷ dengan nombor lain																																																																																																																				
Nombor Perdana																																																																																																																					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10																																																																																																												
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20																																																																																																												
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30																																																																																																												
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40																																																																																																												
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50																																																																																																												
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60																																																																																																												
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70																																																																																																												
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80																																																																																																												
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90																																																																																																												
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100																																																																																																												
<p>4. Tindakan Pelaksanaan</p> <p>Amalan Berterusan</p>	<p>a. Edarkan Lembaran Kerja 1 dan Lembaran Kerja 2 kepada setiap murid.</p> <p>b. Bincangkan hasil kerja murid.</p>	<p>Selesaikan aktiviti yang cikgu berikan.</p>																																																																																																																			
<p>Pentaksiran</p>	<p>Berdasarkan kepada keupayaan murid menyatakan maksud nombor perdana dan mengenal pasti nombor perdana dan menjawab soalan di lembaran kerja. Murid perlu menjawab dengan betul kesemua soalan.</p>																																																																																																																				
<p>Nilai dan Sikap</p>	<p>Bekerjasama, tolong menolong, bertolak ansur, berdikari dan berusaha.</p>																																																																																																																				



Lembaran Kerja 1

Suaikan.

2

50

84

Nombor Perdana

37

97

62

99

Bukan Nombor Perdana

29

73

61

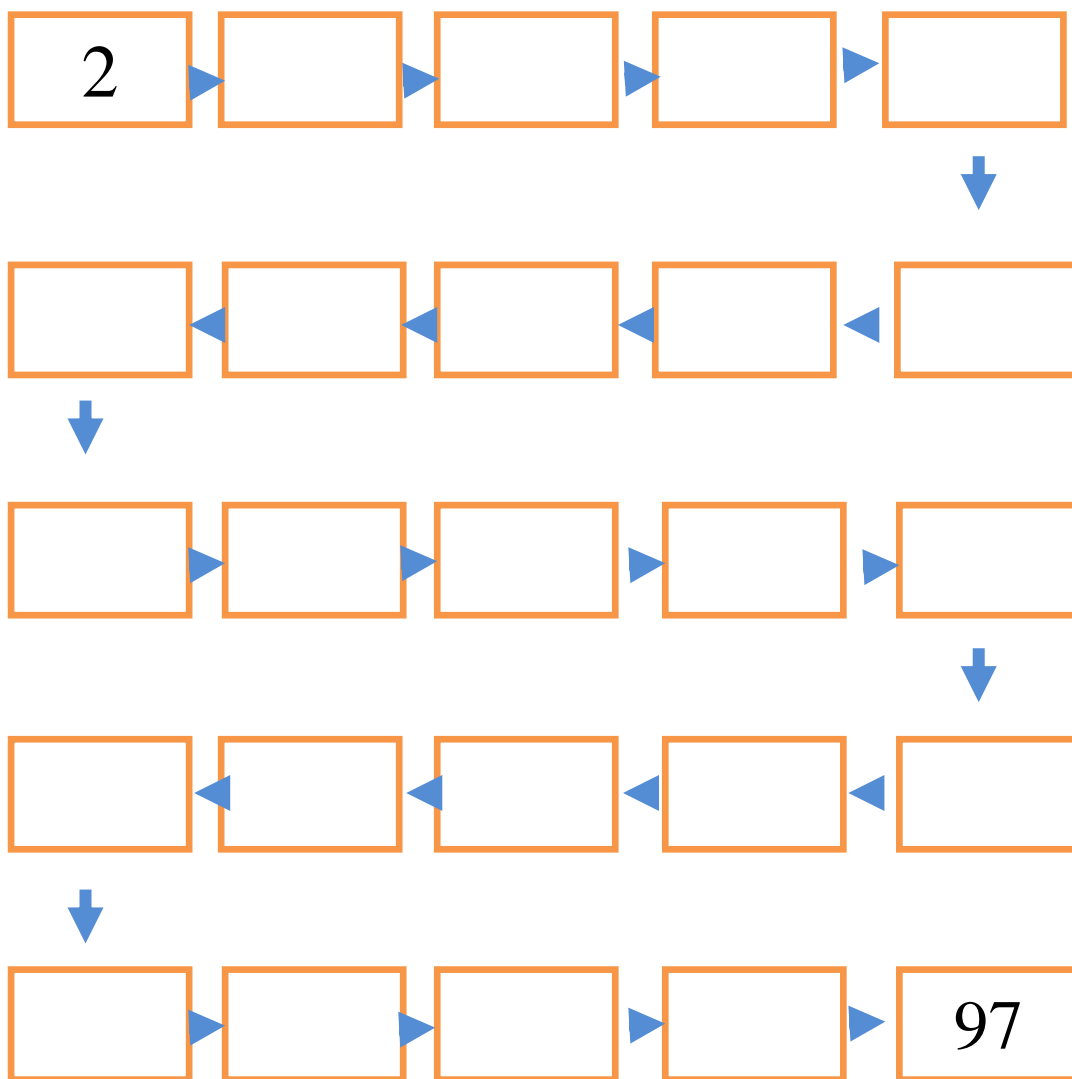
83

14



Lembaran Kerja 2

1. Senaraikan nombor perdana hingga 100.



Bidang: Nombor dan Operasi

Tajuk: Nombor Dan Operasi

Standard Kandungan: Murid dibimbing untuk:
1.3 Nombor hingga tujuh digit



Standard Pembelajaran: Murid berupaya untuk:
(i) Membaca, menyebut dan menulis sebarang nombor hingga tujuh digit dalam perpuluhan juta yang melibatkan situasi harian.

Masa: 60 minit

Fasa	Cadangan Aktiviti	Cadangan Komunikasi
<p>1. Persediaan</p> <p>Pemerhatian dan Analisis</p>	<p>a. Paparkan satu kad situasi seperti di bawah:</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>Sebuah syarikat percetakan menggunakan 2.03 juta helai kertas dalam masa seminggu. Dalam masa sebulan syarikat itu memerlukan 8.12 juta helai kertas.</p> </div> <p>b. Minta murid bincangkan situasi di atas. c. Minta murid menyebut jumlah penggunaan kertas untuk: i. Seminggu, ii. Sebulan. d. Ulang aktiviti c dengan meminta murid membaca dan menulis nombor yang terlibat dalam situasi di atas.</p>	
<p>2. Imaginasi</p> <p>Penjanaan Idea</p>	<p>a. Sediakan kad perkataan dan kad nombor. Contoh:</p>	<p>Padankan kad nombor dan kad perkataan yang betul</p>

	<p>Sifar perpuluhan lima juta</p> <p>Lima perpuluhan lapan juta</p> <p>Sembilan perpuluhan enam dua juta</p> <p>Empat perpuluhan sembilan satu lima juta</p> <p>4.915 juta 9.62 juta</p> <p>0.5 juta 5.8 juta</p> <p>b. Murid membaca kad perkataan dan menulis nombor. Contoh:</p> <p>Sifar perpuluhan sifar sifar tiga juta</p> <p>Sifar perpuluhan lima juta</p> <p>Lima perpuluhan lapan juta</p> <p>Tiga perpuluhan enam dua juta</p>	<p>Baca kad perkataan dan kad nombor yang sepadan</p> <p>iii. Tulis nombor yang betul berdasarkan kad perkataan yang di beri.</p>
<p>3. Perkembangan</p> <p>Penambahbaikan</p> <p>Menilai</p>	<p>Permainan cari nombor tersembunyi.</p> <p>a. Secara berpasangan. Edarkan set soalan. Contoh kad arahan:</p> <p>i. Cari dan warnakan perpuluhan.</p>	<p>i. Baca arahan pada kad</p> <p>ii. Selesaikan tugasan anda</p>

	<p>ii. Perpuluhan tersebut mestilah tidak melebihi tiga tempat perpuluhan.</p> <p>iii. Tulis semula nombor yang dijumpai dalam bentuk perpuluhan dan dalam bentuk perkataan pada kertas jawapan yang diberi</p> <p>Contoh kad nombor tersembunyi:</p> <table border="1" data-bbox="572 714 967 1229"> <tr><td>5</td><td>.</td><td>7</td><td>0</td><td>1</td></tr> <tr><td>.</td><td>4</td><td>5</td><td>2</td><td>.</td></tr> <tr><td>2</td><td>9</td><td>.</td><td>.</td><td>7</td></tr> <tr><td>4</td><td>.</td><td>6</td><td>3</td><td>3</td></tr> <tr><td>8</td><td>5</td><td>.</td><td>0</td><td>.</td></tr> <tr><td>0</td><td>.</td><td>4</td><td>1</td><td>7</td></tr> <tr><td>0</td><td>8</td><td>.</td><td>0</td><td>1</td></tr> </table> <p>Contoh kertas jawapan:</p> <table border="1" data-bbox="493 1323 1045 1496"> <thead> <tr> <th>Nombor</th> <th>Perkataan</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><u>5.701</u> juta</td> <td><u>Lima perpuluhan</u> <u>tujuh sifar satu</u> juta</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	5	.	7	0	1	.	4	5	2	.	2	9	.	.	7	4	.	6	3	3	8	5	.	0	.	0	.	4	1	7	0	8	.	0	1	Nombor	Perkataan	<u>5.701</u> juta	<u>Lima perpuluhan</u> <u>tujuh sifar satu</u> juta			
5	.	7	0	1																																							
.	4	5	2	.																																							
2	9	.	.	7																																							
4	.	6	3	3																																							
8	5	.	0	.																																							
0	.	4	1	7																																							
0	8	.	0	1																																							
Nombor	Perkataan																																										
<u>5.701</u> juta	<u>Lima perpuluhan</u> <u>tujuh sifar satu</u> juta																																										
<p>4. Tindakan Pelaksanaan Amalan Berterusan</p>	<p>a. Edarkan Lembaran Kerja 3 hingga Lembaran Kerja 5.</p> <p>b. Membincangkan hasil kerja.</p>	<p>i. Jawab semua soalan</p> <p>ii. Kita akan berbincang</p>																																									
<p>Pentaksiran</p>	<p>Berdasarkan keupayaan murid untuk menjawab soalan semasa aktiviti dan lembaran kerja. Murid perlu betul kesemua soalan yang diberi sebelum bergerak ke kemahiran yang berikutnya.</p>																																										
<p>Nilai dan Sikap</p>	<p>Bekerjasama dan saling membantu, berhati-hati dan teliti dalam mencari jawapan semasa aktiviti permainan dijalankan.</p>																																										



Lembaran Kerja 3

Tuliskan nombor berikut dalam perkataan.

- 1) 7.34 juta
- 2) 0.023 juta
- 3) 6.04 juta
- 4) 8.21 juta
- 5) 0.503 juta
- 6) 8.8 juta
- 7) 2.013 juta



Lembaran Kerja 4

Tuliskan perkataan yang diberi dalam bentuk nombor.

1)

Dua perpuluhan sifar empat juta

2)

Tiga perpuluhan enam dua juta

3)

Tujuh perpuluhan lima sifar tujuh juta

4)

Enam perpuluhan sifar sifar satu juta

5)

Satu perpuluhan satu juta

6)

Tujuh perpuluhan tujuh tujuh satu juta



Tuliskan nombor berikut dalam perkataan.

- a) 2.45 juta
- b) 0.076 juta
- c) 1.05 juta
- d) 3.79 juta

Tuliskan perkataan berikut dalam bentuk nombor.

- a)
- b)
- c)
- d)

Bidang: Nombor dan Operasi

Tajuk: Nombor Dan Operasi

Standard Kandungan: Murid dibimbing untuk:
1.3 Nombor hingga tujuh digit.



Standard Pembelajaran: Murid berupaya untuk:
(iv) Menyelesaikan masalah harian yang melibatkan nombor bulat, perpuluhan dan pecahan melibatkan operasi penambahan, penolakan, pendaraban, pembahagian dan operasi bergabung termasuk penggunaan anu dalam situasi yang diberi.

Masa: 90 minit

Fasa	Cadangan Aktiviti	Cadangan Komunikasi
<p>1. Persediaan</p> <p>Pemerhatian dan Analisis</p>	<p>a. Paparkan satu situasi harian seperti contoh di bawah:</p> <div style="border: 1px solid #add8e6; border-radius: 15px; padding: 10px; margin: 10px 0;"> <p>Syarikat Mawar telah mengimport 0.16 juta biji oren. Pihak pengurusan syarikat telah mengedarkan sebahagian oren kepada pertubuhan anak-anak yatim. Kini syarikat masih mempunyai bekalan oren sebanyak 60 ribu biji oren.</p> </div> <p>b. Minta murid menyatakan 'anu' dalam situasi yang diberi.</p> <p style="text-align: center;">sebahagian oren</p> <p>c. Minta murid membentuk ayat matematik dari situasi di atas.</p> <p style="text-align: center;">0.16 juta – ____ = 60 000</p> <p>d. Minta murid mencari nilai berapa oren yang diberi pada anak-anak yatim.</p> <p>e. Bincangkan dengan murid bagaimana mencari anu bagi situasi di atas.</p> <p>f. Bina situasi lain dan minta murid menyelesaikan situasi tersebut.</p>	<p>Sila lihat situasi yang dipaparkan.</p> <p>Nyatakan anu dalam situasi ini.</p>

<p>2. Imaginasi</p> <p>Penjanaan Idea</p> <p>Sintesis Idea</p>	<p>a. Sediakan kad soalan di dalam kotak. Minta murid ambil kad soalan dari kotak dan pameran pada kelas. Bincang bersama murid situasi dalam soalan tersebut.</p> <p>Contoh:</p> <div style="border: 1px solid #00a0c0; border-radius: 15px; padding: 10px; background-color: #e0f2f7; margin: 10px 0;"> <p>Kilang Bunga Mas mengeluarkan cawan seramik $\frac{1}{2}$ juta daripada cawan tersebut berwarna merah, $\frac{1}{4}$ juta bercorak bunga. Berapa jumlah keluaran kilang itu? Nyatakan dalam nombor bulat.</p> </div> <p>b. Bincangkan proses penyelesaian dengan mengadakan perbincangan dengan murid.</p> <p>c. Tunjukkan proses pendaraban dengan 1 000 000 bagi menukar pecahan ke nombor bulat.</p> <p>d. Ulang aktiviti di atas dengan beberapa kad yang berlainan situasi.</p>	<p>Kenal pasti situasi ini.</p> <p>Selesaikan.</p>
<p>3. Perkembangan</p> <p>Penambahbaikan</p> <p>Menilai</p>	<p>Agihkan kad-kad penyelesaian masalah kepada 5 kumpulan.</p> <div style="border: 1px solid #00a0c0; border-radius: 15px; padding: 10px; background-color: #e0f2f7; margin: 10px 0;"> <p>Pasaraya Maidin mempunyai stok bekalan daging sebanyak 0.7 juta kilogram. 536 ribu kilogram daging lembu dan bakinya adalah daging kambing.</p> </div> <div style="border: 1px solid #6b4c94; border-radius: 15px; padding: 10px; background-color: #e0d5ff; margin: 10px 0;"> <p>Menjelang Hari Raya, Bank Daya menghadihkan sampul 'hari raya' kepada para pelanggannya. Sebanyak 0.1 juta pek telah dihadihkan dan setiap pek itu mengandungi beberapa keping sampul 'hari raya'. Kesemuanya terdapat 0.5 juta keping sampul hari raya semuanya.</p> </div>	<p>Bincang dalam kumpulan.</p> <p>Kenal pasti anu dalam situasi ini.</p> <p>Gariskan anu bagi situasi yang dipaparkan.</p> <p>Bina ayat matematik dari situasi yang diberi dan cari hasil bagi nilai yang tidak diketahui.</p> <p>Selesaikan masalah dengan menggunakan pelbagai kaedah dan strategik yang telah dipelajari.</p>

	<p>Sebuah Badan Kebajikan Masyarakat telah mengumpulkan sebanyak 0.89 juta pasang pakaian. Sejumlah pasang pakaian telah diedarkan ke 2579 buah rumah anak yatim. $\frac{1}{4}$ juta pakaian belum diedarkan.</p> <p>Dalam satu projek perumahan, sebuah syarikat pembinaan akan membina 0.095 juta buah rumah. Setiap rumah memerlukan 100 kampil simen. Berapa kampil simen di perlukan oleh syarikat tersebut untuk menyiapkan projek tersebut?</p> <p>Sebuah syarikat pengiklanan telah mencetak 0.167 juta helai kertas. Setiap iklan memerlukan 1000 helai kertas. Berapa jumlah iklan yang dicetak oleh syarikat tersebut?</p> <p>Setiap kumpulan diminta menyelesaikan soalan yang diberikan.</p>	<p>Guru boleh mencadangkan pelbagai kaedah dan strategik untuk menyelesaikan masalah tersebut.</p>
<p>4. Tindakan Pelaksanaan Amalan Berterusan</p>	<p>a. Edarkan Lembaran Kerja 6 pada setiap murid. b. Bincang jawapan bersama murid.</p>	<p>Selesaikan latihan pada lembaran kerja yang diberi.</p>
<p>Pentaksiran</p>	<p>Berdasarkan kepada keupayaan murid menjawab soalan di lembaran kerja. Murid perlu menjawab dengan betul kesemua soalan sebelum beralih kepada kemahiran berikutnya.</p>	
<p>Nilai dan Sikap</p>	<p>Bekerjasama, tolong menolong, bertolak ansur, berdikari dan berusaha.</p>	



Lembaran Kerja 6

Selesaikan.

1. Pada musim perayaan Lebuh raya Utara Selatan telah dilalui oleh 0.5 juta kenderaan. Jika $\frac{3}{8}$ juta adalah kenderaan awam, $\frac{1}{2}$ juta bas persiaran, berapakah jumlah kenderaan persendirian yang melalui lebuh raya ini.

2. Sebuah syarikat alat tulis telah mengeluarkan sebanyak 2.67 juta alat tulis. $\frac{3}{4}$ juta pembaris, $\frac{1}{2}$ juta pensil warna dan selebihnya adalah pen merah dan pen biru. Berapa pen merah dan pen biru yang dihasilkan.

3. Puan Fatimah telah mengeluarkan 0.025 juta kuih tart jem untuk sambutan hari raya. Jika 100 biji kuih tart jem nenas memerlukan 1.7 kilo jem nenas, berapa kilo jem nenas yang diperlukan untuk menghasilkan kuih tersebut.

4. Sebuah pasaraya besar telah mengedarkan $\frac{7}{8}$ juta pamflet untuk pelanggannya, $\frac{3}{4}$ juta pamflet pula telah diletakkan kaunter khidmat pelanggan dan manakala selebihnya masih belum dicetak. Jika pihak pengurusan memerlukan 2.75 juta pamflet, berapakah yang perlu pihak pengurusan untuk mencetak pamflet tersebut.

5. Encik Ahmad telah menghasilkan benih-benih ikan yang bermutu tinggi untuk bekalan penternak-penternak ikan di daerahnya. Jika seorang penternak ikan memerlukan 0.034 juta benih ikan setiap bulan, berapakah benih ikan yang perlu dikeluarkan oleh Encik Ahmad untuk 25 penternak ikan dalam masa satu tahun.

Bidang: Nombor dan Operasi

Tajuk: Pecahan

Standard Kandungan: Murid dibimbing untuk:

2.1 Darab pecahan.



Standard Pembelajaran: Murid berupaya untuk:
 (i) Mendarab sebarang pecahan wajar dan nombor bercampur dengan pecahan wajar dan nombor bercampur.

Masa: 90 minit

Fasa	Cadangan Aktiviti	Cadangan Komunikasi
<p>1. Persediaan</p> <p>Pemerhatian</p>	<p>a. Paparkan kad imbasan yang menunjukkan pendaraban pecahan wajar.</p> <p>Contoh:</p> $\frac{1}{2} \times \frac{3}{4}$ <p>b. Minta murid memerhati dan menyebut kad imbasan tersebut.</p> <p>c. Gunakan gambar rajah untuk mencari jawapan bagi soalan di beri.</p> <div style="text-align: center;"> <p>$\frac{3}{8}$</p> </div> <p>d. Ulang aktiviti a hingga c dengan soalan yang lain.</p>	<p>Bahagikan kepada $\frac{1}{2}$</p> <p>Pecahkan $\frac{3}{4}$ membelah bentuk berlorek dan tidak berlorek.</p>

<p>2. Imaginasi</p> <p>Penjanaan Idea</p>	<p>a. Paparkan kad imbasan serta terangkan kaedah pendaraban pecahan langkah demi langkah.</p> $\frac{1}{2} \times \frac{3}{4} = \frac{1 \times 3}{2 \times 4} = \frac{3}{8}$ <p>b. Minta murid melakukan aktiviti a dengan menggunakan ayat matematik yang lain.</p> <p>c. Murid membincangkan jawapan bersama dengan guru.</p>	
<p>3. Perkembangan</p>	<p>a. Tunjukkan kaedah pendaraban pecahan wajar dengan pecahan wajar dan pecahan wajar dengan nombor bercampur langkah demi langkah.</p> <p>Contoh:</p> <p>i. $\frac{5}{6} \times \frac{3}{7} = \frac{5 \times 3}{6 \times 7} = \frac{15}{42} = \frac{15 \div 3}{42 \div 3} = \frac{5}{14}$</p> <p>Cara lain:</p> $= \frac{5}{\cancel{6}^2} \times \frac{\cancel{3}^1}{7} = \frac{5 \times 1}{2 \times 7} = \frac{5}{14}$ <p>ii. $\frac{2}{3} \times 1\frac{3}{5} = \frac{2}{3} \times \frac{(5 \times 1) + 3}{5}$</p> $= \frac{2}{3} \times \frac{8}{5}$ $= \frac{16}{15}$ $= 1\frac{1}{15}$	<p>Murid memerhati kaedah yang ditunjukkan.</p> <p>Sekali lagi, murid diterangkan cara mendarab pecahan dengan betul.</p> <p>Jadikan jawapan dalam bentuk termudah.</p>

	<p>b. Murid dibahagikan kepada 5 kumpulan.</p> <div style="text-align: center;"> <div style="border: 1px solid black; background-color: #00AEEF; color: white; padding: 5px; margin-bottom: 10px; border-radius: 10px;">Kumpulan 1</div> <div style="border: 1px solid black; background-color: #FF0000; color: white; padding: 5px; margin-bottom: 10px; border-radius: 10px;">Kumpulan 2</div> <div style="border: 1px solid black; background-color: #70AD47; color: white; padding: 5px; margin-bottom: 10px; border-radius: 10px;">Kumpulan 3</div> <div style="border: 1px solid black; background-color: #FFD700; color: black; padding: 5px; margin-bottom: 10px; border-radius: 10px;">Kumpulan 4</div> <div style="border: 1px solid black; background-color: #6495ED; color: black; padding: 5px; border-radius: 10px;">Kumpulan 5</div> </div> <p>c. Murid menjawab soalan daripada lembaran kerja berkumpulan yang diedarkan.</p> <p>d. Murid membentangkan hasil kerja di hadapan kelas.</p>	<p>ii) Sekiranya pecahan wajar didarabkan dengan nombor bercampur, nombor bercampur perlu ditukar kepada pecahan tak wajar terlebih dahulu sebelum proses pendaraban diselesaikan.</p> <p>laksanakan tugas yang diberi secara berkumpulan.</p> <p>Terangkan cara mereka mendapatkan jawapan.</p>
<p>4. Tindakan Pelaksanaan</p>	<p>a. Murid membuat latihan secara individu pada lembaran kerja yang diedarkan.</p> <p>b. Murid bincangkan hasil kerja mereka.</p>	<p>Murid menyelesaikan tugas yang diberi.</p> <p>Murid menunjukkan langkah kerja yang betul.</p>
<p>Pentaksiran</p>	<p>Berdasarkan kepada keupayaan murid menyelesaikan lembaran kerja secara individu.</p>	
<p>Nilai dan Sikap</p>	<p>Teliti, bekerjasama, bertolak ansur dan berusaha</p>	



Lembaran Kerja 7

LEMBARAN KERJA BERKUMPULAN

Jawab semua soalan berikut.

$$1) \quad \frac{1}{5} \times \frac{4}{5} =$$

$$2) \quad \frac{5}{9} \times \frac{3}{7} =$$

$$3) \quad 3\frac{7}{9} \times \frac{9}{4} =$$

$$4) \quad \frac{4}{7} \times \frac{8}{9} =$$



LEMBARAN KERJA INDIVIDU

Jawab semua soalan berikut.

1) $\frac{2}{3} \times \frac{1}{5} =$	6) $\frac{1}{6} \times \frac{6}{7} =$
2) $\frac{1}{6} \times \frac{6}{7} =$	7) $6\frac{2}{3} \times \frac{3}{5} =$
3) $5\frac{3}{4} \times \frac{4}{7} =$	8) $1\frac{3}{5} \times \frac{1}{3} =$
4) $\frac{8}{9} \times \frac{8}{9} =$	9) $\frac{2}{5} \times \frac{5}{7} =$
5) $\frac{3}{5} \times \frac{1}{6} =$	10) $4\frac{1}{7} \times \frac{7}{9} =$

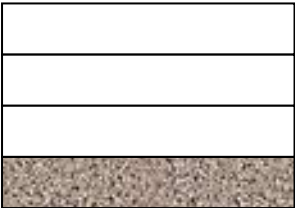
Bidang: Nombor dan Operasi

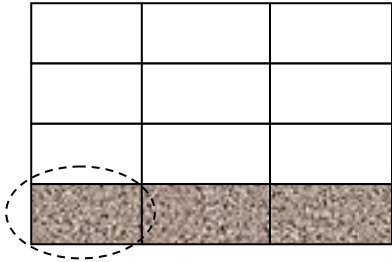
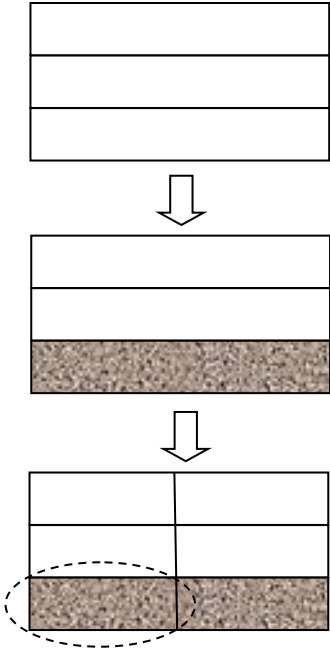
Tajuk: Pecahan

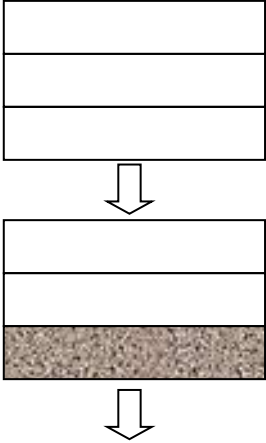
Standard Kandungan: Murid dibimbing untuk:
2.2 Bahagi pecahan

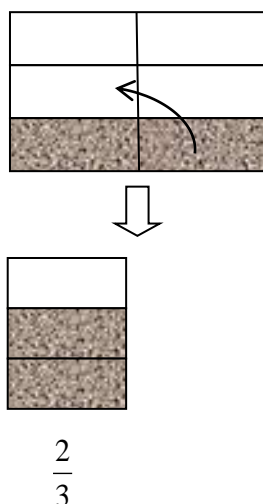
Standard Pembelajaran: Murid berupaya untuk:
(i) Membahagi sebarang pecahan wajar dan nombor bercampur dengan pecahan wajar dan nombor bulat.

Masa: 60 minit

Fasa	Cadangan Aktiviti	Cadangan Komunikasi
<p>1. Persediaan</p> <p>Pemerhatian dan Analisis</p>	<p>a. Letakkan sebiji kek di atas meja.</p> <p>b. Potong kek tersebut kepada 4 bahagian dan diagihkan kepada kumpulan tiga orang murid.</p> <p>c. Setiap kumpulan pula diminta untuk memotong dan mengagihkan potongan kek kepada setiap ahli dalam kumpulan.</p> <p>d. Bincangkan hasil aktiviti yang dilakukan.</p>	<p>Sila perhatikan apa yang cikgu lakukan.</p> <p>Adakah saiz kek yang dipotong sama besar?</p> <p>Potong kek tersebut untuk di agihkan kepada ahli kumpulan.</p>
<p>2. Imajinasi</p> <p>Penjanaan Idea</p> <p>Sentesis Idea</p>	<p>a. Agihkan 2 kad petak kepada 6 kumpulan murid.</p> <p>Kad 1</p> <p>b. Minta murid membahagikan kad petak kepada empat bahagian yang sama dan lorekkan satu bahagian.</p> <div style="text-align: center;">  </div>	<p>Buat pecahan $\frac{1}{4}$ menggunakan kad segiempat kamu</p>

	<p>c. Seterusnya murid perlu membahagi setiap bahagian $\frac{1}{4}$ kepada 3 bahagian yang sama.</p>  <p>d. Minta murid menyatakan bahagian berlorek daripada setiap potongan daripada seluruh rajah.</p> <p>e. Bimbing murid untuk menulis ayat matematik.</p> $\frac{1}{4} \div 3 = \frac{1}{12}$ <p>Kad 2</p> <p>a. Ulang aktiviti di atas dengan meminta murid menggunakan kad untuk menyelesaikan $\frac{1}{3} \div 2$</p>  <p>b. Ulang aktiviti yang melibatkan pembahagian pecahan dengan nombor bulat bagi ayat matematik yang lain.</p>	<p>Bahagikan kad pecahan tadi kepada 3 bahagian lain yang sama besar.</p> <p>Potong kad.</p> <p>Setiap bahagian adalah $\frac{1}{12}$ daripada seluruh rajah</p> <p>Bahagikan kepada 3 bahagian.</p> <p>Lorekkan $\frac{1}{3}$</p> <p>Bahagikan 2 kawasan yang berlorek.</p> <p>Hasilnya ialah $\frac{1}{6}$</p>
--	--	---

<p>3. Perkembangan</p> <p>Penambahbaikan</p> <p>Menilai</p>	<p>a. Jelaskan kepada murid pembahagian pecahan dengan nombor bulat secara mekanikal.</p> <p>Contoh:</p> <p>Cara 1: Menukarkan \div kepada \times</p> $\frac{2}{5} \div 4 =$ $\frac{2}{5} \div \frac{4}{1} =$ $\frac{2}{5} \times \frac{1}{4} = \frac{2}{20} = \frac{1}{10}$ <p>Cara 2: Samakan penyebut.</p> $\frac{2}{5} \div 4 =$ $\frac{2}{5} \div \frac{4 \times 5}{1 \times 5}$ $\frac{2}{5} \div \frac{20}{5} = \frac{2}{20} = \frac{1}{10}$ <p>b. Jelaskan kepada murid pembahagian pecahan wajar dengan pecahan wajar menggunakan gambar rajah.</p> <p>Contoh: $\frac{1}{3} \div \frac{1}{2} =$</p> 	<p>Jadikan 4 sebagai pecahan $\frac{4}{1}$.</p> <p>Tukarkan \div kepada \times dan tukarkan pecahan $\frac{4}{1}$ kepada $\frac{1}{4}$.</p>
--	--	--



c. Tegaskan kepada murid dengan menggunakan gambar rajah, penggunaan secara mekanikal juga boleh di lakukan.

Cara 1: Menukarkan \div kepada \times .

$$\frac{3}{8} \div \frac{2}{3} =$$

$$\frac{3}{8} \times \frac{3}{2} = \frac{9}{16}$$

Cara 2: Samakan penyebut.

$$\frac{3}{8} \div \frac{2}{3} =$$

$$\frac{3 \times 3}{8 \times 3} \div \frac{2 \times 8}{3 \times 8} =$$

$$\frac{9}{24} \div \frac{16}{24} = \frac{9}{16}$$

d. Edarkan Lembaran Kerja 9 kepada murid.

e. Murid menyelesaikan silang pecahan secara berpasangan.

f. Bentangkan hasil perbincangan di hadapan kelas.

4. Tindakan Pelaksanaan Amalan Berterusan	<ol style="list-style-type: none">a. Murid menyelesaikan Lembaran Kerja 10 secara individu.b. Pilih beberapa orang murid secara rawak untuk menunjukkan hasil kerja mereka.c. Bincangkan juga pembahagian nombor bercampur dengan nombor bulat dan nombor bercampur dengan pecahan wajar.	
Pentaksiran	Penilaian dibuat berdasarkan aktiviti yang dijalankan di dalam kumpulan dan individu.	
Nilai dan Sikap	Bekerjasama, tolong menolong, bertolak ansur, berdikari dan berusaha.	



Lembaran Kerja 9

Cari hasil bahagi bagi pasangan pecahan pada petak di bawah.

	¹ $\frac{1}{4}$	$\frac{1}{3}$	²			⁸ $\frac{3}{4}$
⁶ $\frac{4}{7}$			4			5
2		³ $\frac{2}{3}$		⁴		
⁷	$\frac{1}{4}$			$\frac{4}{5}$		
				⁵	3	

Tunjukkan jalan pengiraan anda di bawah.

1.	2.	3.	4.
5.	6.	7.	8.



1. Cari hasil bahagi bagi pecahan di bawah. Gunakan gambar rajah bagi mencari jawapan?

a) $\frac{1}{2} \div \frac{1}{4} =$

b) $\frac{1}{4} \div \frac{1}{5} =$

c) $\frac{2}{3} \div \frac{1}{2} =$

d) $\frac{2}{5} \div \frac{1}{3} =$

2. Cari hasil bahagi.

a) $\frac{1}{5} \div \frac{1}{2} =$

b) $\frac{1}{4} \div \frac{1}{8} =$

c) $\frac{3}{7} \div \frac{1}{7} =$

d) $\frac{2}{3} \div \frac{1}{9} =$

c) $\frac{4}{5} \div \frac{2}{5} =$

e) $\frac{1}{5} \div \frac{1}{10} =$

Bidang: Nombor dan Operasi

Tajuk: Pecahan

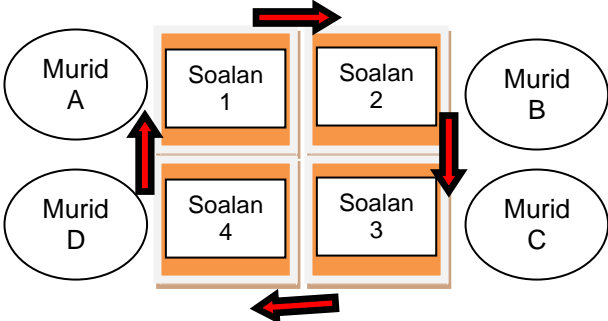
Standard Kandungan: Murid dibimbing untuk:
2.3 Penyelesaian masalah melibatkan pecahan.

Standard Pembelajaran: Murid berupaya untuk:
(i) Menyelesaikan masalah harian yang melibatkan pendaraban dan pembahagian pecahan.

Masa: 90 minit

Fasa	Cadangan Aktiviti	Cadangan Komunikasi
<p>1. Persediaan</p> <p>Pemerhatian dan Analisis</p>	<p>a. Setiap murid diberi satu papan kerja dan pen <i>marker</i> untuk menulis jawapan.</p> <p>b. Paparkan satu situasi. Boleh gunakan '<i>Power Point</i>'.</p> <p>Contoh 1</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>En. Razi mempunyai sebuah kebun bunga yang cantik. Dia telah membahagi setengah daripada kebunnya kepada 4 bahagian yang sama luas untuk menanam bunga ros, bunga raya, bunga kertas dan bunga matahari. Apakah pecahan bagi bahagian bunga ros?</p> </div> <p>c. Minta murid baca situasi yang ditunjukkan.</p> <p>d. Bimbing murid keluarkan maklumat daripada situasi yang diberi, dari satu ayat ke satu ayat. Minta murid catat maklumat tersebut dalam ruang Langkah Kerja pada papan kerja murid.</p> <p>e. Bimbing murid untuk menentukan operasi yang terlibat dan menulis ayat matematik bagi situasi tersebut dalam ruang Langkah Pengiraan pada papan kerja murid.</p> <p>Rujuk Lampiran 1</p>	<p>i. Cuba anda kenal pasti dan catat maklumat yang diberikan dalam situasi ini</p> <p>atau</p> <p>ii. Lakarkan apa yang anda faham tentang situasi ini.</p> <p>iii. Cuba bentuk ayat matematik berdasarkan situasi ini.</p>

	<p>f. Ulang aktiviti a hingga e dengan situasi lain.</p> <p>Contoh 2</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>Ada $\frac{1}{2}$ biji tembikai, kemudian dipotong $\frac{1}{8}$ untuk diberi setiap satu kepada Siti dan 7 orang. Berapa bahagian Siti dapat?</p> </div> <p>g. Ulang aktiviti f dengan melibatkan penyelesaian masalah:</p> <p>Pendaraban</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pecahan wajar dengan pecahan wajar. • Pecahan wajar dengan nombor bercampur. • Nombor bercampur dengan pecahan wajar. • Nombor bercampur dengan nombor bercampur. <p>Pembahagian</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pecahan wajar dengan pecahan wajar. • Nombor bercampur dengan pecahan wajar. • Pecahan wajar dengan nombor bulat. • Nombor bercampur dengan nombor bulat. 	
<p>2. Imajinasi</p> <p>Penjanaan Idea</p> <p>Sintesis Idea</p>	<p>Aktiviti Berstesen</p> <p>Rujuk Lampiran 2</p> <p>a. Murid dibahagikan kepada 4 atau 5 kumpulan, mengikut bilangan stesen.</p> <p>b. Setiap kumpulan diberikan papan kerja mengikut bilangan situasi penyelesaian masalah dan pen <i>marker</i>.</p> <p>c. Setiap stesen dipaparkan situasi yang berbeza. Setiap kumpulan akan menyelesaikan situasi/soalan di stesen mereka berada dalam tempoh tertentu.</p> <p>d. Setiap kumpulan akan bergerak dari stesen ke stesen untuk menyelesaikan semua situasi/soalan.</p>	

<p>3. Perkembangan</p> <p>Penambahbaikan</p> <p>Menilai</p>	<p>a. Paparkan dan bincangkan semua penyelesaian bagi setiap situasi/soalan bersama semua murid.</p> <p>b. Bimbing murid untuk menyemak jawapan-jawapan yang diberikan.</p> <p>c. Minta murid membuat pembedaan jika jawapan yang diberikan salah.</p>	<p>Minta murid memberi penerangan terhadap jawapan yang diberikan.</p>
<p>4. Tindakan</p> <p>Pelaksanaan</p> <p>Amalan Berterusan</p>	<p>Aktiviti individu murid dalam bentuk pembelajaran kooperatif.</p> <p>a. Murid-murid duduk di dalam kumpulan berempat.</p> <p>b. Setiap individu murid diberikan satu soalan penyelesaian masalah yang berbeza.</p> <p>c. Murid dikehendaki menjawab soalan tersebut.</p> <p>d. Kemudian, tukar soalan antara murid sehingga semua soalan dijawab oleh setiap individu murid.</p> <p>e. Guru membimbing murid yang lemah.</p> 	
<p>Pentaksiran</p>	<p>Penilaian dibuat berdasarkan aktiviti yang dijalankan di dalam kumpulan dan individu.</p>	
<p>Nilai dan Sikap</p>	<p>Bekerjasama, tolong menolong, bertanggungjawab, berdikari dan berusaha.</p>	

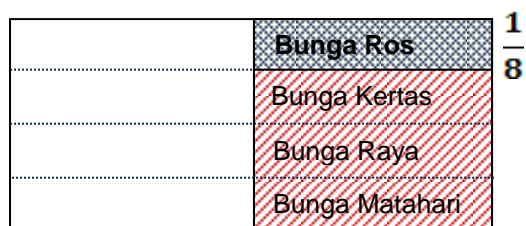
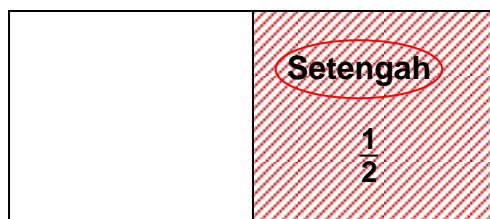
PAPAN KERJA SAYA

Nama: _____

SOALAN: Contoh 1

LANGKAH KERJA

Membahagi **setengah** daripada kebun kepada 4 bahagian.



LANGKAH PENGIRAAN

$$\frac{1}{2} \div 4 = \frac{1}{2} \times \frac{1}{4}$$

$$= \frac{1}{8}$$

Atau

$$\frac{1}{2} \div 4 = \frac{1}{2} \div \frac{4 \times 2}{1 \times 2} \rightarrow$$

$$= \frac{1}{2} \div \frac{8}{2} \quad 1 \div 8 = \frac{1}{8}$$

PAPAN KERJA SAYA

Nama: _____

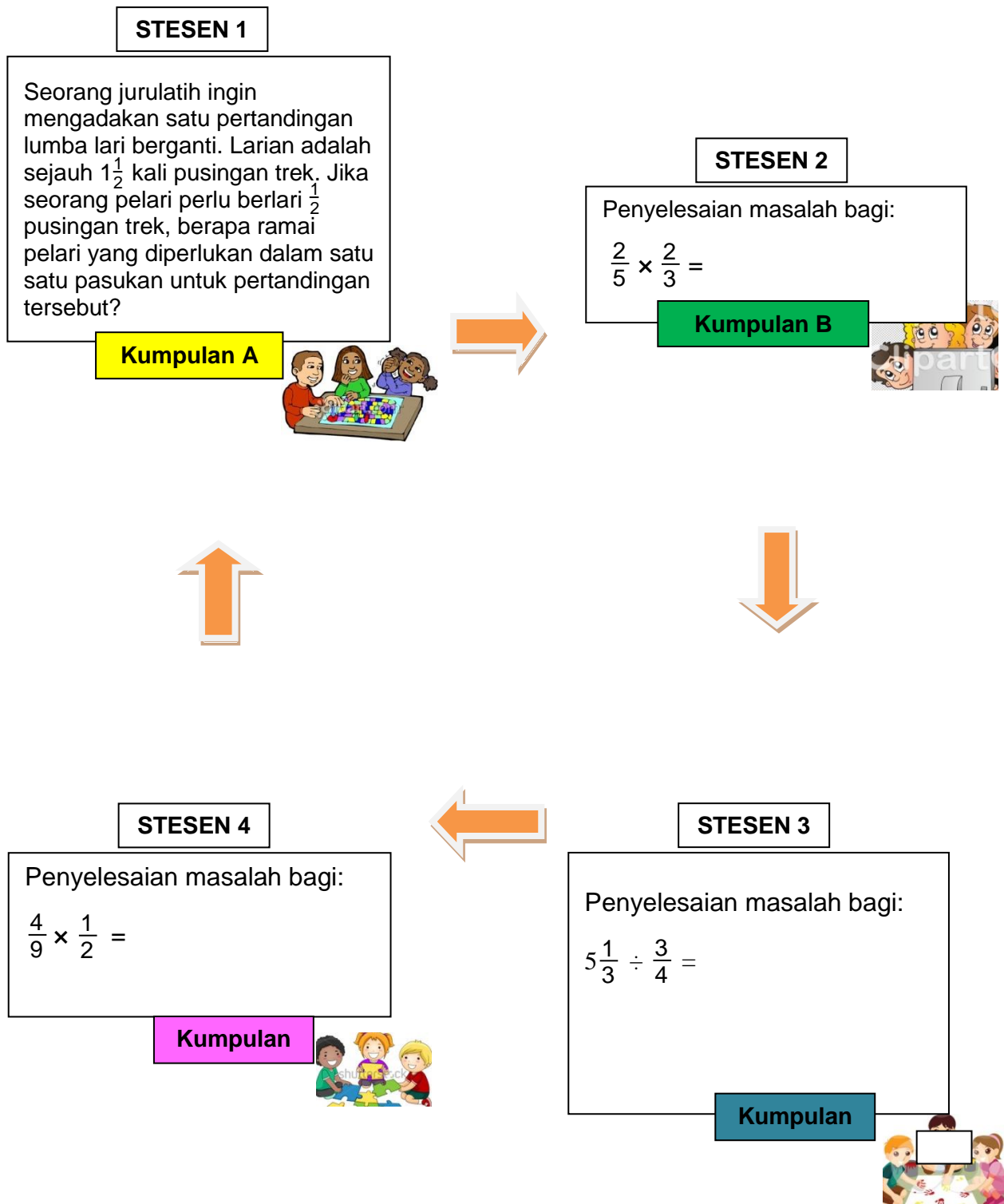
SOALAN: Contoh 2

LANGKAH KERJA

LANGKAH PENGIRAAN

a) Maklumat diberi:

b) Maklumat Dicari:

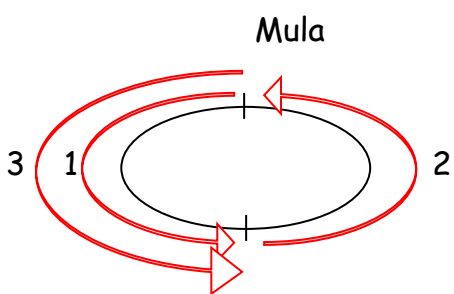


Contoh Penyelesaian

PAPAN KERJA SAYA

Nama Kumpulan: Kumpulan A

SOALAN: STESEN 1

LANGKAH KERJA	LANGKAH PENGIRAAN
<p style="text-align: center;">Mula</p>  <p style="text-align: center;">Tamat</p>	$1\frac{3}{4} \div \frac{1}{2} = \frac{3}{2} \div \frac{1}{2}$ $= \frac{3}{2} \times \frac{2}{1}$ $= 3$

PAPAN KERJA SAYA

Nama: Kumpulan B

SOALAN: STESEN 1

LANGKAH KERJA	LANGKAH PENGIRAAN
<ol style="list-style-type: none"> 1. $1\frac{1}{2}$ kali pusingan 2. 1 pelari $\rightarrow \frac{1}{2}$ pusingan 3. ? pelari $\rightarrow 1\frac{1}{2}$ pusingan 	$1\frac{1}{2} \div \frac{1}{2} = \frac{3}{2} \div \frac{1}{2}$ $= 3 \div 1$ $= 3$

LEMBARAN KERJA

PAPAN KERJA SAYA

Nama: _____

SOALAN 1:

LANGKAH KERJA	LANGKAH PENGIRAAN

PAPAN KERJA SAYA

Nama: _____

SOALAN 2:

LANGKAH KERJA	LANGKAH PENGIRAAN

PAPAN KERJA SAYA

Nama: _____

SOALAN 3:

LANGKAH KERJA	LANGKAH PENGIRAAN

PAPAN KERJA SAYA

Nama: _____

SOALAN 4: Dila hendak mengisikan $\frac{2}{21}$ kg coklat ke dalam setiap beg kertas sebagai cenderamata kepada kawan-kawannya. Berapakah bilangan beg kertas yang diperlukan oleh Dila untuk mengisi $\frac{2}{3}$ kg coklat?

LANGKAH KERJA	LANGKAH PENGIRAAN

PAPAN KERJA SAYA

Nama : _____

SOALAN 5: Cikgu Suria membeli $2\frac{2}{3}$ m riben di kedai kraf. Dia hendak mengikat kotak hadiah untuk diberikan kepada anak-anak muridnya. Jika $\frac{2}{3}$ m riben diperlukan untuk mengikat satu kotak hadiah, berapa kotak hadiah yang boleh diikat dengan semua riben yang dibeli itu?

LANGKAH KERJA

LANGKAH PENGIRAAN

Bidang: Nombor dan Operasi





Tajuk: Perpuluhan

Standard Kandungan: Murid dibimbing untuk:
3.1 Operasi bergabung perpuluhan.

Standard Pembelajaran: Murid berupaya untuk:
(ii) Mendarab dan membahagi perpuluhan dengan nombor bulat dan perpuluhan hasilnya hingga tiga tempat perpuluhan melibatkan situasi harian.

Masa: 60 minit

Fasa	Cadangan Aktiviti	Cadangan Komunikasi																		
<p>1. Persediaan</p> <p>Pemerhatian</p> <p>Analisis</p>	<p>a. Edarkan Jadual Kadar Penukaran Asing pada setiap orang murid.</p> <p>b. Minta murid menyebut nilai mata wang asing.</p> <p>c. Bincangkan kadar penukaran wang asing dengan nilai mata wang Malaysia.</p>	<p>Jadual menunjukkan penukaran ringgit dengan mata wang asing.</p> <p>Kadarnya sentiasa berubah.</p>																		
<p>2. Imaginasi</p> <p>Penjanaan Idea</p> <p>Sintesis Idea</p>	<p>a. Paparkan jadual.</p> <table border="1" data-bbox="533 1279 1050 1503"> <thead> <tr> <th>MATA WANG</th> <th>KOD</th> <th>1 UNIT</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Australian Dollar</td> <td>AUD</td> <td>3.177</td> </tr> <tr> <td>Singapore Dollar</td> <td>SGD</td> <td>2.521</td> </tr> <tr> <td>Bangladesh</td> <td>BDT</td> <td>0.038</td> </tr> <tr> <td>Indian Rupee</td> <td>INR</td> <td>0.058</td> </tr> <tr> <td>US Dollar</td> <td>USD</td> <td>3.089</td> </tr> </tbody> </table> <p>b. Murid menjawab soalan dengan bimbingan.</p> <p>c. Kemudian guru kaitkan situasi di atas dengan operasi bergabung perpuluhan yang melibatkan pendaraban dan pembahagian.</p> <p>d. Kad soalan dipaparkan. Contoh:Ali menukarkan wang Singapore bernilai 4 dengan wang Malaysia untuk dibahagikan kepada dua orang adiknya. Berapakah jumlah wang yang diterima oleh setiap orang adiknya?</p>	MATA WANG	KOD	1 UNIT	Australian Dollar	AUD	3.177	Singapore Dollar	SGD	2.521	Bangladesh	BDT	0.038	Indian Rupee	INR	0.058	US Dollar	USD	3.089	<p>i. Berapakah penukaran mata wang \$2 Singapura dengan mata wang Malaysia?</p> <p>iii. Berapakah jumlah wang yang diperolehi, jika Ali menukarkan \$3 Singapura dengan wang Malaysia?</p> <p>iv. Berapakah jumlah wang yang diperolehi, jika Ali menukarkan 4 Rupee dengan wang Malaysia?</p>
MATA WANG	KOD	1 UNIT																		
Australian Dollar	AUD	3.177																		
Singapore Dollar	SGD	2.521																		
Bangladesh	BDT	0.038																		
Indian Rupee	INR	0.058																		
US Dollar	USD	3.089																		

	<p>e. Soalan diselesaikan secara bimbingan.</p> <p style="text-align: center;">$4 \times 2.521 \div 2 = 5.042$</p> <p>f. Bentukkan 4 kumpulan dan edarkan set soalan seperti di Lembaran Kerja 11.</p> <p>g. Bentangkan jawapan.</p>	<p>Perbincangan dan selesaikan dalam kumpulan kamu.</p>
<p>3. Perkembangan</p> <p>Penambahbaikan</p> <p>Menilai</p>	<p>a. Bentukkan 4 stesen.</p> <p>Rujuk Lampiran</p> <div style="text-align: center;">     </div> <p>b. Setiap kumpulan akan bergerak ke stesen dan menjawab soalan yang disediakan dalam tempoh 10 minit.</p> <p>c. Bentangkan hasil kerja.</p>	<p>Sila bergerak ke setiap stesen yang ditetapkan.</p> <p>Bagaimanakah kamu mendapatkan jawapan tersebut?</p>
<p>4. Tindakan</p> <p>Pelaksanaan</p> <p>Amalan berterusan</p>	<p>a. Edarkan Lembaran Kerja 12.</p> <p>b. Bincangkan hasil kerja murid.</p>	<p>Selesaikan tugas yang diberi.</p> <p>Tunjukkan langkah pengiraan.</p>
<p>Pentaksiran</p>	<p>Berdasarkan kepada keupayaan murid menjawab soalan dalam aktiviti yang dijalankan dan lembaran kerja yang diberi. Murid perlu menjawab dengan betul. Murid dibimbing mendapatkan jawapan yang betul bagi jawapan yang salah.</p>	
<p>Nilai dan Sikap</p>	<p>Teliti, bekerjasama dan saling membantu dalam aktiviti kumpulan.</p>	

Lampiran

KADAR PERTUKARAN MATA WANG ASING
(Nilai penukaran sentiasa berubah mengikut penukaran semasa)

MATA WANG	KOD	1 UNIT
Algerian Dinar	DZD	0.039
Argentina Peso	ARS	0.647
Australian Dollar	AUD	3.177
Bahraini Dinar	BHD	8.112
Bolivian Boliviano	BOB	0.439
Brazil Real	BRL	1.505
British Pound	GBP	4.963
Brunei Dollar	BND	2.521
Canadian Dollar	CAD	3.139
China Renminbi	CNY	0.493
Croatian Kuna	HRK	0.529
Ethiopian Birr	ETB	0.17
Euro	EUR	4.005
Jordanian Dinar	JOD	4.363
Kuwaiti Dinar	KWD	10.991
Latvian Lat	LVL	5.701
Qatari Riyal	QAR	0.84
Serbian Dinar	RSD	0.035
Singapore Dollar	SGD	2.521
Swiss Franc	CHF	3.310
US Dollar	USD	3.089



Lembaran Kerja 11

Selesaikan.

$$1. \quad 8 \times 1.321 \div 2 =$$

$$2. \quad 5 \times 3.3 \div 4 =$$

$$3. \quad 3.75 \times 5 \div 6 =$$

$$4. \quad 4.35 \times 4 \div 8 =$$

$$5. \quad 4.628 \div 4 \times 3 =$$

Lampiran

STESEN 1

1. $2 \times 0.452 \div 4 =$
2. $3.245 \div 5 \times 6 =$
3. $12 \times 2.403 \div 6 =$

STESEN 2

1. $6.724 \times 3 \div 4 =$
2. $8.264 \div 4 \times 7 =$
3. $6 \times 3.052 \div 4 =$

STESEN 3

1. $9.024 \times 3 \div 2 =$
2. $1.436 \div 2 \times 8 =$
3. $0.008 \times 3 \div 6 =$

STESEN 4

1. $6 \times 5.3 \div 8 =$
2. $4 \times 2.431 \div 4 =$
3. $3 \times 1.961 \div 3 =$



Selesaikan.

1. $2.403 \times 5 \div 3 =$

2. $9.025 \times 7 \div 5 =$

3. $2.368 \div 4 \times 14 =$

4. $2.36 \times 4 \div 5 =$

5. $4.25 \times 3 \div 6 =$

Bidang: Nombor dan Operasi

Tajuk: Peratus

Standard Kandungan: Murid dibimbing untuk:
4.1 Penyelesaian masalah yang melibatkan peratus.



Standard Pembelajaran: Murid berupaya untuk:
(i) Menyelesaikan masalah harian termasuk simpanan dan pelaburan yang melibatkan peratus.

Masa: 60 minit

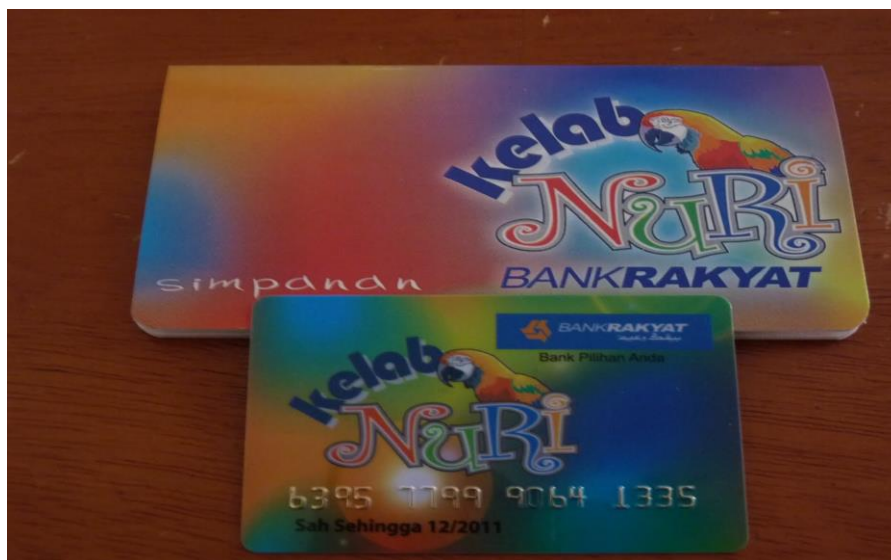
Fasa	Cadangan Aktiviti	Cadangan Komunikasi								
<p>1. Persediaan</p> <p>Pemerhatian dan Analisis</p>	<p>a. Murid di beri satu situasi seperti berikut:</p> <p>Aminah diberi wang saku sebanyak RM5 sehari. RM3 daripadanya ia simpan, setiap hari Jumaat genap RM15, Aminah akan menyimpan wangnya dalam Bank Simpanan Nasional bertujuan untuk digunakan bagi menyambung pelajarannya di peringkat lebih tinggi.</p> <p>b. Minta murid bincangkan situasi yang diberi, kemudian jelaskan maksud simpanan kepada murid.</p> <p>c. Jelaskan kepada murid kebaikan simpanan. Lebih terkawal dan mengajar kita berjimat cermat.</p> <p>d. Jelaskan juga kepada murid berkaitan dengan pelaburan yang mana kita menggunakan sebahagian wang kita untuk melabur dan terangkan pelaburan mempunyai risiko yang mana kadang-kadang boleh membawa kerugian.</p> <p>e. Paparkan kepada murid satu kenyataan di bawah:</p> <p>Wang simpanan Aminah</p> <table border="1" data-bbox="499 1697 1102 1771"> <thead> <tr> <th>Simpanan</th> <th>Faedah</th> <th>Untung</th> <th>Jumlah</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>RM10 000</td> <td>8%</td> <td>RM800</td> <td>RM10 800</td> </tr> </tbody> </table> <p>f. Jelaskan kepada murid sekiranya melakukan simpanan dalam institusi kewangan dengan peratus kewangan seperti dalam jadual di atas maka wang simpanan akan bertambah.</p>	Simpanan	Faedah	Untung	Jumlah	RM10 000	8%	RM800	RM10 800	<p>Simpanan merupakan wang yang disimpan di tempat tertentu seperti bank.</p>
Simpanan	Faedah	Untung	Jumlah							
RM10 000	8%	RM800	RM10 800							

	<p>g. Ulang aktiviti e dengan mengubah keuntungan yang diberi dengan faedah simpanan:</p> <ul style="list-style-type: none"> i. 7% ii. 10% iii. 12% <p>h. Tunjukkan kepada murid buku-buku simpanan dan pelaburan yang terdapat di negara kita seperti di Lampiran 1.</p>																	
<p>2. Imajinasi</p> <p>Penjanaan Idea</p> <p>Sintesis Idea</p>	<p>a. Berdasarkan kenyataan di bawah cuba kamu bincangkan.</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin: 10px 0;"> <p style="text-align: center;">Bank Simpanan Nasional (BSN)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;"><u>Tahun</u></th> <th style="text-align: left;"><u>Kadar Pulangan</u></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2010</td> <td>2.5%</td> </tr> <tr> <td>2011</td> <td>2.3%</td> </tr> <tr> <td>2012</td> <td>2.4%</td> </tr> </tbody> </table> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin: 10px 0;"> <p style="text-align: center;">Amanah Saham DIDIK (ASD)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;"><u>Tahun</u></th> <th style="text-align: left;"><u>Dividen</u></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2010</td> <td>6.5%</td> </tr> <tr> <td>2011</td> <td>6.6%</td> </tr> <tr> <td>2012</td> <td>6.8%</td> </tr> </tbody> </table> </div> <p>b. Minta murid jelaskan peratus dividen yang diperolehi.</p> <p>c. Edarkan Lampiran 2 kepada kumpulan murid dan adakan perbincangan.</p> <p>d. Minta pendapat murid tentang maksud dividen dan keuntungan sambil menunjukkan lampiran 3 (penyata bank).</p>	<u>Tahun</u>	<u>Kadar Pulangan</u>	2010	2.5%	2011	2.3%	2012	2.4%	<u>Tahun</u>	<u>Dividen</u>	2010	6.5%	2011	6.6%	2012	6.8%	<p>Pada pendapat kamu, apakah kebaikan yang kita perolehi jika membuat simpanan dan pelaburan?</p> <p>Berdasarkan jadual/lampiran yang diberi, nyatakan faedah bagi simpanan di Bank Simpanan Nasional dan dividen pelaburan di Amanah Saham DIDIK bagi Tahun 2012?</p>
<u>Tahun</u>	<u>Kadar Pulangan</u>																	
2010	2.5%																	
2011	2.3%																	
2012	2.4%																	
<u>Tahun</u>	<u>Dividen</u>																	
2010	6.5%																	
2011	6.6%																	
2012	6.8%																	

CONTOH BUKU AKAUN SIMPANAN



CONTOH BUKU AKAUN SIMPANAN KANAK- KANAK



CONTOH BUKU AMANAH SAHAM (PELABURAN)



Lampiran 2

CONTOH AGIHAN DIVIDEN SAHAM

TAHUN	DIVIDEN (sen per unit)
2000	9.75 %
2001	7.00 %
2002	7.00 %
2003	7.25 %
2004	7.25 %
2005	7.25 %
2006	7.30 %
2007	8.00 %
2008	7.00 %
2009	7.30 %
2010	7.50 %

CONTOH KADAR FAEDAH BANK

Fixed deposit rates (%) of selected banks									
<i>Bank</i>	<i>One-month</i>		<i>Three-month</i>		<i>Six-month</i>		<i>12-month</i>		
	New	Old	New	Old	New	Old	New	Old	
Maybank	2.25	2	2.3	2.1	2.35	2.1	2.75	2.5	
CIMB	2.25	2	2.3	2.1	2.35	2.1	2.6	2.5	
Public Bank	2.25	2	2.25	2	2.35	2.1	2.6	2.5	
RHB	2.25	2	2.25	2	2.25	2	2.6	2.5	
Hong Leong	2.25	2	2.3	2	2.35	2	2.75	2.5	
Affin	2.25	2	2.3	2.1	2.45	2.2	2.75	2.5	

Source: Various banks

Lampiran 3

Buku Tunai (ruangan bank sahaja)

Tarikh	Butir	RM	Tarikh	Butir	No. Cek	RM
2009			2009			
Jun 1	Baki b/b	3 450	Jun 3	Belian	439801	1 180
2	Jualan	1 620	5	Promosi	439802	658
7	Komisen	870	15	Pemborong Ika	439803	3 600
13	Azizi	1 370	18	Shafiq	439804	400
19	Peruncit Zakaria	1 534	25	Nazree	439805	960
24	Masha	1 120	27	Hanani	439806	3 590
30	Syarikat Tegoh	3 916	28	Sewa	439807	840
			29	Bena Bhd	439808	908
			30	Baki b/b		1 744
		13 880				13 880

Maklumat tambahan :

- i) Cek yang diterima pada 13 Jun 2009 dipulangkan oleh bank dengan tanda "Rujuk Penyuruh Bayar".
- ii) Cek yang dikeluarkan bernombor 439802 dikenalpasti berlaku kesilapan catatan dalam Buku Tunai.

PENYATA BANK				
BANK KOTA BERHAD				
132 Jalan Sultan Ismail				
20200 Kuala Terengganu				
Terengganu				
Perniagaan Megah No. 8 Jalan Batu 6 Wakaf Tembesu 20140 Kuala Terengganu Terengganu			No. Akaun : 008571411330 Tarikh : 30 Jun 2009	
Tarikh	Butir	Debit	Kredit	Baki
2009		RM	RM	RM
Jun 1	Baki b/b			5 022
4	Cek No.439801	1 180		3 842
5	Deposit		1 620	5 462
6	Cek No.439800	950		4 512
9	Deposit		870	5 382
12	Dividen (Syarikat Muhibah)		1 320	6 702
15	Cek No.439802	568		6 134
16	Cek No.439799	622		5 512
17	Cek No.439803	3 600		1 912
18	Kedai Suria (Pindahan kredit)		300	2 212
22	Cek No.439804	400		1 812
25	Deposit		1 534	3 346
26	Buku cek	30		3 316
30	Cek No.439807	840		2 476
30	Cek No.439808	908		1 568



Lembaran kerja 13

Bank	Kadar Pulangan
Bank Kijang	4%
Bank Beta	3%
Bank Pertama	2%

Syarikat	Kadar Dividen
Syarikat Temasik	10%
Syarikat Sepadu	8%
Syarikat Xyn	12%

1. Bank yang manakah menawarkan kadar pulangan paling tinggi?
2. Syarikat yang manakah menawarkan kadar dividen paling rendah?
3. Koki melabur RM230 000 di Syarikat Sepadu. Selepas setahun, berapakah jumlah dividen yang diterima olehnya?
4. Siew Lin menyimpan RM50 000 di Bank Pertama. Selepas setahun berapakah faedah yang diterimanya dan berapakah jumlah wang Siew Lin sekarang?
5. Dato' Mazlan melabur RM440 000 di Syarikat Temasik. Selepas setahun, berapakah jumlah wang yang diperolehi Dato' Mazlan?
6. Ali mempunyai wang sebanyak RM5 000.
 - a) Cadangkan bagaimana Ali boleh mendapat pulangan terbanyak selepas setahun.
 - b) Berikan sebab dan tunjukkan jalan pengiraan.



Jadual menunjukkan jumlah simpanan tetap Encik Irfan selama 5 tahun.

Tahun	Simpanan (RM)	Simpanan bawa ke hadapan (RM)	Jumlah Simpanan (RM)	Dividen (%)	Jumlah Keuntungan (RM)	Jumlah Pelaburan (RM)
1	2 400	Tiada	2 400	9	216	2 616
2	2 400	2 616	5 016	8		5 417
3	2 400	5 417	7 817		547	8 364
4	2 400	8 364	10 764	6		11 409
5	2 400			7		

Sila jawab soalan berikut:

1. Nyatakan peratus dividen pada tahun ketiga.
2. Kirakan jumlah keuntungan pada tahun keempat.
3. Berapakah jumlah pelaburan selepas tahun kelima.
4. Jelaskan kebaikan membuat pelaburan.



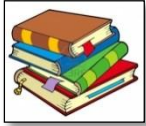



Lembaran Kerja 15

Jadual menunjukkan simpanan tetap Tabung Haji Encik Razak bermula pada tahun 2013.

Tahun	Simpanan (RM)	Simpanan bawa ke hadapan	Jumlah Simpanan (RM)	Dividen (%)	Jumlah Keuntungan (RM)	Jumlah Pelaburan (RM)
2013	4 800	Tiada	4 800	7	336	5 136
2014	4 800	5 136	9 936	6		10 532
2015	4 800			8		

Kirakan jumlah keuntungan pada tahun 2014 dan 2015 dengan menggunakan dua strategi.

	<p>d. Kukuhkan kefahaman murid tentang bil dengan memberi contoh-contoh bil lain.</p> <p>e. Jelaskan kepada murid setiap bil mempunyai identiti korporat masing-masing dan setiap bil menunjukkan perkhidmatan yang telah diberikan kepada pengguna.</p> <p>f. Latih juga murid berjimat cermat dalam menggunakan perkhidmatan yang digunakan bagi mengurangkan pembayaran bil.</p> <p>2. Rebat Rebat ialah potongan daripada sejumlah bayaran yang kena dibayar atau pemulangan daripada amaun yang telah dibuat sebagai bayaran.</p> <p>a. Baca situasi di bawah:</p> <p style="padding-left: 40px;">Ali ingin membeli sebuah telefon yang berharga RM500. Sekiranya dia membeli telefon tersebut dalam bulan ini, dia akan mendapat rebat sebanyak RM200. Berapakah harga yang perlu dibayar?</p> <p>b. Bincangkan situasi di atas. Kenal pasti harga telefon dan potongan. Bincangkan rebat yang diperolehi.</p> <p>Bina situasi lain seperti ini supaya murid memahami maksud rebat.</p>	
<p>2. Imaginasi</p> <p>Penjanaan Idea</p> <p>Sintesis Idea</p>	<p>1. Bil</p> <p>a. Bahagikan murid kepada beberapa kumpulan.</p> <p>b. Edarkan Lembaran Kerja 16.</p> <p>c. Setiap kumpulan melengkapkan soalan yang diberikan.</p> <p>d. Setiap kumpulan bertukar jawapan.</p> <p>e. Bincang jawapan.</p>	<p>Lengkapkan Lembaran kerja 16.</p>

	<p>2. Rebat</p> <p>a. Paparkan gambar seperti contoh di bawah:</p> <div style="display: flex; align-items: center; justify-content: center;">   </div> <p>Encik Saiful membayar sebanyak RM473.00 bagi buku-buku tersebut. Berapakah harga asal buku-buku tersebut?</p> <div style="display: flex; align-items: center; justify-content: center;">   </div> <p>RM1800</p> <p>Berapakah yang perlu di bayar oleh Puan Ramlah untuk membeli komputer di atas?</p> <p>b. Bincangkan situasi di atas dan apa kebaikan yang diperolehi sekiranya di tawarkan rebat bagi membeli sesuatu barangan?</p> <p>c. Wujudkan situasi lain bagi menambah kefahaman murid tentang rebat.</p>	
<p>3. Perkembangan</p> <p>Penambahbaikan</p> <p>Menilai</p>	<p>1. Bil</p> <p>a. Paparkan soalan di Lampiran 1.</p> <p>b. Bincangkan cara menyelesaikan masalah tersebut.</p> <p>c. Minta murid tunjukkan cara penyelesaian yang diberi.</p>	<p>i. Selesaikan soalan.</p>

	<p>Soalan 1 Azrul perlu membayar bil Astro sebanyak RM110 sebulan. Berapakah jumlah yang perlu dibayarnya dalam tempoh setahun?</p> <p>Cara 1</p> $RM110 \times 12 = RM1320$ <p>Cara 2</p> $RM110 + RM110 + RM110 + RM110 + RM110 + RM110 + RM110 + RM110 + RM110 + RM110 + RM110 + RM110 = RM1320$ <p>Cara 3</p> <table style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%;">1 bulan</td> <td style="width: 50%;">RM110</td> </tr> <tr> <td>2 bulan</td> <td>RM220</td> </tr> <tr> <td>4 bulan</td> <td>RM440</td> </tr> <tr> <td>8 bulan</td> <td>RM880</td> </tr> <tr> <td>12 bulan</td> <td>RM1320</td> </tr> </table> <p>Soalan 2: Bil elektrik Encik Kamal pada bulan Jun ialah RM126.30. Pada bulan Julai, bil elektriknya meningkat sebanyak RM5.45. Berapakah jumlah bil elektrik bagi kedua-dua bulan itu.</p> <p>Cara 1</p> <p>Bulan Jun = RM126.30 Bulan Julai = RM126.30 + RM5.45</p> <table style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%; text-align: right;"> RM 126.30 + RM 5.45 <u>RM 131.75</u> </td> <td style="width: 50%; text-align: right;"> RM 126.30 + RM 5.45 <u>RM 131.75</u> </td> </tr> </table> <p>Cara 2</p> <table style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%; text-align: right;"> RM 126.30 + RM 126.30 <u>RM 252.60</u> </td> <td style="width: 50%; text-align: right;"> RM 252.60 + RM 5.45 <u>RM 258.05</u> </td> </tr> </table> <p>d. Bincang jawapan murid.</p> <p>e. Ulang aktiviti di atas dengan contoh yang lain.</p>	1 bulan	RM110	2 bulan	RM220	4 bulan	RM440	8 bulan	RM880	12 bulan	RM1320	RM 126.30 + RM 5.45 <u>RM 131.75</u>	RM 126.30 + RM 5.45 <u>RM 131.75</u>	RM 126.30 + RM 126.30 <u>RM 252.60</u>	RM 252.60 + RM 5.45 <u>RM 258.05</u>	
1 bulan	RM110															
2 bulan	RM220															
4 bulan	RM440															
8 bulan	RM880															
12 bulan	RM1320															
RM 126.30 + RM 5.45 <u>RM 131.75</u>	RM 126.30 + RM 5.45 <u>RM 131.75</u>															
RM 126.30 + RM 126.30 <u>RM 252.60</u>	RM 252.60 + RM 5.45 <u>RM 258.05</u>															

	<p>2. Rebat</p> <p>a. Beri satu situasi seperti contoh di bawah:</p> <p>Bil elektrik Ai Ling berjumlah RM17.80 dan bil telefon berjumlah RM27.42. Penggunaan elektrik kurang daripada RM20 akan dikecualikan. Berapakah nilai pembayaran yang perlu dijelaskan oleh Ai Ling?</p> <p>b. Bincangkan situasi di atas.</p>	
<p>4. Tindakan</p> <p>Pelaksanaan</p> <p>Amalan Berterusan</p>	<p>a. Bil</p> <p>a. Edarkan Lembaran kerja 17.</p> <p>b. Bincangkan hasil kerja murid.</p> <p>b. Rebat.</p> <p>1. Edarkan Lembaran kerja 18.</p> <p>2. Bincangkan hasil kerja murid.</p>	Selesaikan.
Pentaksiran	Berdasarkan keupayaan murid menjawab lembaran kerja, ini menunjukkan murid telah menguasai kemahiran yang telah diajar dan bersedia untuk mempelajari kemahiran yang seterusnya.	
Nilai dan Sikap	Ketelitian dan kerjasama.	



A. Lengkapkan soalan berikut.

1. Puan Zainab menerima bil Astro berjumlah RM _____ dan bil elektrik berjumlah RM _____. Berapakah jumlah yang perlu dibayar?

Ayat matematik:

2. Encik Jamil perlu membayar bil Telekom sebanyak RM _____, bil Celcom sebanyak RM _____ dan bil air sebanyak RM _____. Berapakah jumlah bil yang perlu dibayar oleh Encik Jamil?

Ayat matematik:

B. Bina situasi yang melibatkan nilai bil yang diberi.

JENIS BIL	JUMLAH
TNB	RM126.86
Astro	RM135.00

Situasi:

Ayat matematik:

Lampiran 1

Azrul perlu membayar bil Astro sebanyak RM48.65 sebulan. Berapakah jumlah yang perlu dibayarnya dalam tempoh setahun?

Bil elektrik Encik Kamal pada bulan November ialah RM126.30. Pada bulan Disember, bil elektriknya meningkat sebanyak RM5.45. Berapakah jumlah bil elektrik bagi kedua-dua bulan itu.



1. Sani ingin membeli sebuah telefon bimbit C. Dia mempunyai wang sebanyak RM250. Berapakah baki wang Sani.
2. Pada bulan Januari, kedai Orbit telah memberi rebat kepada setiap belian telefon bimbit. Kedai tersebut telah menjual sebanyak 9 telefon A, 5 buah telefon B dan 3 buah telefon C. Berapakah jumlah rebat yang telah diberikan?
3. Syarikat Mesra telah memperuntukkan RM7000 bagi pembelian hadiah sempena Hari Keluarga. Sekiranya peruntukan tersebut digunakan untuk membeli 3 telefon bimbit A, dan bakiinya telefon bimbit B dan C. Berapakah bilangan telefon bimbit B dan C yang dibeli?

Bidang: Nombor dan Operasi

Tajuk: Wang


Standard Kandungan: Murid dibimbing untuk:
5.1 Penyelesaian masalah melibatkan wang.





Standard Pembelajaran: Murid berupaya untuk:
(i) Menyelesaikan masalah harian melibatkan untung dan rugi, diskaun, harga kos, harga jual, bil, rebet, **aset** dan **liabiliti**, faedah dan cukai perkhidmatan.

Masa: 60 minit

Fasa	Cadangan Aktiviti	Cadangan Komunikasi
<p>1. Persediaan</p> <p>Pemerhatian dan Analisis</p>	<p>1. Aset Aset ialah harta benda yang dimiliki.</p> <p>a. Paparkan kad perkataan seperti di bawah:</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px;">Duit</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px;">Rumah</div> </div> <div style="text-align: center; margin: 10px 0;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">Jongkong Emas</div> </div> <p>b. Bincangkan dengan murid apa yang mereka faham dengan perkataan yang dipaparkan.</p> <p>c. Jelaskan bahawa sekiranya kita memiliki semua di atas merupakan aset atau harta yang dimiliki.</p> <p>2. Liabiliti Liabiliti ialah hutang atau tanggungan yang perlu dibayar.</p> <p>a. Paparkan kad perkataan seperti contoh di bawah:</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px;">Hutang rumah</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px;">Pinjaman PTPTN</div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center; margin: 5px 0;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px;">Hutang kereta</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px;">Cukai tertunggak</div> </div> <div style="text-align: center; margin: 10px 0;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">Hutang kad kredit</div> </div>	<p>Duit, rumah dan jongkong emas</p> <p>Emas merupakan contoh aset kerana ia boleh menghasilkan pendapatan. (Contoh: Sekiranya anda menjual jongkong emas, anda akan memperolehi wang)</p> <p>Hutang kad kredit, hutang kereta dan segala jenis hutang merupakan liabiliti kerana ia mengurangkan nilai simpanan. (Contoh: Anda perlu mengeluarkan wang untuk membayar hutang)</p>

	<p>b. Bincangkan dengan murid apa yang mereka faham dengan perkataan yang dipaparkan.</p> <p>c. Jelaskan selagi kita tidak menjelaskan semua yang di atas ia merupakan liabiliti kepada kita.</p> <p>d. Tegaskan kepada murid keupayaan mengawal liabiliti berbanding pendapatan membolehkan kita hidup dengan tenteram dan aman.</p> <p>e. Perbandingan aset dan liabiliti.</p> <p>Jika nilai aset lebih besar daripada nilai liabiliti maka ia menunjukkan kedudukan kewangan yang baik.</p> <p>Jika nilai liabiliti lebih besar daripada nilai aset maka ia menunjukkan kedudukan kewangan yang kurang baik.</p>	<p>Situasi mana yang lebih baik sama ada mempunyai aset yang banyak atau liabiliti yang banyak? Kenapa?</p> <p>Sekiranya aset melebihi liabiliti bermakna kamu memiliki harta lebih daripada kamu berhutang (situasi positif).</p> <p>Manakala jika liabiliti melebihi aset bermakna kamu berhutang lebih daripada apa yang kamu miliki (situasi negatif).</p>
<p>2. Imajinasi</p> <p>Penjanaan Idea</p> <p>Sintesis Idea</p>	<p>a. Paparkan kepada murid dua situasi seperti di bawah;</p> <p>Puan Aida membeli sebuah rumah yang berharga RM148 000. Selepas 5 tahun Puan Aida menjual rumah tersebut dengan harga RM283 000. Berdasarkan situasi ini:</p> <div style="display: flex; align-items: center; justify-content: center;"> <div style="border: 1px solid black; width: 100px; height: 40px; margin-right: 10px;"></div> <div style="text-align: center; margin-right: 10px;"> <p>→</p> <p>Selepas 5 tahun</p> </div> <div style="border: 1px solid black; width: 100px; height: 40px; margin-right: 10px; text-align: center;">  </div> </div> <div style="display: flex; align-items: center; justify-content: center; margin-top: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px; margin-right: 10px;">RM148 000</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px; margin-right: 10px;">RM283 000</div> </div> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; padding: 10px; width: fit-content; margin: 10px auto; text-align: center;"> $RM283\ 000 - RM148\ 000 =$ </div>	<p>Kira perbezaan harga rumah Puan Aida.</p> <p>Untung atau rugi? Jelaskan.</p> <p>Aset atau liabiliti? Jelaskan.</p>

	<p>a. Minta murid buat perbandingan antara kedua-duanya.</p> <p>Encik Zulhairi membeli sebuah kereta secara tunai yang berharga RM58 727. Selepas 3 tahun beliau ingin membeli sebuah kereta baharu. Beliau menjual kereta asal dengan harga RM39 000. Berdasarkan situasi ini:</p> <div style="display: flex; align-items: center; justify-content: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>RM58 727</p> </div> <div style="margin: 0 20px; text-align: center;"> <p>→</p> <p>Selepas 3 tahun</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>RM39 000</p> </div> </div> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; padding: 10px; margin-top: 10px; width: fit-content; margin-left: auto; margin-right: auto;"> $RM58\ 727 - RM39\ 000 =$ </div>	<p>Kira perbezaan harga kereta Encik Zulhairi.</p> <p>Untung atau rugi? Jelaskan.</p> <p>Aset atau liabiliti? Jelaskan.</p>						
<p>3. Perkembangan</p> <p>Penambahbaikan</p> <p>Menilai</p>	<p>a. Paparkan kepada murid situasi berikut:</p> <p>Cik Asra baru bekerja sebagai pembantu makmal dengan pendapatan sebanyak RM2000 sebulan. Berikut adalah perbelanjaan bulanan Cik Asra:</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>Pinjaman PTPTN</td> <td>RM150</td> </tr> <tr> <td>Makan dan minum</td> <td>RM530</td> </tr> <tr> <td>Pelbagai</td> <td>RM480</td> </tr> </table> <p>b. Bincangkan situasi yang dipaparkan.</p> <p>c. Tegaskan kepada murid keperluan memiliki aset dan kurang liabiliti dalam kehidupan.</p> <p>d. Bimbing murid bagaimana hendak memiliki aset dengan betul.</p>	Pinjaman PTPTN	RM150	Makan dan minum	RM530	Pelbagai	RM480	<p>Berdasarkan jadual, nyatakan apakah liabiliti yang ditanggung oleh Cik Asra.</p> <p>Berapakah jumlah liabiliti Cik Asra?</p> <p>Berapakah baki gaji Cik Asra setiap bulan?</p> <p>Jika Cik Asra ingin membeli sebuah kereta Viva berharga RM38 274, berapa lamakah tempoh yang diperlukan oleh Cik Asra untuk mengumpul 10% duit pendahuluan kereta tersebut?</p> <p>Berikan justifikasi jawapan anda.</p>
Pinjaman PTPTN	RM150							
Makan dan minum	RM530							
Pelbagai	RM480							

4. Tindakan Pelaksanaan Amalan Berterusan	<p>a. Edarkan Lembaran Kerja 19 kepada setiap murid.</p> <p>b. Murid menyelesaikan masalah melibatkan wang yang berkaitan dengan aset dan liabiliti.</p>	
Pentaksiran	<p>Berdasarkan keupayaan murid menyelesaikan masalah di lembaran kerja.</p> <p>Murid perlu menjawab kesemua soalan dengan betul sebelum beralih ke kemahiran berikutnya.</p>	
Nilai dan Sikap	<p>Terapkan nilai bekerjasama dan berani dalam menyelesaikan tugas yang diberikan.</p>	



Soalan 1

Penyata Nilai Bersih Yati

ASET	RM
Rumah	100 000
Kumpulan Simpanan Wang Pekerja (KWSP)	24 000
Kereta	20 000
Jumlah Aset	?

LIABILITI	RM
Pinjaman PTPTN	6000
Pinjaman kereta	18 000
Pinjaman perumahan	40 000
Jumlah liabiliti	?
Nilai Bersih	?

Jadual A

Penyata Nilai Bersih Alisa

ASET	RM
Rumah	200 000
Kumpulan Simpanan Wang Pekerja (KWSP)	35 000
Kereta	40 000
Jumlah Aset	?

LIABILITI	RM
Pinjaman PTPTN	100 000
Pinjaman kereta	15 000
Pinjaman perumahan	80 000
Jumlah liabiliti	20 000
Nilai Bersih	?

Jadual B

- i) Berdasarkan Jadual A dan Jadual B, kira Nilai Bersih bagi kedua-dua individu di atas.
- ii) Kedudukan kewangan siapakah yang lebih baik? Berikan justifikasi anda.

Soalan 2

- i) Senaraikan aset dan liabiliti anda dalam jadual di bawah bagi menunjukkan kedudukan kewangan yang baik.
- ii) Jelaskan.

ASET	RM

LIABILITI	RM

Bidang: Nombor dan Operasi

Tajuk: Wang


Standard Kandungan: Murid dibimbing untuk
5.1 Penyelesaian masalah melibatkan wang



Standard Pembelajaran: Murid berupaya untuk
(i) Menyelesaikan masalah harian melibatkan untung dan rugi, diskaun, harga kos, harga jual, bil, rebet, aset dan liabiliti, **faedah** dan **cukai perkhidmatan**.

Masa: 60 minit

Fasa	Cadangan Aktiviti	Cadangan Komunikasi
<p>1. Persediaan</p> <p>Pemerhatian dan Analisis</p>	<p>1. Faedah</p> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 10px; padding: 5px; width: fit-content; margin: 10px auto;">Maksud faedah</div> <p>a. Ceritakan senario pembelian kereta, rumah atau tanah yang melibatkan pembayaran secara ansuran dan mempunyai faedah.</p> <p>b. Minta murid menyatakan kesan kepada faedah bagi pembayaran secara ansuran</p> <ul style="list-style-type: none"> • Barangan atau perkhidmatan harganya tinggi. <p>c. Bincang dan bersoaljawab berkaitan dengan faedah dan wujudkan situasi dan barangan atau perkhidmatan yang dikenakan faedah kepada pengguna.</p> <p>2. Cukai perkhidmatan</p> <p>Cukai yang dikenakan ke atas apa-apa perkhidmatan yang kena dibayar cukai.</p> <p>Disediakan oleh mana-mana orang yang kena membayar cukai (pemegang lesen)</p> <p>a. Tegaskan kepada murid bila kita dikenakan cukai perkhidmatan. Contoh: Kedai makanan segera seperti KFC, Mc Donald, Pizza Hut, hotel, restoran, kelab persendirian, warung kecil, kedai runcit</p>	<p>Apakah yang dimaksudkan dengan bayaran ansuran?</p> <p>Mengapakah cukai perkhidmatan dikenakan?</p> <p>Berapakah kadar cukai perkhidmatan yang dikenakan?</p>

<p>2. Imaginasi</p> <p>Penjanaan Idea</p> <p>Sintesis Idea</p>	<p>1. Faedah</p> <p>a. Paparkan satu situasi seperti contoh di bawah:</p> <p>Din, Kamal dan Razi ingin membeli sebuah kereta yang sama seperti di bawah.</p>  <p>RM48 000</p> <p>b. Murid diminta memberi respon terhadap situasi tersebut.</p> <p>c. Bersoal jawab cara memiliki kereta tersebut.</p> <p>d. Nyatakan peranan faedah dalam kehidupan seharian.</p> <p>e. Beri satu situasi permasalahan.</p> <p>Puan Aidil menyimpan wang sebanyak RM78 000 di dalam akaun simpanan tetap dan diberi faedah sebanyak 6.5% setahun. Berapakah jumlah wang simpanannya selama 3 tahun?</p> <p>f. Bincangkan jawapan murid.</p> <p>2. Cukai Perkhidmatan</p> <p>i. Paparkan beberapa contoh resit seperti di Lampiran 1.</p> <p>ii. Minta murid lihat butiran pada resit dan bincangkan.</p>	<p>i. Adakah kita boleh membeli kereta itu secara tunai?</p> <p>ii. Jika tidak, bagaimanakah cara untuk memiliki kereta tersebut?</p> <p>iii. Apakah yang kamu faham tentang faedah?</p> <p>iv. Apakah kelebihan dan keburukan faedah.</p> <p>v. Guru bersoal jawab dengan murid mengenai faedah yang boleh di dapati bila menyimpan wang.</p> <p>i. Yang manakah item cukai perkhidmatan yang terdapat pada resit?</p> <p>ii. Bagaimanakah cukai perkhidmatan itu dikira?</p>
---	--	--

	<p>3. Cukai Perkhidmatan.</p> <ol style="list-style-type: none">1. Agihkan murid kepada 5 kumpulan.2. Edarkan resit kosong dan jadual senarai makanan kepada setiap kumpulan.3. Murid diminta membuat pengiraan cukai perkhidmatan yang dikenakan.4. Ketua kumpulan diminta membuat pembentangan.	
Pentaksiran	Penilaian dibuat berdasarkan aktiviti yang dijalankan di dalam kumpulan.	
Nilai dan Sikap	Bekerjasama, tolong-menolong, bertolak ansur dan berusaha.	



Lembaran Kerja 19

1. Puan Liza hendak membeli sebuah rumah teres dua tingkat yang berharga RM180 000. Berdasarkan jadual di bawah, bank yang manakan menjadi pilihan Puan Liza mengikut kadar faedah yang diberikan.

JENIS RUMAH	BANK SAGA	BANK BERJAYA
Rumah Teres Dua Tingkat Harga Sebenar RM180 000	3.8% selama 25 tahun. Jumlah yang perlu dibayar	4.5% selama 20 tahun. Jumlah yang perlu dibayar



2. Puan Aidal hendak menyimpan wang ke dalam akaun simpanan tetap sebanyak RM50 000. Berdasarkan jadual di bawah bank manakah yang menjadi pilihan Puan Aidal untuk menyimpan wangnya?
- 3.

BANK AMANAH	BANK BESTARI
2.6% setahun Faedah yang di perolehi	2.8% setahun Faedah yang di perolehi

Lampiran 1

PASARAYA MARMUT (Putatan)				
01-003-003-0123-m				
Buku Baucar	3304	2	2.00	4.00
Beg Plastik	9106	1	3.00	3.00
Marker Pen	3433	5	3.00	15.00
		Jumlah		RM 22.00
		Tunai		RM 30.00
		Baki		RM 8.00
25-10-20X3	13:45:33			HO W.K.
TERIMA KASIH				

48 SOTONG(MASAK) @0.45	21.60
50 UDANG(MASAK) @0.90	45.00

110 SUB TOTAL	111.10
SERVICE CHARGE 10%	11.11
ROUNDING ADJ	-0.01

NET TOTAL	122.20
Cash	122.20
CHANGE	0.00

Qty	Menu	Desc	Coupon	Price
1	9"HT	(IB)	SP03	23.80
1	9"HT	(CP)	NC	23.80
1	9"DD	(GA)	EXP1	28.80
Sub-Total				78.40
Copoun Discount				47.60
Grand Total				28.80 (Adj. Amt)
Payment				30.00
Change Due				01.20

for visiting Domino's

Lampiran 2

**KIJANG EMAS CAFÉ (KEC)
TAMAN SIJANGKANG
KLANG, SELANGOR**

Tarikh: 7 Jun 2016
Juruwang: Jamil
No Resit: 01234

No. Meja: 09

ITEM	KUANTITI	HARGA (RM)	JUMLAH (RM)
Nasi Lemak Power	2	4.50	9.00
Jus Oren	2	3.00	6.00
Rojak Buah	1	2.50	2.50
Jumlah kecil			17.50
Cukai perkhidmatan (10%)			1.75
Jumlah bersih			19.25
Bayaran Tunai			50.00
Baki			30.75

TERIMA KASIH. SILA DATANG LAGI.



Jadual di bawah menunjukkan senarai makanan dan harga di sebuah restoran.

BIL	SENARAI MAKANAN	HARGA (RM)
1	Grilled Chicken Chop	12.50
2	Sup Cendawan	3.50
3	Nasi Beriani Ayam	15.50
4	Laksa Sarawak	5.50
5	Puding Roti	3.00
6	Mee Hailam	5.00
7	Jus Mangga	4.00
8	Jus Tembikai	4.00
9	Burger Ayan Special	4.50
10	Nasi Paprik	6.50
Cukai perkhidmatan: 6.5%		

Berdasarkan jadual di atas:

1. Pilih enam jenis makanan dan lengkapkan resit kosong yang diberi.
2. Cari jumlah kecil.
3. Kira kadar cukai perkhidmatan yang dikenakan.
4. Cari jumlah harga yang perlu dibayar.

RESIT KOSONG



RESTORAN HAJAH ZUE
TAMAN SERI PUTRA
BANTING, SELANGOR

Bil.	Senarai makanan	Harga
1		
2		
3		
4		
5		
6		
Jumlah kecil		
Cukai perkhidmatan (6.5%)		
JUMLAH		



KEMENTERIAN
PENDIDIKAN
MALAYSIA

Kurikulum Standard Sekolah Rendah

MODUL PENGAJARAN DAN PEMBELAJARAN

MATEMATIK

TAHUN 6

SUKATAN DAN GEOMETRI

Terbitan



Bahagian Pembangunan Kurikulum

2015

Bidang: Sukatan dan Geometri







Tajuk: Masa dan Waktu

Standard Kandungan: Murid dibimbing untuk:
6.1 Sistem 24 jam



Standard Pembelajaran: Murid berupaya untuk:
i) Hubungan antara sistem 12 jam dengan sistem 24 jam.

Masa: 60 minit

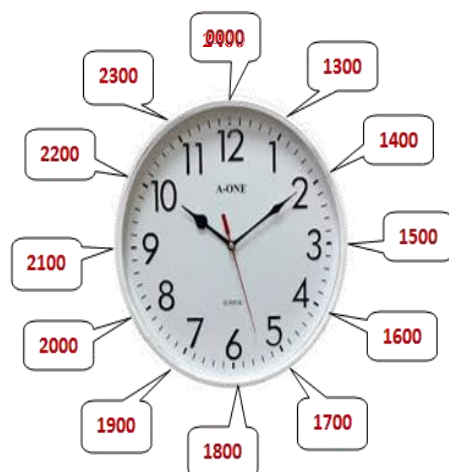
Fasa	Cadangan Aktiviti	Cadangan Komunikasi
<p>1. Persediaan</p> <p>Pemerhatian dan Analisis</p>	<p>a. Pamerkan muka jam dan nyatakan waktu yang ditunjukkan.</p> <p>b. Bincangkan masa yang ditunjukkan.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>Pagi</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Petang</p> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center; margin-top: 20px;"> <div style="text-align: center;">  <p>Pagi</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Malam</p> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center; margin-top: 20px;"> <div style="text-align: center;">  </div> <div style="text-align: center;">  </div> </div>	<p>Nyatakan masa yang ditunjukkan.</p> <p>Pukul 3.00 pagi Pukul 3.00 petang</p> <p>Pukul 10.10 pagi Pukul 10.10 malam</p> <p>Dapatkan jawapan yang pelbagai daripada murid.</p>

2. **Imaginasi**Penjanaan
Idea

a. Menerangkan hubungan antara sistem 12 jam dengan sistem 24 jam.

A.M	P.M
Ante Meridiem Bahasa Latin untuk sebelum tengah hari	Post Meridiem Bahasa Latin untuk selepas tengah hari
Selepas tengah malam ke sebelum tengah hari	Selepas tengah hari ke sebelum tengah malam
Jam 0001 ke Jam 1159	Jam 1201 ke Jam 2359
Pukul 12:01 ke Pukul 11:59	Pukul 12:01 ke Pukul 11:59

Tengah hari	Tengah malam
Pukul 12.00 tengah hari	Pukul 12.00 tengah malam
Jam 1200	Jam 2400



b. Bimbing murid memberi jawapan dalam sistem 24 jam berdasarkan gambar muka jam yang ditunjukkan sebelum ini.


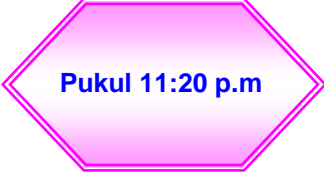
Sintesis Idea

Contoh 1

Sistem 24 jam	Sistem 12 jam
0100	1:00 a.m
0200	2:00 a.m
0300	3:00 a.m
0400	4:00 a.m
0500	5:00 a.m
0600	6:00 a.m
0700	7:00 a.m
0800	8:00 a.m
0900	9:00 a.m
1000	10:00 a.m
1100	11:00 a.m
1200	12:00 tengah hari
1300	1:00 p.m
1400	2:00 p.m
1500	3:00 p.m
1600	4:00 p.m
1700	5:00 p.m
1800	6:00 p.m
1900	7:00 p.m
2000	8:00 p.m
2100	9:00 p.m
2200	10:00 p.m
2300	11:00 p.m
2400	12:00 tengah malam

Contoh 2

Sistem 24 jam	Sistem 12 jam
0010	12:10 a.m
0110	1:10 a.m
0210	2:10 a.m
0310	3:10 a.m
0410	4:10 a.m
0510	5:10 a.m
0610	6:10 a.m
0710	7:10 a.m
0810	8:10 a.m
0910	9:10 a.m
1010	10:10 a.m
1110	11:10 a.m
1210	12:10 p.m
1310	1:10 p.m
1410	2:10 p.m
1510	3:10 p.m
1610	4:10 p.m
1710	5:10 p.m
1810	6:10 p.m
1910	7:10 p.m
2010	8:10 p.m
2110	9:10 p.m
2210	10:10 p.m
2310	11:10 p.m

<p>3. Perkembangan</p> <p>Penambahbaikan</p> <p>Menilai</p>	<p>Aktiviti berpasangan.</p> <p>a. Edarkan kad waktu kepada setiap murid.</p> <p>b. Dalam masa 1 minit, murid mencari pasangan kad waktu yang sama. antara masa dalam sistem 12 jam dengan sistem 24 jam.</p> <p>c. Pasangan yang pertama yang dapat mencari pasangan masa dikira pemenang.</p> <p>Contoh kad waktu</p> <div style="display: flex; justify-content: center; align-items: center; gap: 20px;">   </div> <p>d. Ulang aktiviti a dan b.</p> <p>e. Latih murid melakukan aktiviti melalui perbincangan, teratur dan berdisiplin.</p>	
<p>4. Tindakan</p> <p>Pelaksanaan</p> <p>Amalan Berterusan</p>	<p>a. Edarkan Lembaran Kerja 22 dan Lembaran Kerja 23.</p> <p>b. Bincangkan hasil kerja murid.</p>	<p>Selesaikan tugasan yang diberi.</p>
<p>Pentaksiran</p>	<p>Berdasarkan kepada keupayaan murid menjawab soalan dalam aktiviti yang dijalankan dan lembaran kerja yang diberi. Murid perlu menjawab dengan betul</p>	
<p>Nilai dan Sikap</p>	<p>Teliti, bekerjasama dan saling membantu dalam aktiviti kumpulan.</p>	



Suaikan.

Jam 0005

Pukul 7:45 p.m

Jam 1945

Pukul 5:35 a.m

Jam 0000

Pukul 12:05 a.m

Jam 0535

Pukul 12:00 tengah malam

Jam 1205

Pukul 1:25 p.m

Jam 1159

Pukul 8:40 p.m

Jam 2040

Pukul 12:05 p.m

Jam 1325

Pukul 11:59 a.m



Lengkapkan jadual.

Sistem 12 jam	Sistem 24 jam
Pukul 2:40 a.m	
	Jam 0325
Pukul 11:20 a.m	
Pukul 8:30 p.m	
Pukul 12:05 a.m	
	Jam 2245
	Jam 0945
	Jam 2325
Pukul 11:59 p.m	
	Jam 1515
Pukul 12:00 tengah malam	
	Jam 0005
	Jam 1200
Pukul 10:30 p.m	
	Jam 0245

Bidang: Sukatan dan Geometri



Tajuk: Masa dan Waktu

Standard Kandungan: Murid dibimbing untuk:
6.1 Sistem 24 jam

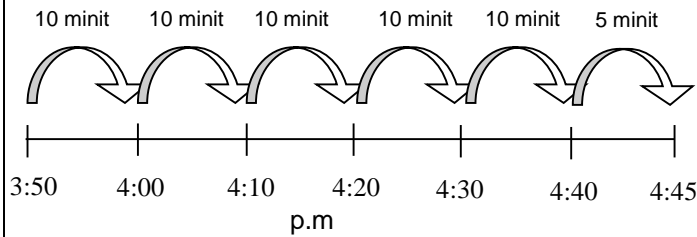


Standard Pembelajaran: Murid berupaya untuk:
(ii) Menyatakan tempoh masa dalam sebarang unit masa.

Masa: 60 minit

Fasa	Cadangan Aktiviti	Cadangan Komunikasi
<p>1. Persediaan</p> <p>Pemerhatian dan Analisis</p>	<p>a. Paparkan contoh slaid tiket kapal terbang dan papan kenyataan jadual penerbangan.</p> <div style="text-align: center;">   </div>	

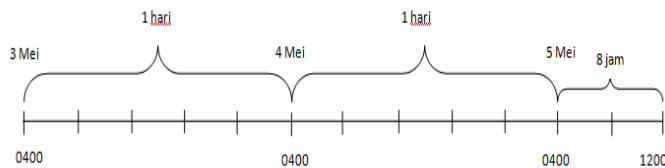
Sintesis Idea	<p>b. Murid dapatkan jawapan secara bimbingan guru.</p> <p>c. Mencari tempoh masa:</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 5px auto;">masa tiba – masa bertolak</div> <p>Contoh 1 Jam 1645 – Jam 1550 Tempoh masa 55 minit</p> <p>Contoh 2 Pukul 4.45 p.m – Pukul 3.50 p.m Tempoh masa 55 minit</p> <p>d. Mencari masa tiba</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 5px auto;">masa bertolak + tempoh masa</div> <p>Contoh 1 Jam 1550 + 55 minit Masa tiba = Jam 1645</p> <p>Contoh 2 Pukul 3.50 p.m + 55 minit Masa tiba = pukul 4.45 p.m</p> <p>e. Mencari masa bertolak</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 5px auto;">masa tiba – tempoh masa</div> <p>Contoh 1 Jam 1645 – 55 minit Masa bertolak = Jam 1550</p> <p>Contoh 2 Pukul 4.45 p.m – 55 minit Masa bertolak = Pukul 3.50 p.m</p> <p>f. Pengiraan menggunakan garis nombor</p>	<p>ii. Nyatakan masa tiba?</p> <p>iii. Nyatakan masa bertolak?</p> <p>Hubungan jam dan minit: 1 jam = 60 minit</p>
---------------	---	--



= 10 minit + 10 minit + 10 minit + 10 minit + 10 minit + 5 minit

Tempoh masa = 55 minit

- g. Mencari tempoh masa melibatkan hari dan Jam.
Jam 0400, 3 Mei hingga Jam 1200, 5 Mei.



Sistem 24 jam

- h. Beri penekanan mencari tempoh masa bagi:
- i. Minggu dan hari,
 - ii. Bulan dan tahun,
 - iii. Tahun dan dekad dan
 - iv. Tahun dan abad dan sebaliknya.

<p>3. Perkembangan</p> <p>Penambahbaikan</p> <p>Menilai</p>	<p>a. Paparkan slaid perjalanan penerbangan (Lampiran 1)</p> <p>b. Edarkan kad jadual kepada setiap kumpulan. Contoh:</p> <table border="1" data-bbox="493 554 1151 963"> <thead> <tr> <th>Destinasi</th> <th>Masa Bertolak</th> <th>Masa Tiba</th> <th>Tempoh Masa</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Kelantan</td> <td>6.35 a.m</td> <td></td> <td>45 minit</td> </tr> <tr> <td>Johor Bahru</td> <td></td> <td>11.45 p.m</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Sabah</td> <td></td> <td>3.30 p.m</td> <td>2 jam 15 minit</td> </tr> <tr> <td>Langkawi</td> <td>Jam 1330</td> <td></td> <td>35 minit</td> </tr> <tr> <td>Indonesia</td> <td></td> <td>Jam 2215</td> <td>2 jam</td> </tr> <tr> <td>Singapura</td> <td>Jam 1630</td> <td></td> <td>1 jam 30 minit</td> </tr> </tbody> </table>	Destinasi	Masa Bertolak	Masa Tiba	Tempoh Masa	Kelantan	6.35 a.m		45 minit	Johor Bahru		11.45 p.m		Sabah		3.30 p.m	2 jam 15 minit	Langkawi	Jam 1330		35 minit	Indonesia		Jam 2215	2 jam	Singapura	Jam 1630		1 jam 30 minit	<p>Berpandukan slide yang ditayangkan, murid diminta melengkapkan kad jadual yang diedarkan.</p>
Destinasi	Masa Bertolak	Masa Tiba	Tempoh Masa																											
Kelantan	6.35 a.m		45 minit																											
Johor Bahru		11.45 p.m																												
Sabah		3.30 p.m	2 jam 15 minit																											
Langkawi	Jam 1330		35 minit																											
Indonesia		Jam 2215	2 jam																											
Singapura	Jam 1630		1 jam 30 minit																											
<p>4. Tindakan</p> <p>Pelaksanaan</p> <p>Amalan Berterusan</p>	<p>a. Edarkan Lembaran Kerja 24 dan Lembaran Kerja 25.</p> <p>b. Bincangkan hasil kerja murid.</p>	<p>Selesaikan tugas yang diberi.</p> <p>Tunjukkan langkah pengiraan.</p>																												
<p>Pentaksiran</p>	<p>Berdasarkan kepada keupayaan murid menjawab soalan dalam aktiviti yang dijalankan dan lembaran kerja yang diberi.</p>																													
<p>Nilai dan Sikap</p>	<p>Teliti, bekerjasama dan saling membantu dalam aktiviti kumpulan.</p>																													



Selesaikan.

1. Jam 0510 – Jam 0345 =

2. Jam 2235 – _____ = 25 minit

3. Jam 1525 – _____ = 1 jam 10 minit

4. Pukul 12:45 p.m – Pukul 3:50 p.m =

5. Pukul 10:15 a.m – _____ = 4 jam 15 minit



Lengkapkan.

Masa mula	Masa Tamat	Tempoh
Jam 0300, 2 Februari	Jam 1200, 5 Februari	
Jam 0800, 10 Jun	Jam 1900, 13 Jun	
Jam 1115, 13 Ogos	Jam 1900, 16 Ogos	
Jam 2100, 4 Januari	Jam 1115, 6 Januari	
Jam 2300, 21 Oktober	Jam 0900, 22 Oktober	



Bidang: Sukatan Dan Geometri

Tajuk: Masa dan waktu

Standard Kandungan: Murid dibimbing untuk:
6.2 Penyelesaian masalah melibatkan masa.



Standard Pembelajaran: Murid berupaya untuk:
(i) Menyelesaikan masalah harian melibatkan masa termasuk zon masa.

Masa: 180 minit

Fasa	Cadangan Aktiviti	Cadangan Komunikasi
<p>1. Persediaan</p> <p>Pemerhatian dan Analisis</p>	<p>a. Bercerita tentang aktiviti harian murid</p> <p>contoh situasi</p> <div style="text-align: center;"> </div> <p>Tempoh perjalanan Razak dari rumah ke sekolah dengan berjalan kaki mengambil masa selama 20 minit.</p> <p>b. Tunjukkan penggunaan jam sebenar bagi membantu murid mencari tempoh masa yang di ambil Razak.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;"> <p>Keluar dari rumah</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>7.45 pagi</p> </div> </div>	<p>i. Pukul berapakah sebaiknya bagi Razak mula berjalan ke sekolah?</p> <p>ii. Jika Razak ingin sampai ke sekolah pada jam 7.30 pagi, pukul berapakah beliau sepatutnya keluar?</p> <p>iii. Nyatakan pukul berapa anda keluar ke sekolah?</p> <p>iv. Berapakah tempoh masa yang diambil?</p>

	<p>c. Pindahkan maklumat yang diberikan oleh murid ke dalam jadual. Contoh penyataan murid:</p> <table border="1" data-bbox="521 516 1133 804"> <thead> <tr> <th>Murid</th> <th>Mula</th> <th>Sampai</th> <th>Tempoh Masa</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Bakri</td> <td>7.00 pagi</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Kong Seng</td> <td>7.10 pagi</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Selvam</td> <td>6.50 pagi</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Murid	Mula	Sampai	Tempoh Masa	Bakri	7.00 pagi			Kong Seng	7.10 pagi			Selvam	6.50 pagi			<p>i. Adakah masa yang diambil dengan rakan kamu sama walaupun dengan jarak yang berbeza?</p>
Murid	Mula	Sampai	Tempoh Masa															
Bakri	7.00 pagi																	
Kong Seng	7.10 pagi																	
Selvam	6.50 pagi																	
<p>2. Imaginasi</p> <p>Penjanaan Idea</p> <p>Sintesis Idea</p>	<p>Aktiviti 1</p> <p>Zon Masa Zon masa ialah perubahan masa satu jam bagi setiap zon. Bumi terdapat 24 zon, melibatkan perubahan masa 24 jam.</p> <p>Sejarah zon masa digunakan sejak 1884 untuk semua zon masa berdasarkan GMT iaitu Greenwich Meridian Time iaitu sebuah Bandar bernama Greenwich di Britain.</p> <p>a. Paparkan masa di Kuala Lumpur dengan Santiago di Chile melalui 12 zon. Contoh: 8 pagi di Kuala Lumpur, 8 malam di Santiago.</p> <p>Jelaskan 12 zon sama dengan 12 jam. Tunjukkan masa 8 pagi hingga 8 malam menggunakan garis masa atau muka jam.</p>																	

b. Paparkan jadual seperti di bawah:

Bandar	Masa di KL	Beza masa	Masa Bandar
Bangkok	12.00 tgh malam	+1 jam	
Beirut	12.00 tgh malam	+6 jam	
Brisbane	12.00 tgh malam	-2 jam	
Osaka	12.00 tgh malam	-1 jam	

- c. Minta murid nyatakan masa di bandar yang tercatat dilajur pertama pada jadual berdasarkan pukul 12.00 tengah malam di Kuala Lumpur.
 d. Bincangkan hasil catatan yang dibuat.

Aktiviti 2

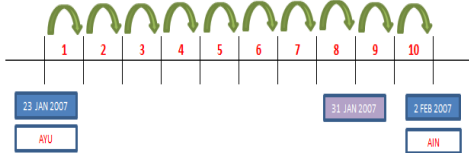
a. Tunjukkan kalendar kepada murid.



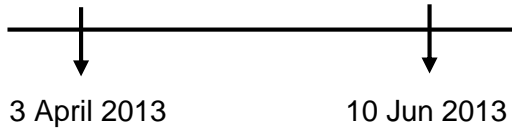
b. Soal murid mengenai tarikh lahir.
 Contoh aktiviti:

Berapakah tempoh masa dari tarikh hari lahir Ayu dengan tarikh hari lahir Ain?

c. Bimbing murid menyelesaikan masalah mengikut **Model Polya**.

	<p>d. Bimbing juga murid menyelesaikan masalah dengan cara lain. Contoh Penyelesaian</p> <p>i. Garis Nombor</p>  <p>ii. Operasi Asas</p> $\begin{array}{r} 31 \\ - 23 \\ \hline 8 \end{array} \text{ hari} \quad \left. \vphantom{\begin{array}{r} 31 \\ - 23 \\ \hline 8 \end{array}} \right\} \text{ Januari}$ $\begin{array}{r} 8 \\ + 2 \\ \hline 10 \end{array} \text{ hari} \quad \longrightarrow \text{ Februari}$	<p>"Siapakah antara kamu yang lahir pada bulan Januari dan nyatakan tarikhnya?"</p> <p>Ayu: "23 Januari 2002"</p> <p>Siapakah antara kamu yang lahir pada bulan Februari dan nyatakan tarikhnya?"</p> <p>Ain: 2 Februari 2002</p> <p>Murid-murid, berapa tempoh masa antara tarikh hari lahir Ayu dengan tarikh hari lahir Ain?</p> <p>Apakah maklumat yang anda kenal pasti?</p> <p>Bagaimana kita dapatkan tempoh masa?</p> <p>Apakah operasi yang sesuai?</p> <p>Semak jawapan dengan cara songsangan operasi.</p>
	<p>Aktiviti 3</p> <p>a. Paparkan satu situasi seperti contoh di bawah kepada murid.</p> <p>Ayah pergi ke Oslo Norway kerana urusan perniagaan. Tiba di Oslo ayah dapati jam di tangannya menunjukkan pukul 3.00 p.m waktu Malaysia sedangkan beza masa antara ialah + 7 jam.</p>	<p>Baca dan faham situasi yang cikgu paparkan.</p>

	<p>Ayah perlu membetulkan jam di tangannya supaya masanya sama waktu dengan Oslo kerana pada masa ini waktu di Oslo ialah...</p> <p>b. Bincangkan dengan murid situasi yang dilalui oleh ayah.</p>																																																																																																															
<p>3. Perkembangan</p> <p>Penambahbaikan</p> <p>Menilai</p>	<p>a. Bahagikan murid kepada beberapa kumpulan. Setiap kumpulan dibekalkan dengan kalendar.</p> <p>b. Setiap kumpulan dikehendaki menyelesaikan masalah matematik di setiap stesen. (mengikut model polya)</p> <p>Stesen 1</p> <p>Berapa bulan dan hari dari 20 Ogos 2013 hingga 23 Oktober 2013?</p> <div data-bbox="613 1020 1005 1247" data-label="Table"> <table border="1"> <tr><td colspan="4">Ogos</td></tr> <tr><td>A</td><td>6</td><td>13</td><td>20</td><td>27</td></tr> <tr><td>I</td><td>7</td><td>14</td><td>21</td><td>28</td></tr> <tr><td>S</td><td>1</td><td>8</td><td>15</td><td>22</td><td>29</td></tr> <tr><td>R</td><td>2</td><td>9</td><td>16</td><td>23</td><td>30</td></tr> <tr><td>K</td><td>3</td><td>10</td><td>17</td><td>24</td><td>31</td></tr> <tr><td>J</td><td>4</td><td>11</td><td>18</td><td>25</td><td></td></tr> <tr><td>S</td><td>5</td><td>12</td><td>19</td><td>26</td><td></td></tr> </table> <table border="1"> <tr><td colspan="4">September</td></tr> <tr><td>A</td><td>3</td><td>10</td><td>17</td><td>24</td></tr> <tr><td>I</td><td>4</td><td>11</td><td>18</td><td>25</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td>19</td><td>26</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td>20</td><td>27</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td>21</td><td>28</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td>22</td><td>29</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td>23</td><td>30</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td>24</td><td>31</td></tr> </table> <table border="1"> <tr><td colspan="4">Oktober</td></tr> <tr><td>A</td><td>1</td><td>8</td><td>15</td><td>22</td><td>29</td></tr> <tr><td>I</td><td>2</td><td>9</td><td>16</td><td>23</td><td>30</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td>24</td><td></td><td></td></tr> </table> </div> <p>Stesen 2</p> <p>Gambar di bawah menunjukkan waktu mula dan waktu akhir sebuah program perkhemahan pengakap.</p> <div data-bbox="607 1457 837 1640" data-label="Image"> </div> <p>26 Mac 2013 4 April 2013 Waktu mula Waktu akhir</p> <p>Hitung tempoh masa program perkhemahan pengakap tersebut.</p>	Ogos				A	6	13	20	27	I	7	14	21	28	S	1	8	15	22	29	R	2	9	16	23	30	K	3	10	17	24	31	J	4	11	18	25		S	5	12	19	26		September				A	3	10	17	24	I	4	11	18	25				19	26				20	27				21	28				22	29				23	30				24	31	Oktober				A	1	8	15	22	29	I	2	9	16	23	30				24			
Ogos																																																																																																																
A	6	13	20	27																																																																																																												
I	7	14	21	28																																																																																																												
S	1	8	15	22	29																																																																																																											
R	2	9	16	23	30																																																																																																											
K	3	10	17	24	31																																																																																																											
J	4	11	18	25																																																																																																												
S	5	12	19	26																																																																																																												
September																																																																																																																
A	3	10	17	24																																																																																																												
I	4	11	18	25																																																																																																												
			19	26																																																																																																												
			20	27																																																																																																												
			21	28																																																																																																												
			22	29																																																																																																												
			23	30																																																																																																												
			24	31																																																																																																												
Oktober																																																																																																																
A	1	8	15	22	29																																																																																																											
I	2	9	16	23	30																																																																																																											
			24																																																																																																													

	<p>Stesen 3</p> <p>Berapakah bilangan hari yang ada dari 3 April 2013 hingga 10 Jun 2013?</p>  <p>Stesen 4</p> <table border="1" data-bbox="467 726 987 995"> <thead> <tr> <th colspan="7">Kalendar Ogos 2013</th> </tr> <tr> <th>AH</th> <th>IS</th> <th>SE</th> <th>RA</th> <th>KH</th> <th>JU</th> <th>SA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>5</td> <td>6</td> <td>7</td> <td>8</td> <td>9</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>12</td> <td>13</td> <td>14</td> <td>15</td> <td>16</td> <td>17</td> </tr> <tr> <td>18</td> <td>19</td> <td>20</td> <td>21</td> <td>22</td> <td>23</td> <td>24</td> </tr> <tr> <td>25</td> <td>25</td> <td>27</td> <td>28</td> <td>29</td> <td>30</td> <td>31</td> </tr> </tbody> </table> <p>a. Tarikh hari Ahad minggu ketiga. b. Hari terakhir bulan ini c. Hari kedua dalam minggu ketiga.</p>	Kalendar Ogos 2013							AH	IS	SE	RA	KH	JU	SA					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	25	27	28	29	30	31	
Kalendar Ogos 2013																																																			
AH	IS	SE	RA	KH	JU	SA																																													
				1	2	3																																													
4	5	6	7	8	9	10																																													
11	12	13	14	15	16	17																																													
18	19	20	21	22	23	24																																													
25	25	27	28	29	30	31																																													
<p>4. Tindakan</p> <p>Pelaksanaan</p>	<p>a. Edarkan Lembaran Kerja 26 dan Lembaran Kerja 27 kepada setiap murid.</p> <p>b. Bincangkan hasil kerja murid.</p>	<p>Selesaikan tugas yang diberikan</p>																																																	
<p>Pentaksiran</p>	<p>Berdasarkan kepada keupayaan murid menjawab soalan di lembaran kerja.</p>																																																		
<p>Nilai dan Sikap</p>	<p>Terapkan sifat berkerjasama terutama sewaktu melakukan aktiviti menjawab soalan di setiap stesen.</p>																																																		



Selesaikan.

<p>1. Beza umur antara Abas dengan kakaknya ialah 26 bulan. Hitungkan umur Abas jika umur kakaknya 14 tahun.</p>	
<p>2. Umur Rosnah ialah 11 tahun 6 bulan. Kalsom 2 tahun lebih muda daripada Rosnah manakala Zaharah 3 bulan lebih muda daripada Kalsom. Berapakah purata umur mereka?</p>	
<p>3. Umur Azlan ialah tujuh setengah tahun. Umur Anita ialah 5 tahun 9 bulan. Umur Amran ialah 1 tahun 2 bulan lebih muda daripada Anita. Hitungkan jumlah umur tiga kanak-kanak itu.</p>	
<p>4. Umur Lisa 12 tahun. Umur Lili 10 tahun 8 bulan. Berapakah umur Lela jika purata umur mereka bertiga ialah 11 tahun 10 bulan?</p>	
<p>5. Aida bertolak dari rumah ke sekolah pada pukul 8:35 pagi untuk menyertai satu pertandingan. Perjalanan itu mengambil masa setengah jam. Apabila Aida sampai, pertandingan itu telah pun berlangsung selama 20 minit. Jika tempoh masa pertandingan itu ialah dua suku jam, nyata waktu tamat pertandingan itu.</p>	

6. Sebuah bas mengambil masa 16 jam 30 minit untuk perjalanan dari bandar J ke bandar K. Jika bas itu bertolak dari J pada pukul 9:50 malam hari Selasa, bilakah bas itu sampai di K?					
7. Sebuah bas bertolak dari Kuala Lumpur menuju ke Kota Bharu pada pukul 9:20 malam. Perjalanan itu biasanya mengambil masa 10 jam 45 minit tetapi bas itu tiba di Kota Bharu 10 minit lebih awal pada hari berikutnya. Waktu bas itu tiba di Kota Bharu ialah					
8. Rajah di bawah menunjukkan waktu mula dan waktu tamat satu ujian. <table data-bbox="365 1102 824 1218"><tr><td style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">8:00a.m</td><td style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">9:15a.m</td></tr><tr><td style="text-align: center;">Waktu mula</td><td style="text-align: center;">Waktu tamat</td></tr></table> Cikgu Tini menganggarkan Zainal menyiapkan ujian itu dalam masa 80% daripada tempoh yang ditetapkan. Zainal menyiapkan ujian itu dalam masa 55 minit. Berbanding dengan tempoh yang diambil oleh Zainal, anggaran Cikgu Tini adalah	8:00a.m	9:15a.m	Waktu mula	Waktu tamat	
8:00a.m	9:15a.m				
Waktu mula	Waktu tamat				

9. Jadual di bawah menunjukkan jadual waktu perjalanan keretapi. Waktu api Siantan pada 20 Jun 2016 tidak ditunjukkan.

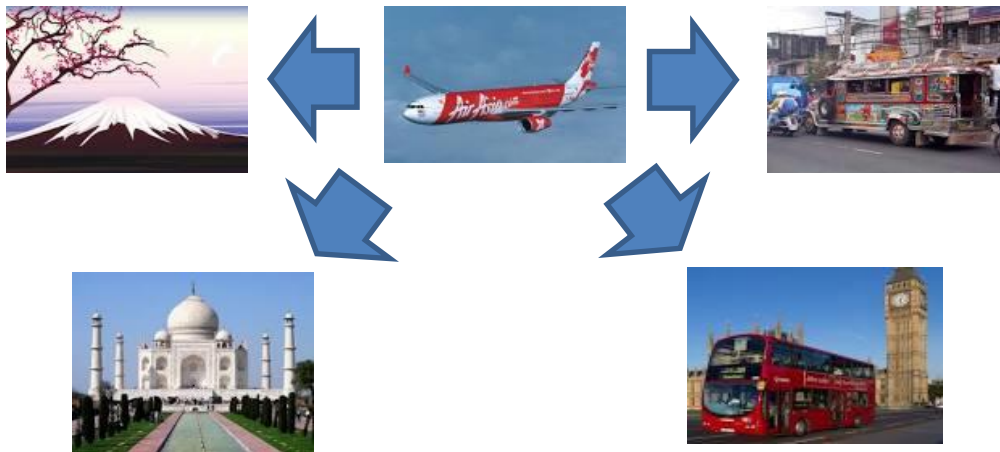
Keretapi	Waktu bertolak	Waktu tiba
Purnama	7:00 p.m (20 Jun 2016)	1:30 a.m (21 Jun 2016)
Siantan	(20 Jun 2016)	11:00 p.m (20 Jun 2016)

Kedua-dua keretapi itu mengambil masa yang sama untuk perjalanan tersebut. Pukul berapakah keretapi Siantan bertolak pada 20 Jun 2016?

10. Sebuah jam hanya ada jarum jam sahaja. Ayah lihat jarum jam tersebut tepat pada angka 3. Menunjukkan masa pada itu waktu pukul 3:00 petang. Beberapa ketika kemudian Ayah melihat jam menunjukkan selepas angka 4 tetapi belum sampai setengah di antara angka 4 dan 5. Nyatakan masa pada waktu tersebut dan nyatakan kenapa kamu berkata begitu?



Rajah menunjukkan jadual penerbangan sebuah syarikat penerbangan ke destinasi utama.



Aktiviti Penerbangan	Jarak	Waktu berlepas	Waktu tiba
Kuala Lumpur – Tokyo	5 353 km	Jam 0340 (4 April 2013)	Jam 1010 (4 April 2013)
Kuala Lumpur – New Delhi	3 876 km	Jam 0010 (25 Feb 2013)	Jam 0610 (25 Feb 2013)
Kuala Lumpur – London	10 586 km	Jam 0900 (11 Julai 2013)	Jam 2200 (11 Julai 2013)
Kuala Lumpur – Manila	2 478 km	Jam 2030 (6 Sept 2013)	Jam 0220 (7 Sept 2013)

- Penerbangan manakah mengambil tempoh masa paling singkat untuk sampai ke destinasi.
- Berapakah tempoh masa yang diambil untuk sampai ke destinasi utama berikut:
 Kuala Lumpur – Tokyo: _____
 Kuala Lumpur – London: _____
- Jika penerbangan dari Kuala Lumpur ke New Delhi lewat 8 jam, pukul berapakah kapal terbang tersebut akan tiba ke destinasi yang dituju.

Bidang: Sukatan dan Geometri

Tajuk: Ukuran

Standard Kandungan: Murid dibimbing untuk:
7.1 Penyelesaian masalah melibatkan panjang, jisim dan isi padu cecair.



Standard Pembelajaran: Murid berupaya untuk:
(i) Menyelesaikan masalah harian melibatkan panjang, jisim dan isi padu cecair termasuk gabungan unit.

Masa: 120 minit

Fasa	Cadangan Aktiviti	Cadangan Komunikasi
<p>1. Persediaan</p> <p>Pemerhatian dan Analisis</p>	<p>a. Paparkan situasi seperti contoh di bawah: 2 liter air boleh memenuhi 900 cm persegi setinggi 2 cm. Sekiranya terdapat satu bekas 450 cm persegi. Berapakah ketinggian air sebanyak 4 liter boleh memenuhi ruang tersebut?</p> <p>b. Minta murid melukis gambar rajah bagi situasi di atas.</p> <p>c. Adakan perbincangan bagi menghasilkan gambar rajah tersebut.</p> <p>d. Minta kumpulan murid menerangkan hasil perbincangan yang dilakukan.</p>	<p>Fahamkan situasi yang diberi.</p> <p>Selesaikan masalah ini dengan melukis gambar rajah.</p>
<p>2. Imaginasi</p> <p>Penjanaan Idea</p>	<p>a. Minta murid menggunakan pola bagi menjelaskan situasi di bawah: Sebuah kereta memerlukan 20 liter minyak bagi bergerak sejauh 360 km dengan kapasiti penumpang 55 kg. Jika kapasiti penumpang bertambah menjadi 165 kg jauh perjalanan berkurangan satu persepuluh. Berapakah jauh perjalanan yang di lalui bagi setiap 2 liter minyak?</p>	

Sintesis Idea	<p>b. Minta murid bincang bagi mendapatkan jawapan situasi yang diberi dengan menggunakan pola.</p> <p>c. Ulang aktiviti seperti di atas supaya murid dapat menggunakan pola bagi mendapatkan jawapan.</p>	
<p>3. Perkembangan</p> <p>Penambahbaikan</p>	<p>a. Kukuhkan proses penyelesaian masalah secara melukis rajah bagi menyelesaikan situasi ini:</p> <p>Sebuah lori membawa tiang. Berat setiap tiang ialah 35 kg. Lori tersebut perlu menurunkan 5 batang tiang bagi setiap hentian. Ada 11 hentian. Jarak bagi setiap hentian ialah 2 km.</p> <p>i. Berapakah berat batang tiang yang diturunkan oleh lori tersebut untuk 11 hentian?</p> <p>ii. Berapakah jarak antara hentian 1 hingga hentian 11?</p> <p>b. Ulang aktiviti dengan mengadakan situasi seperti di atas supaya murid boleh menggunakan gambar rajah bagi menyelesaikan masalah.</p>	
<p>4. Tindakan</p> <p>Pelaksanaan</p> <p>Amalan Berterusan</p>	<p>a. Perkuatkan kefahaman murid dengan menyediakan situasi yang membolehkan murid menyelesaikan situasi tersebut menggunakan cara lain. Sediakan soalan atau situasi supaya murid boleh aplikasikan strategi:</p> <p>i. Mencuba kes lebih mudah.</p> <p>ii. Cuba jaya</p> <p>iii. Membuat jadual</p> <p>iv. Menggunakan analogi</p> <p>v. Bekerja ke belakang</p> <p>vi. Menaakul secara mantik</p> <p>vii. Menggunakan algebra</p> <p>b. Perbanyakkan soalan-soalan yang melibatkan gabungan sukatan supaya pengukuhan berlaku.</p>	
Pentaksiran	Penilaian dibuat berdasarkan aktiviti yang dijalankan.	
Nilai dan Sikap	Bekerjasama, tolong menolong, bertolak ansur, berdikari dan berusaha.	

Bidang: Sukatan Dan Geometri


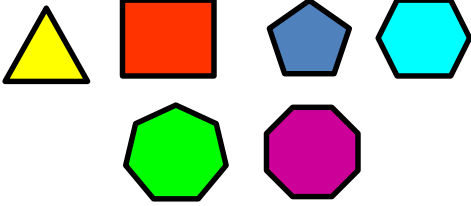
Tajuk: Ruang

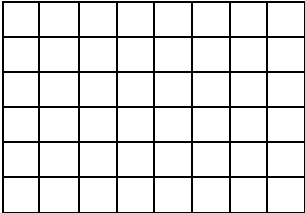
Standard Kandungan: Murid dibimbing untuk:
8.1 Sudut



Standard Pembelajaran: Murid berupaya untuk:
(i) Melukis bentuk poligon hingga lapan sisi pada petak segi empat sama dan segitiga sama sisi dan mengukur sudut-sudut yang terbentuk.

Masa: 60 minit

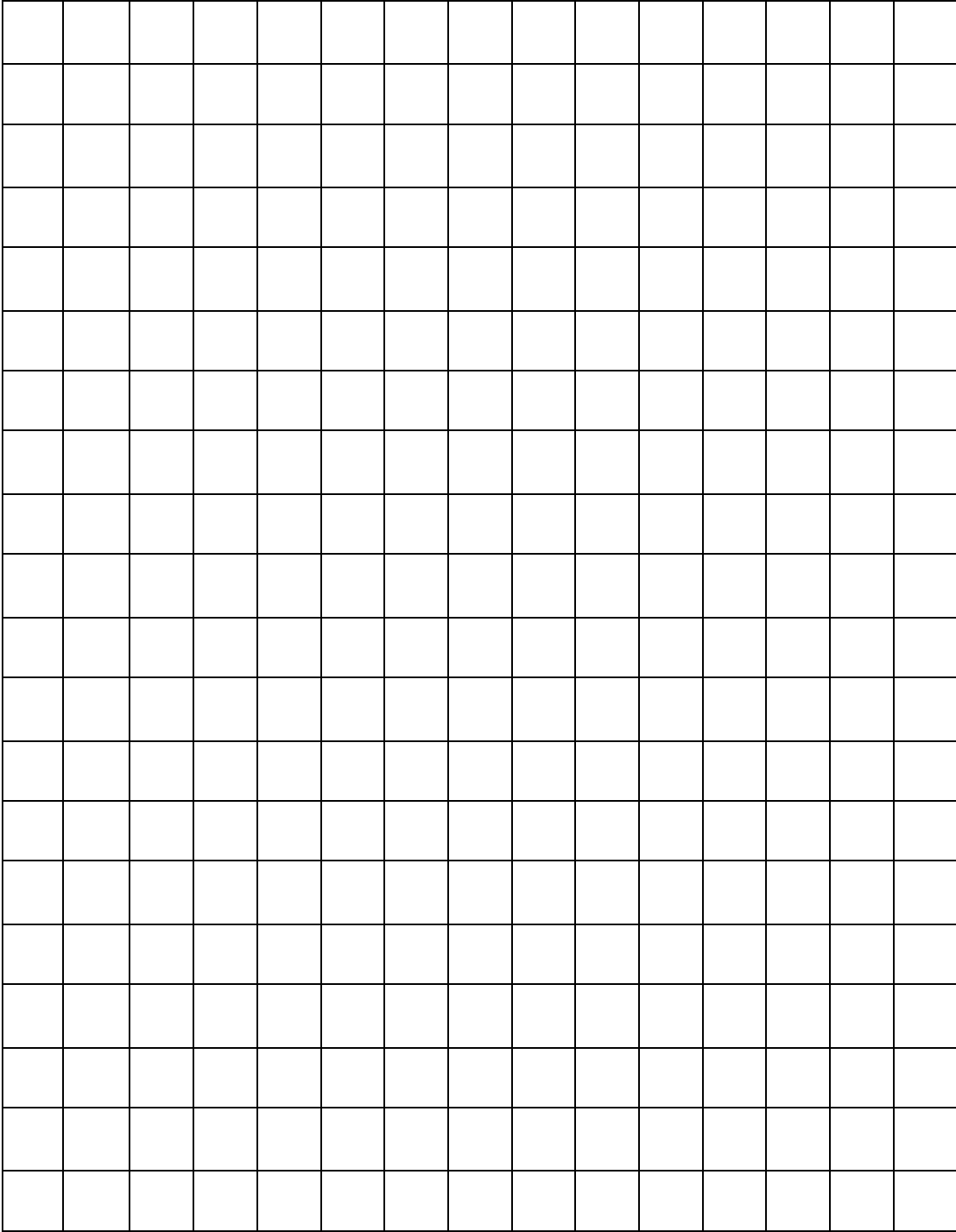
Fasa	Cadangan Aktiviti	Cadangan Komunikasi
<p>1. Persediaan</p> <p>Pemerhatian dan Analisis</p>	<p>a. Paparkan gambar sarang lebah kepada murid.</p>  <p>b. Kukuhkan fahaman murid dengan menyoal bentuk-bentuk lain yang terdapat di sekeliling mereka.</p> <p>c. Tunjukkan gambar rajah bentuk-bentuk poligon di bawah.</p>  <p>d. Bincangkan dengan murid bentuk-bentuk poligon yang terdapat di persekitaran mereka.</p>	<p>i. Apakah corak yang boleh dilihat pada sarang lebah tersebut?</p> <p>bentuk segi enam / heksagon</p> <p>ii. Apakah bentuk-bentuk lain yang terdapat di sekeliling anda?</p> <p>Segi tiga / segi empat sama /segi empat tepat.</p> <p>iii. Apakah nama poligon ini?</p> <p>a. Segitiga b. Segiempat c. Pentagon d. Heksagon e. Heptagon f. Oktagon</p>

<p>2. Imaginasi</p> <p>Penjanaan Idea</p> <p>Sintesis Idea</p>	<p>a. Lekatkan beberapa kad perkataan nama-nama poligon di hadapan kelas.</p> <div style="display: flex; flex-wrap: wrap; justify-content: center; gap: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 10px; background-color: #4a86e8; color: white; padding: 5px; margin: 5px;">Pentagon</div> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 10px; background-color: #ffff00; color: black; padding: 5px; margin: 5px;">Heksagon</div> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 10px; background-color: #ff0000; color: white; padding: 5px; margin: 5px;">Segitiga</div> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 10px; background-color: #00ff00; color: black; padding: 5px; margin: 5px;">Heptagon</div> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 10px; background-color: #00ffff; color: black; padding: 5px; margin: 5px;">Oktagon</div> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 10px; background-color: #800080; color: white; padding: 5px; margin: 5px;">Segiempat</div> </div> <p>b. Bahagikan kepada beberapa kumpulan dan bekalkan dengan kertas A4.</p> <p>c. Minta murid melukis bentuk asas poligon berdasarkan ciri-ciri poligon yang disebut oleh guru. Kemudian minta juga murid melukis bentuk yang serupa dengan ciri-ciri yang disebut oleh guru.</p> <p>d. Minta murid memadamkan bentuk poligon yang dilukis dengan kad perkataan nama-nama poligon yang ditampal di hadapan kelas.</p> <p>e. Bincang jawapan yang telah diberikan oleh murid berdasarkan bentuk poligon yang telah dilukis.</p>	<p>i. Lukiskan bentuk poligon berdasarkan ciri-ciri berikut:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Poligon 3 sisi b. Poligon 4 sisi c. Poligon 5 sisi d. Poligon 6 sisi e. Poligon 7 sisi f. Poligon 8 sisi <p>ii. Apakah maksud poligon?</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Poligon adalah bentuk satah yang tertutup yang terbentuk daripada 3 atau lebih garis-garis lurus. b. Poligon dinamakan mengikut bilangan sisinya.
<p>3. Perkembangan</p>	<p>i. Edarkan kertas petak segiempat sama dan segi tiga sama sisi kepada setiap murid seperti contoh di bawah:</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p>Kertas petak segi empat sama</p>	<p>Perhatikan contoh yang diberi.</p>

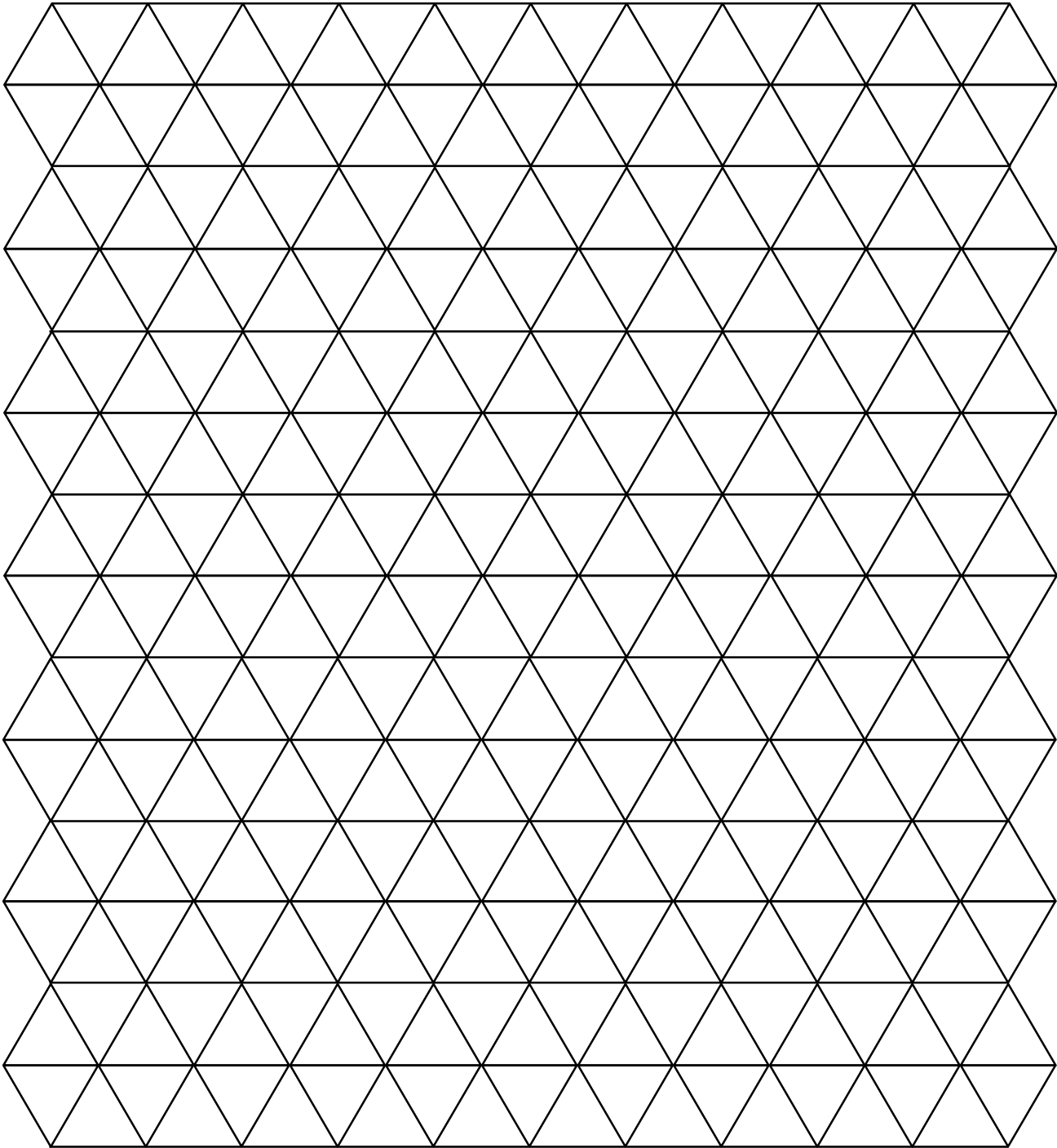
<p>Penambahbaikan</p>	<div data-bbox="548 394 945 556" data-label="Image"> </div> <p data-bbox="526 575 938 611">Kertas petak segitiga sama sisi.</p> <p data-bbox="526 642 1045 709">Rujuk pada lampiran untuk kertas petak segiempat sama dan segitiga sama sisi.</p> <p data-bbox="467 743 1094 842">b. Minta murid melukis bentuk poligon tiga sisi hingga lapan sisi secara bebas pada papan tulis dan bincangkan.</p> <div data-bbox="558 873 1029 1079" data-label="Image"> </div> <p data-bbox="467 1115 1117 1213">c. Bincangkan bentuk yang dilukis. Minta murid menyatakan sudut-sudut yang terbentuk hasil lukisan murid tadi.</p> <p data-bbox="467 1247 1062 1314">d. Minta murid melukis bentuk poligon pada kertas yang diedarkan.</p> <p data-bbox="467 1348 1127 1415">e. Minta murid mencari sudut bagi setiap poligon yang dilukis.</p>	<p data-bbox="1166 1108 1386 1272">Sila gunakan protractor untuk mengukur sudut pada yang kamu lukis.</p>
<p>Menilai</p>	<p data-bbox="526 1451 1062 1486">Tunjukkan cara menggunakan protractor.</p> <div data-bbox="574 1535 828 1682" data-label="Image"> </div> <p data-bbox="467 1703 850 1738">f. Adakan perbincangan.</p>	

4. Tindakan Pelaksanaan Amalan Berterusan	a. Edarkan Lembaran Kerja 27 kepada semua murid. b. Bincangkan hasil kerja murid.	Selesaikan Lembaran Kerja 27 yang diberi.
Pentaksiran	Berdasarkan kepada keupayaan murid menjawab soalan di lembaran kerja yang diberi.	
Nilai dan Sikap	Bekerjasama, saling membantu, mendengar arahan guru.	

Lampiran 1



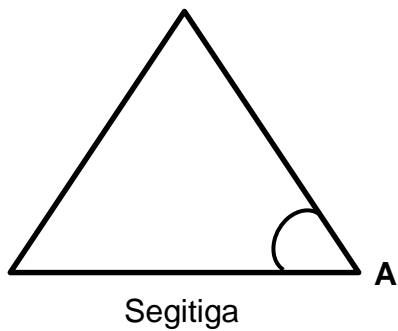
Lampiran 2





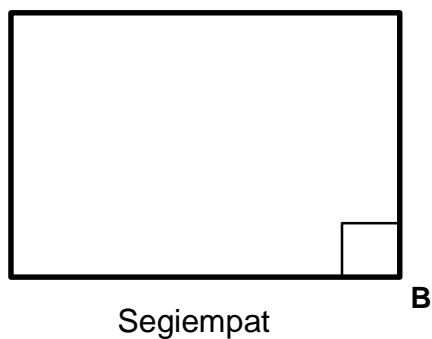
Guna protractor, ukur sudut yang diberikan.

1.



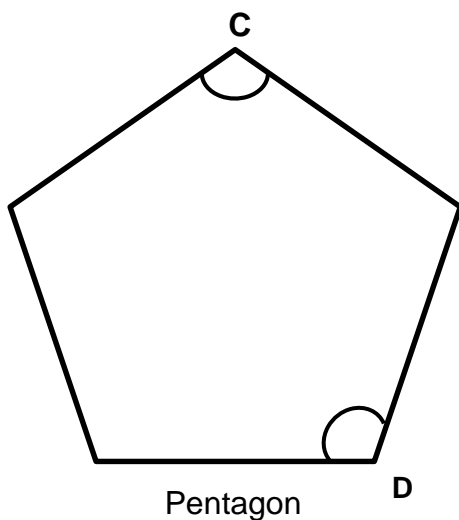
Sudut A = _____

2.



Sudut B = _____

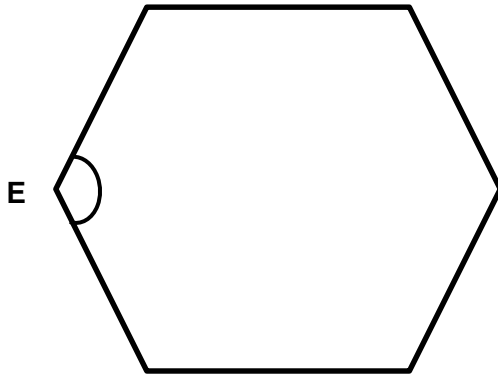
3.



Sudut C = _____

Sudut D = _____

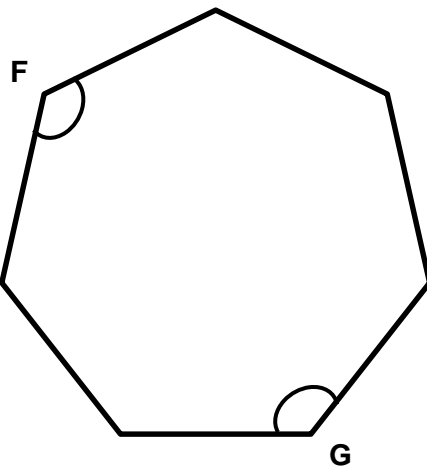
4.



Heksagon

Sudut E = _____

5.

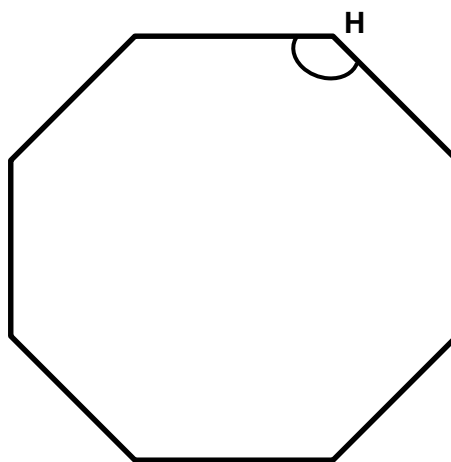


Heptagon

Sudut F = _____

Sudut G = _____

6.



Oktagon

Sudut H = _____ °

Bidang: Sukatan Dan Geometri

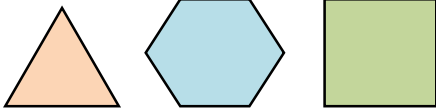
Tajuk: Ruang

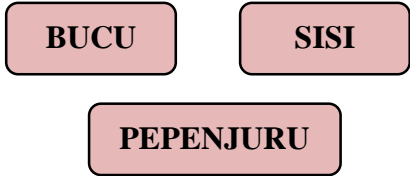
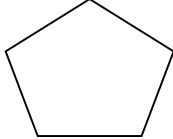
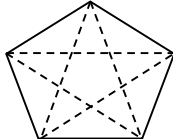
Standard Kandungan: Murid dibimbing untuk:
8.1 Sudut.



Standard Pembelajaran: Murid berupaya untuk:
(ii) Menyatakan ciri-ciri poligon.

Masa: 60 minit

Fasa	Cadangan Aktiviti	Cadangan Komunikasi
<p>1. Persediaan</p> <p>Pemerhatian dan Analisis</p>	<p>a. Paparkan beberapa bentuk poligon kepada murid. Contoh:</p>  <p>b. Murid diminta menyatakan nama bentuk-bentuk tersebut.</p> <p>c. Murid diminta menamakan bahagian-bahagian poligon.</p> <p>d. Murid juga diminta menyatakan ciri-ciri setiap poligon.</p> <ol style="list-style-type: none"> i. Sisi ii. Bucu iii. Pepenjuru <p>e. Sebut nama beberapa poligon dan murid diminta melakarkan poligon tersebut di atas kertas mahjong.</p>	<ol style="list-style-type: none"> i. Sebutkan nama poligon ini? ii. Apakah nama bahagian yang terdapat pada poligon ini? (sambil menunjukkan bahagian tersebut) iii. Berapakah bilangan sisi, bucu dan pepenjuru poligon itu?
<p>2. Imaginasi</p> <p>Penjanaan Idea</p>	<ol style="list-style-type: none"> a. Pamerkan satu poligon di hadapan kelas. b. Murid dibekalkan kad perkataan bagi menunjukkan bahagian-bahagian poligon. 	<ol style="list-style-type: none"> i. Apakah kaitan antara bilangan sisi dengan bilangan bucu dalam poligon?

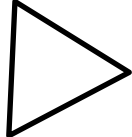
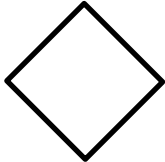
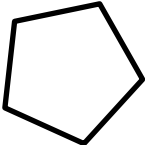
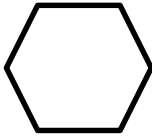
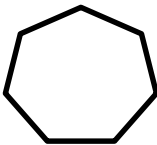
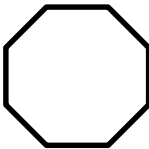
Sintesis Idea	<p>c. Murid melekatkan kad tersebut pada poligon tersebut.</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p>d. Ulang aktiviti tersebut dengan poligon lain.</p>	ii. Siapa yang ada kad perkataan, sila ke depan dan lekatkan kad perkataan pada bahagian poligon tersebut.
<p>3. Perkembangan</p> <p>Penambahbaikan</p> <p>Menilai</p>	<p>a. Lekatkan satu kad bentuk poligon di papan tulis. Contohnya:</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p>Penyelesaian Pentagon 5 sisi, 5 bucu, 5 pepenjuru</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p>b. Murid dibahagikan kepada beberapa kumpulan.</p> <p>c. Edarkan Lembaran Kerja 28 kepada setiap kumpulan.</p> <p>d. Murid berbincang di dalam kumpulan untuk menyiapkan lembaran kerja tersebut.</p> <p>e. Bincangkan jawapan yang telah diberi oleh setiap kumpulan. Bimbing jika jawapan tidak tepat.</p>	<p>i. Perhatikan contoh yang diberi</p> <p>ii. Sebutkan nama poligon tersebut, bilangan sisi, bucu dan pepenjuru.</p> <p>iii. Selesaikan lembaran kerja yang diedarkan.</p>

4. Tindakan Pelaksanaan Amalan Berterusan	a. Edarkan Lembaran Kerja 29. b. Bincang hasil kerja murid.	i. Selesaikan lembaran kerja yang diedarkan.
Pentaksiran	Berdasarkan kepada keupayaan murid menjawab soalan di Lembaran Kerja yang diberi.	
Nilai dan Sikap	Bekerjasama, saling membantu, mendengar arahan guru.	



Nama Kumpulan: _____

Lengkapkan jadual di bawah.

POLIGON	NAMA	BILANGAN SISI	BILANGAN BUCU	BILANGAN PEPENJURU
				
				
				
				
				
				



Namakan dan lukis poligon berdasarkan ciri-ciri yang dinyatakan.

BIL	CIRI- CIRI	NAMA	BENTUK POLIGON						
1	<table border="1"> <tr> <td>Bilangan sisi</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>Bilangan bucu</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>Bilangan pepenjuru</td> <td>5</td> </tr> </table>	Bilangan sisi	5	Bilangan bucu	5	Bilangan pepenjuru	5		
Bilangan sisi	5								
Bilangan bucu	5								
Bilangan pepenjuru	5								
2	<table border="1"> <tr> <td>Bilangan sisi</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>Bilangan bucu</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>Bilangan pepenjuru</td> <td>0</td> </tr> </table>	Bilangan sisi	3	Bilangan bucu	3	Bilangan pepenjuru	0		
Bilangan sisi	3								
Bilangan bucu	3								
Bilangan pepenjuru	0								
3	<table border="1"> <tr> <td>Bilangan sisi</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>Bilangan bucu</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>Bilangan pepenjuru</td> <td>2</td> </tr> </table>	Bilangan sisi	4	Bilangan bucu	4	Bilangan pepenjuru	2		
Bilangan sisi	4								
Bilangan bucu	4								
Bilangan pepenjuru	2								
4	<table border="1"> <tr> <td>Bilangan sisi</td> <td>7</td> </tr> <tr> <td>Bilangan bucu</td> <td>7</td> </tr> <tr> <td>Bilangan pepenjuru</td> <td>14</td> </tr> </table>	Bilangan sisi	7	Bilangan bucu	7	Bilangan pepenjuru	14		
Bilangan sisi	7								
Bilangan bucu	7								
Bilangan pepenjuru	14								
5	<table border="1"> <tr> <td>Bilangan sisi</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>Bilangan bucu</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>Bilangan pepenjuru</td> <td>20</td> </tr> </table>	Bilangan sisi	8	Bilangan bucu	8	Bilangan pepenjuru	20		
Bilangan sisi	8								
Bilangan bucu	8								
Bilangan pepenjuru	20								
6	<table border="1"> <tr> <td>Bilangan sisi</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>Bilangan bucu</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>Bilangan pepenjuru</td> <td>9</td> </tr> </table>	Bilangan sisi	6	Bilangan bucu	6	Bilangan pepenjuru	9		
Bilangan sisi	6								
Bilangan bucu	6								
Bilangan pepenjuru	9								

Bidang: Sukatan dan Geometri

Tajuk: Ruang

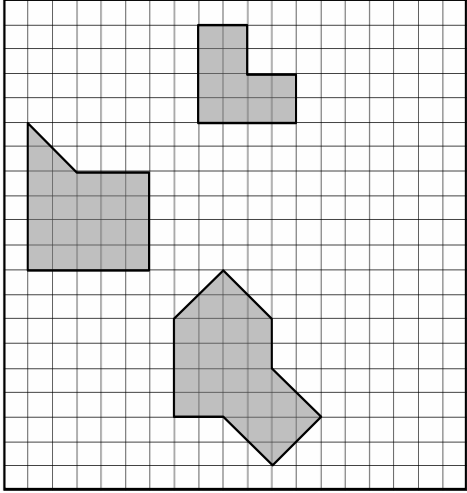
Standard Kandungan: Murid dibimbing untuk:
8.2 Bentuk dua dimensi

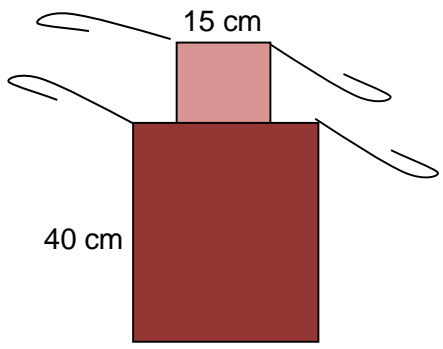


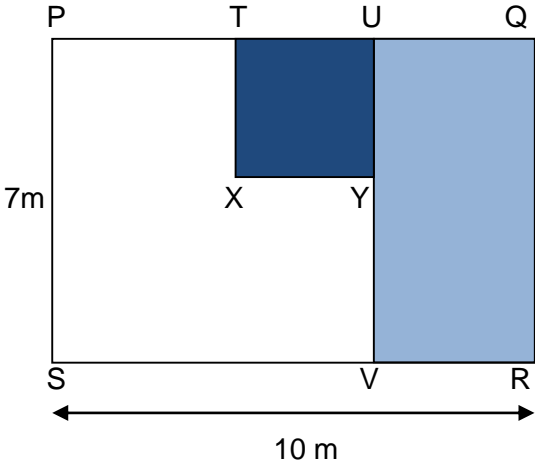
Standard Pembelajaran: Murid berupaya untuk:
(i) Menyelesaikan masalah harian yang melibatkan perimeter dan luas bentuk gabungan dua dimensi.

Masa: 120 minit

Fasa	Cadangan Aktiviti	Cadangan Komunikasi												
<p>1. Persediaan</p> <p>Pemerhatian dan Analisis</p>	<p>a. Minta murid menyatakan bentuk-bentuk dua dimensi yang terdapat di dalam kelas.</p> <p>b. Agihkan murid mengikut bentuk dua dimensi yang diberi seperti jadual di bawah.</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>Bentuk Dua Dimensi</th> <th>Bilangan murid</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Segiempat sama</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>Segiempat tepat</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>Segitiga sama</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>Segitiga tepat</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>Segitiga sama kaki</td> <td>7</td> </tr> </tbody> </table> <p>* Bilangan murid boleh berubah mengikut kesesuaian.</p> <p>c. Murid menyatakan ciri-ciri bentuk dua dimensi bagi kumpulan mereka.</p>	Bentuk Dua Dimensi	Bilangan murid	Segiempat sama	8	Segiempat tepat	10	Segitiga sama	6	Segitiga tepat	4	Segitiga sama kaki	7	<p>Sebutkan nama bentuk dua dimensi yang ada dalam kelas ini.</p> <p>Nyatakan ciri-ciri bentuk dua dimensi kumpulan anda.</p>
Bentuk Dua Dimensi	Bilangan murid													
Segiempat sama	8													
Segiempat tepat	10													
Segitiga sama	6													
Segitiga tepat	4													
Segitiga sama kaki	7													
<p>2. Imaginasi</p> <p>Penjanaan Idea</p>	<p>a. Agihkan murid kepada beberapa kumpulan.</p> <p>b. Setiap kumpulan di beri dua bentuk dua dimensi dalam bentuk kad.</p>													

Sintesis Idea	<p>c. Wujudkan situasi seperti berikut dan minta murid gunakan dua bentuk dimensi tersebut untuk menyelesaikan situasi tersebut:</p> <ol style="list-style-type: none">Gabungkan kedua-dua bentuk dua dimesi tersebut supaya terhasil satu bentuk baru.Cari perimeter bentuk yang kumpulan kamu hasilkan.Cari luas bentuk yang kumpulan kamu hasilkan.Nyatakan nama bentuk yang kamu hasilkan. <p>d. Minta murid menjelaskan aktiviti yang dilakukan.</p> <p>e. Edarkan kepada murid aktiviti seperti di bawah dan minta murid mencari luas gabungan bentuk dua dimensi yang diberi.</p> 	<p>Cari perimeter bagi rajah yang diberi.</p> <p>Cari luas bagi rajah tersebut.</p>
---------------	---	---

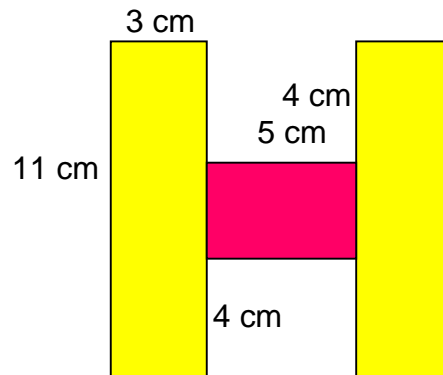
	<p>i) Pak Abu ingin memasang pagar di sekeliling kebunnya seperti di atas. Berapa panjang pagar yang diperlukan oleh Pak Abu, dalam m?</p> <p>ii) Cari luas kebun Pak Abu.</p> <p>c. Murid mencari hasil tambah bagi setiap kawasan kebun Pak Abu untuk mendapatkan luas keseluruhan.</p> <p>d. Murid menyatakan perimeter dan luas keseluruhan kebun Pak Abu.</p> <p>e. Murid-murid ditanya cara lain untuk mendapatkan perimeter dan luas sesuatu kawasan.</p> <p>Contoh:</p>  <p>Puan Siti menjahit sehelai apron seperti di atas. Panjang segiempat tepat adalah 2 kali ganda panjang segiempat sama.</p> <p>i) Hitung perimeter bagi 4 helai apron.</p> <p>ii) Cari luas bagi 5 helai apron yang dijahit oleh Puan Siti.</p>	
--	---	--

	<p>f. Murid diberikan contoh lain.</p>  <p>Rajah di atas menunjukkan sebuah segiempat tepat, PQRS. PUVS dan TUYX adalah dua buah segiempat sama. $TU = \frac{2}{3} UQ$.</p> <p>i) Hitung perimeter kawasan berlorek. ii) Cari luas kawasan tidak berlorek, dalam m.</p>	<p>Nyatakan operasi atau cara lain yang boleh digunakan untuk mencari perimeter dan luas sesuatu kawasan.</p> <p>Ikut arahan yang diberi.</p>
<p>4. Tindakan</p> <p>Pelaksanaan</p> <p>Amalan Berterusan</p>	<p>i. Edar lembaran kerja 32 kepada setiap murid.</p> <p>ii. Selesaikan soalan penyelesaian masalah berbentuk rutin dan bukan rutin berdasarkan kemahiran yang telah dipelajari.</p>	<p>Adakah kamu faham dan berpuas hati dengan hasil kerja kamu?</p>
<p>Pentaksiran</p>	<p>Rujuk Lembaran Kerja 30 dan Lembaran Kerja 31 dan melalui soal jawab.</p>	
<p>Nilai dan Sikap</p>	<p>Bekerjasama, toleransi, adil, sistematik.</p>	

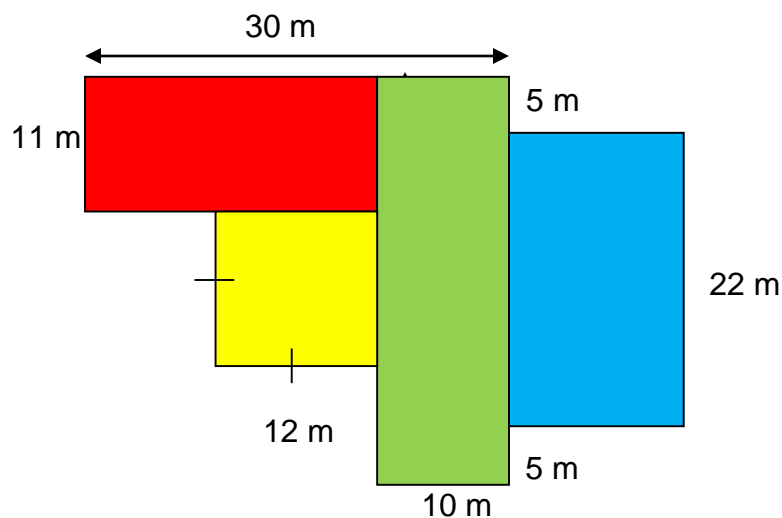


Selesaikan.

- Sani membuat satu set huruf abjad. Huruf 'H' ialah gabungan bentuk 3 segiempat tepat. 2 daripada segiempat tersebut adalah sama saiz. Cari perimeter dan luas bagi 3 set huruf 'H' tersebut.

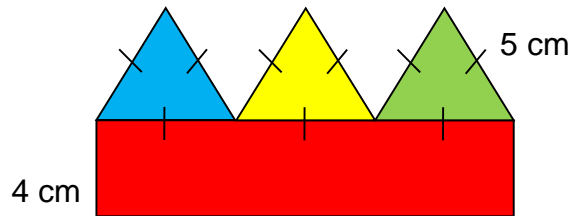


- Pelan lantai sebuah rumah banglo adalah seperti berikut:



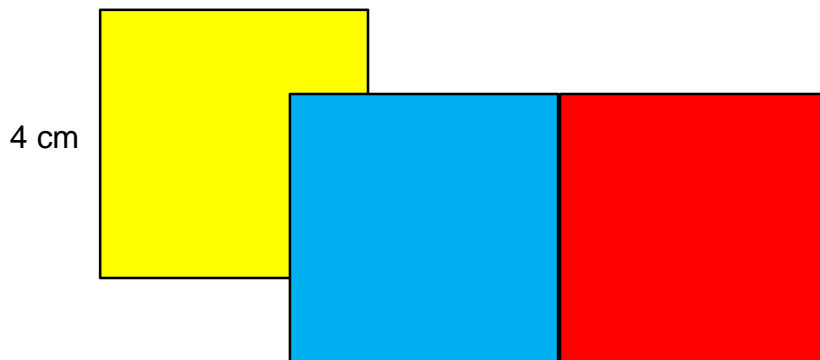
Encik Sofian, seorang kontraktor binaan, bercadang untuk membina 6 buah banglo yang sama di kawasan perumahan berdekatan. Kira luas lantai 6 buah banglo yang hendak dibinanya itu.

3. Rajah di bawah terdiri daripada sebuah segiempat tepat dan tiga buah segitiga yang sama saiz.

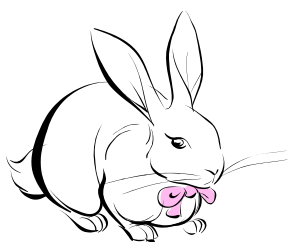


Hitungkan perimeter bagi seluruh rajah di atas.

4. Rajah di bawah terdiri daripada tiga segiempat sama. Panjang sisinya ialah 4 cm.

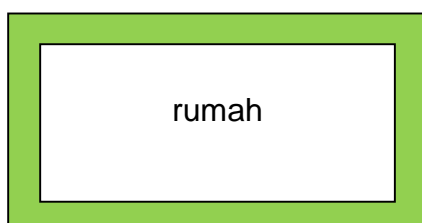


Hitungkan perimeter bagi seluruh rajah di atas.

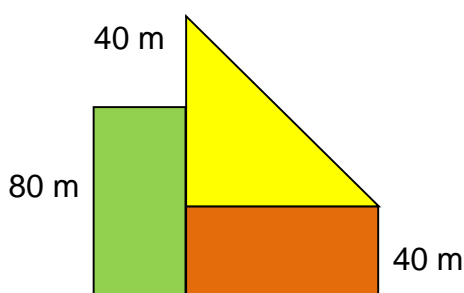


Mari selesaikan.

1. Rajah di bawah menunjukkan sebuah rumah berbentuk segiempat tepat yang di kelilingi oleh laluan seluas 2 m. Panjang rumah tersebut ialah 70 m dan lebarnya 22 m.

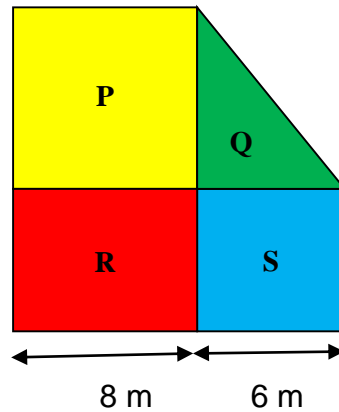


- a) Hitung perimeter kawasan yang berlorek, dalam m.
 - b) Hitung luas kawasan yang berlorek, dalam m^2 .
2. Encik Ahmad membeli sebidang tanah yang telah dibahagikan kepada 3 bahagian yang terdiri daripada sebuah segitiga dan 2 buah segiempat tepat yang sama saiz seperti rajah di bawah.



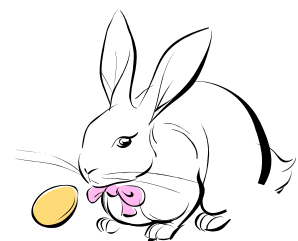
- a) Diberi perimeter segitiga ialah 270 m. Apakah perimeter untuk keseluruhan rajah?
- b) Cari pecahan luas segitiga daripada luas keseluruhan rajah.





3. Encik Muthu mengubah suai ruang pejabatnya mengikut pelan lantai yang telah disediakan oleh pembantunya. Pelan lantai itu adalah seperti berikut:

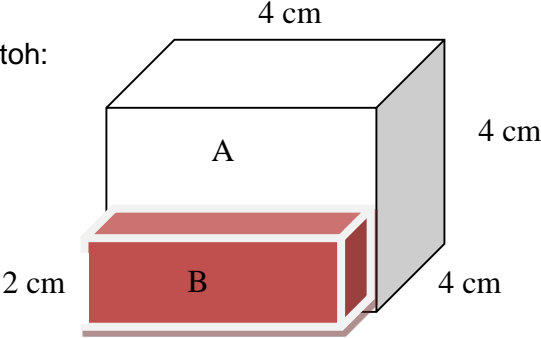


Dalam rajah di atas, P dan S adalah 2 buah segiempat sama.

- a) Jika diberi perimeter keseluruhan rajah adalah 52 m, cari panjang sisi condong bagi segitiga tersebut.
- b) Cari luas keseluruhan ruang pejabat Encik Muthu.

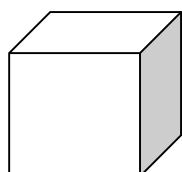


<p>2. Imaginasi Penjanaan Idea</p>	<p>a. Pilih satu rajah tiga dimensi, contohnya kuboid.</p>  <p>b. Minta murid menyatakan cara untuk mencari luas permukaan bagi bentuk dua dimensi yang pernah dipelajari iaitu:</p> <p>Segiempat Tepat/ Segiempat Sama:</p> <p>Luas Permukaan = Panjang × Lebar</p> <p>Bagi sebuah bentuk kuboid seperti di atas, ada 4 bentuk segiempat tepat dan 2 bentuk segiempat sama.</p> <p style="text-align: center;">4 cm</p>  <p>Oleh itu $4 \times (4 \text{ cm} \times 2 \text{ cm}) = 4 \times 8 \text{ cm}$ $= 32 \text{ cm}^2$</p> <p style="text-align: center;">2 cm</p>  <p>Dan, $2 \times (2 \text{ cm} \times 2 \text{ cm}) = 2 \times 4 \text{ cm}$ $= 8 \text{ cm}^2$</p> <p>Maka, $32 \text{ cm}^2 + 8 \text{ cm}^2 = 40 \text{ cm}^2$</p> <p>Isi padu kuboid = Panjang × Lebar × Tinggi</p> <p style="text-align: center;">4 cm</p>  <p>Isipadu kuboid = $4 \text{ cm} \times 2 \text{ cm} \times 2 \text{ cm} = 16 \text{ cm}^3$</p>	<p>Murid-murid, saya mahu anda mengingati kembali bagaimana cara untuk mencari luas permukaan dan isi padu bongkah</p>
---	--	--

<p>3. Perkembangan</p> <p>Penambahbaikan</p> <p>Menilai</p>	<p>a. Boleh paparkan <i>PowerPoint</i> dua bentuk tiga dimensi yang digabungkan seperti contoh di bawah.</p> <p>Contoh:</p>  <p>laitu sebuah kotak permainan terdiri daripada sebuah kuboid dan sebuah kubus. Secara kumpulan murid diminta mencari luas kuboid dan isi padu bentuk gabungan gambar rajah tersebut.</p> <p>Murid perlu mencari</p> <ul style="list-style-type: none"> • Luas permukaan Rajah A • Luas Permukaan Rajah B <p>Murid juga perlu mencari isi padu kedua-dua bongkah</p> <ul style="list-style-type: none"> • Isi padu Rajah A • Isi padu Rajah B <p>(Bahagian yang bertindan perlu diberi perhatian) Murid memindahkan jawapan ke kertas mahjong bagi menjalankan sesi pelaporan.</p>	<p>Daripada pemahaman kamu saya mahu kamu cuba selesaikan masalah yang saya paparkan ini dalam kumpulan kamu.</p> <p>Baca dan fahamkan soalan.</p> <p>Pindahkan jawapan kamu ke kertas mahjong untuk kita sama-sama lihat jawabannya.</p>
--	--	---

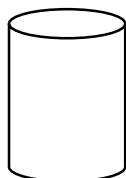
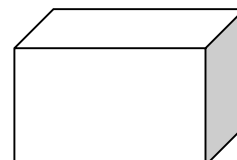


Lembaran Kerja 33



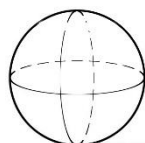
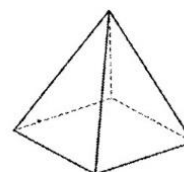
Sisi = _____
 Permukaan = _____
 Bucu = _____

Sisi = _____
 Permukaan = _____
 Bucu = _____



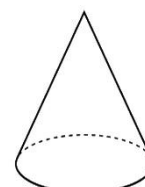
Sisi = _____
 Permukaan = _____
 Bucu = _____

Sisi = _____
 Permukaan = _____
 Bucu = _____



Sisi = _____
 Permukaan = _____
 Bucu = _____

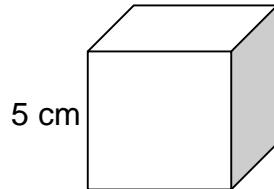
Sisi = _____
 Permukaan = _____
 Bucu = _____





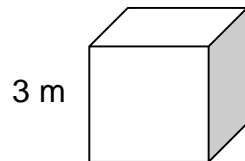
Selesaikan.

1. Rajah di bawah adalah sebuah kubus.



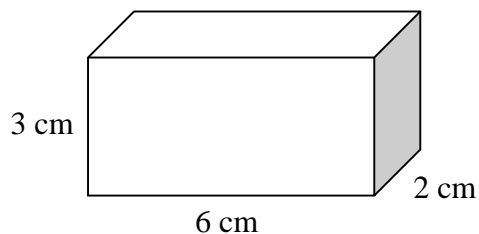
Kirakan isi padu, dalam cm^3 , pepejal itu.

2. Rajah di bawah adalah sebuah kubus.



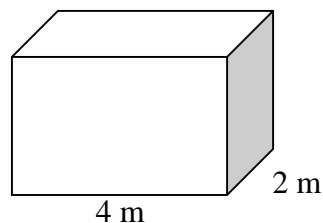
Kirakan isi padu, dalam m^3 , pepejal itu.

3. Rajah di bawah adalah sebuah kuboid.



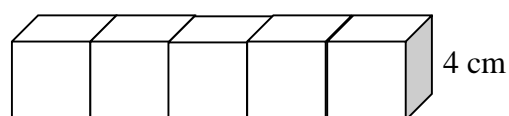
Kirakan isi padu, dalam cm^3 , pepejal itu.

4. Rajah di bawah adalah sebuah kuboid.



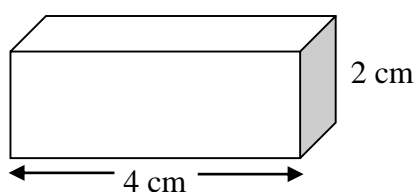
Kirakan isipadu, dalam m^3 , pepejal itu.

5. Rajah di bawah terdiri daripada beberapa kubus yang sama besar.



Hitungkan isi padu, dalam cm^3 , rajah tersebut.

6. Rajah di bawah adalah sebuah kuboid.



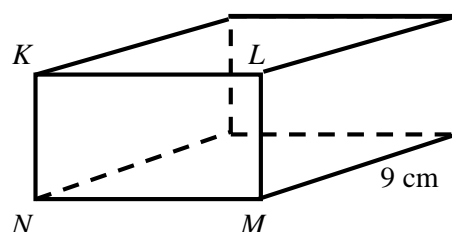
Hitungkan isi padu, dalam cm^3 , rajah tersebut.

7. Jadual di bawah menunjukkan ciri-ciri suatu bentuk tiga dimensi.

Bilangan bucu	5
Bilangan sisi	8

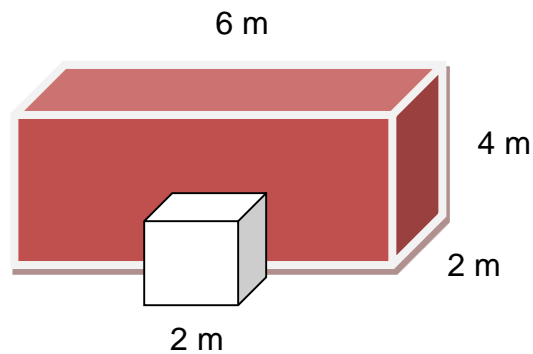
Namakan bentuk tiga dimensi itu.

8. Rajah menunjukkan sebuah kuboid.

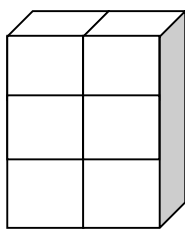


Luas KLMN ialah 49 cm^2 . Hitung isi padu, dalam cm^3 , kuboid itu.

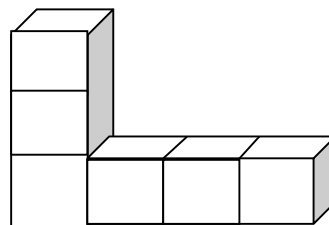
9. Rajah di bawah terdiri daripada sebuah kuboid dan kubus.



- Kirakan isi padu keseluruhan gambar rajah dalam m^3 .
 - Kirakan luas permukaan gambar rajah dalam m^2
-
10. Dalam gambar rajah di bawah, blok P dan Q terdiri daripada 6 kubus yang sama saiznya. Tinggi blok P ialah 6 m.



P



Q

Kirakan isi padu blok P.



KEMENTERIAN
PENDIDIKAN
MALAYSIA

Kurikulum Standard Sekolah Rendah

MODUL PENGAJARAN DAN PEMBELAJARAN

MATEMATIK

TAHUN 6

PERKAITAN DAN ALGEBRA

Terbitan



Bahagian Pembangunan Kurikulum

2015

<p>2. Imaginasi</p> <p>Penjanaan Idea</p> <p>Sintesis Idea</p>	<p>a. Beberapa titik ditandakan pada koordinat yang dipamerkan.</p> <p>Titik-titik itu ditandakan dengan huruf besar.</p> <p>b. Bincangkan koordinat yang di tanda iaitu A, B, C, dan D.</p> <p>c. Bolehkah kamu nyatakan jarak antara titik berikut:</p> <ol style="list-style-type: none"> A dengan B B dengan D C dengan A <p>d. Minta murid tentukan jarak mengufuk dan jarak mencancang antara dua titik.</p>	<p>Murid menyatakan jarak mengufuk atau mencancang koordinat bagi dua titik yang ditandakan pada papan kekotak yang dipamerkan.</p> <p>Contoh jawapan murid:</p> <ol style="list-style-type: none"> Jarak antara A (B, 2) dengan B (D, 2) adalah 2 titik koordinat mengufuk. Jarak B (D, 2) dengan D (D, 4) adalah 2 titik koordinat mencancang.
<p>3.Perkembangan</p> <p>Penambahbaikan Simulasi</p>	<p>Kaedah Simulasi</p> <p>a. Murid menggunakan jubin lantai yang telah ditandakan (mengufuk dan mencancang) di perpustakaan/di dalam bilik darjah. 3 orang murid berdiri pada titik tertentu di situ.</p> <p>Murid lain diminta memerhati dengan jelas.</p>	

Menilai	<p>b. Kemukakan soalan seperti contoh di bawah:</p> <ol style="list-style-type: none"> i. Apakah jarak kedudukan koordinat antara Raju dengan Ahmad? ii. Apakah jarak kedudukan koordinat antara Ahmad dengan Boon? <p>Situasi: Di perpustakaan</p> <p>c. Mencari jarak kedudukan (berpandukan jarak mengufuk dan mencancang) antara buku.</p> <p>d. Kemukakan soalan seperti contoh di bawah:</p> <ol style="list-style-type: none"> i. Apakah jarak antara koordinat buku fiksyen Bahasa Inggeris dengan fiksyen Sains? ii. Apakah jarak antara koordinat buku fiksyen Sains dengan Matematik? iii. Apakah jarak antara koordinat buku fiksyen Matematik dengan Bahasa Melayu? iv. Nyatakan jarak rak fiksyen Bahasa Inggeris dengan rak buku Matematik pada kedudukan Ayu dari titik asalan dia berada. <p>(rujuk Lampiran 3)</p>	Berapakah jarak kedudukan antara Raju dengan Ahmad dan Ahmad dengan Boon pada petak jubin.
<p>4. Tindakan Pelaksanaan</p> <p>Amalan Berterusan</p>	<p>Edarkan Lembaran Kerja 34 secara individu</p> <p>Bincangkan jawapan</p>	Selesaikan aktiviti pada lembaran kerja
Pentaksiran	Berdasarkan keupayaan murid dalam menjawab soalan di lembaran kerja dan secara lisan.	
Nilai dan Sikap	Bekerjasama, tolong menolong, berdikari dan berusaha.	



Jawab semua soalan.

Umar berada di petak parkir kereta. Terdapat beberapa buah kereta yang diletakkan di situ.

Umar meletakkan keretanya di koordinat (6, 5) dan Anish pula di koordinat (3, 2).

- i. Lukiskan paksi x dan paksi y pada petak tersebut. Letak juga asalan.
- ii. Letakkan nombor 1 hingga penghujung paksi yang kamu lukis bermula selepas asalan.
- iii. Lukiskan gambar kereta Umar dan Anish di koordinat yang dinyatakan di atas.
- iv. Nyatakan dengan cara kreatif dan inovatif jarak antara kereta Umar dengan kereta Anish dengan mengabaikan bentuk koordinat (murid menggunakan ayat sendiri untuk menjelaskan arak kedudukan antara kereta Umar dengan kereta Anish).



Selesaikan situasi ini.

Kasim Baba ke sebuah pasar mini. Ibunya suruh beli beberapa benda iaitu sos tomato, tepung dan sayur kobis. Bantu Kasim Baba mencari barang itu berdasarkan lokasi gambar rajah di bawah.

(rujuk Lampiran 4)

1. Apakah kedudukan koordinat bagi tepung?

2. Berapakah jarak kedudukan antara sos tomato dengan roti sekiranya Kasim Baba masuk melalui pintu C?

3. Jika kedudukan sayur kobis pula ada pada koordinat (3, 6), tentukan dari pintu mana Kasim Baba mesti masuk?

4. Andaikan Kasim Baba berdiri di koordinat (1, 1), berapakah jarak koordinat antara dia dengan roti?

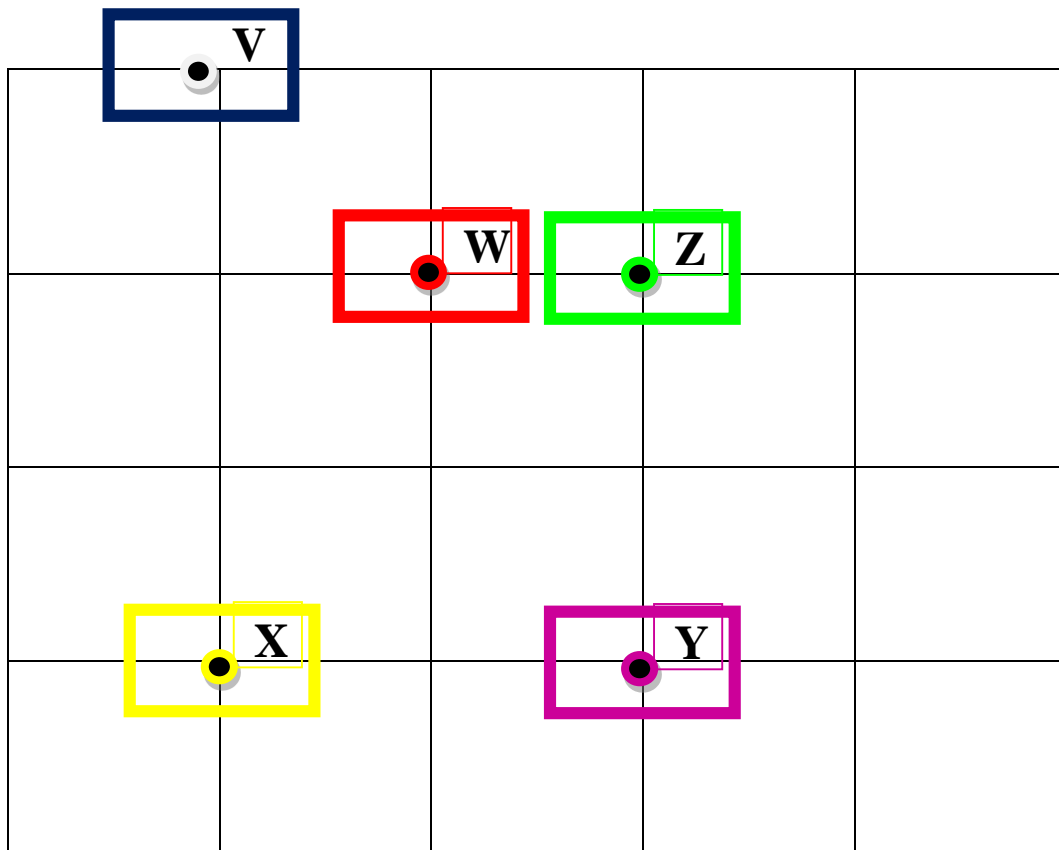
5. a) Diberi kedudukan koordinat Kasim Baba ialah (3, 6). Sebutkan jenis-jenis barang yang mempunyai jarak yang sama dari kedudukan Kasim Baba.

- b) Dari pintu manakah Kasim Baba masuk?

Lampiran 3



Meen



Fifty



Ira



Anaz

- V – Rak Fiksyen Agama
- W – Rak Fiksyen Bahasa Melayu
- X – Rak Fiksyen Bahasa Inggeris
- Y – Rak Fiksyen Sains
- Z – Rak Buku-buku Matematik

Bidang: Perkaitan Dan Algebra

Tajuk: Nisbah Dan Kadaran


Standard Kandungan: Murid dibimbing untuk:
10.1 Nisbah Dan Kadaran







Standard Pembelajaran: Murid berupaya untuk:

- (i) Mewakikan nisbah dua kuantiti dalam bentuk $a : b$ atau $\frac{a}{b}$, yang melibatkan nisbah:
 - a) bahagian kepada bahagian
 - b) bahagian kepada keseluruhan
 - c) keseluruhan kepada bahagian.

Masa: 60 minit

Fasa	Cadangan Aktiviti	Cadangan Komunikasi
<p>1. Persediaan</p> <p>Pemerhatian dan Analisis</p>	<p>a. Paparkan slaid dua jenis buah</p> <p>b. Murid-murid menjawab soalan berdasarkan gambar slaid 1.</p> <p>Contoh slaid 1:</p>  <p>c. Kemukakan soalan antaranya:</p> <ol style="list-style-type: none"> i. Bilangan buah yang dipaparkan. ii. Bilangan buah epal berbanding manggis. iii. Bilangan manggis berbanding epal. 	<ol style="list-style-type: none"> i. Apakah jenis buah yang dipaparkan? ii. Berapakah jumlah kesemua buah yang dipaparkan? iii. Berapakah bilangan buah epal? iv. Berapakah bilangan buah manggis?

<p>2. Imaginasi</p> <p>Penjanaan Idea</p> <p>Sintesis Idea</p>	<p>Aktiviti 1:</p> <p>a. Paparkan slaid 2 seperti contoh di bawah:</p>   <p>b. Kemukakan soalan berdasarkan slaid 2.</p> <p>c. Ulangi aktiviti 1 menggunakan slaid 3</p> <p>Aktiviti individu</p> <p>Contoh slaid 3</p>   <p>d. Wujudkan situasi seperti contoh di bawah:</p> <p>Pak Mail membeli 5 ekor ayam, 2 ekor ayam diberikan kepada Abu dan selebihnya diberikan kepada Siti?</p> <p>i. Apakah nisbah ayam Abu kepada ayam Siti?</p> <p>ii. Apakah nisbah ayam Siti kepada ayam Abu?</p>	<p>i. Apakah nisbah motosikal kepada basikal?</p> <p>3:4 atau $\frac{3}{4}$</p> <p>ii. Apakah nisbah basikal kepada motor?</p> <p>4:3 atau $\frac{4}{3}$</p> <p>iii. Apakah nisbah basikal kepada keseluruhan?</p> <p>4:7 atau $\frac{4}{7}$</p> <p>iv. Apakah nisbah motosikal kepada keseluruhan?</p> <p>3:7 atau $\frac{3}{7}$</p> <p>v. Apakah nisbah keseluruhan kepada basikal?</p> <p>7: 4 atau $\frac{7}{4}$</p> <p>vi. Apakah nisbah keseluruhan kepada motosikal?</p> <p>7:3 atau $\frac{7}{3}$</p>
---	--	---

	<ul style="list-style-type: none"> iii. Apakah nisbah ayam Abu kepada keseluruhan ayam? iv. Apakah nisbah ayam Siti kepada keseluruhan ayam? v. Apakah nisbah keseluruhan ayam kepada ayam Abu? vi. Apakah nisbah keseluruhan ayam kepada ayam Siti? <p>e. Bincangkan situasi yang wujud.</p> <p>f. Bagi mengukuh kefahaman murid wujudkan situasi lain.</p>	
<p>3. Perkembangan</p> <p>Penambahbaikan</p> <p>Menilai</p>	<p>Aktiviti kumpulan</p> <p>a. Bekalkan setiap kumpulan dengan tiga set gambar haiwan. Rujuk Lampiran 5.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Set pertama gambar burung dan rama-rama. • Set kedua gambar itik dan ayam. • Set ketiga gambar angsa dan ikan. <p>b. Edarkan juga set soalan berdasarkan set gambar yang diedarkan seperti Lampiran 6 kepada setiap kumpulan murid.</p> <p>c. Minta kumpulan berbincang berdasarkan gambar dan soalan di kemukakan dan bantangkan hasil perbincangan.</p>	
<p>4. Tindakan</p> <p>Pelaksanaan</p> <p>Amalan Berterusan</p>	<p>a. Edarkan Lembaran Kerja 36 kepada setiap murid.</p> <p>b. Minta murid menjawab setiap soalan yang dikemukakan dan bincangkan.</p>	
Pentaksiran	Murid berupaya menyelesaikan soalan di Lembaran kerja 36.	
Nilai dan Sikap	Bekerjasama dan bertolak-ansur	

Lampiran 5

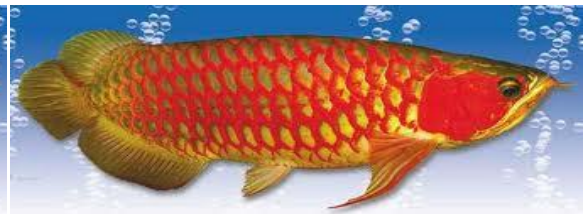
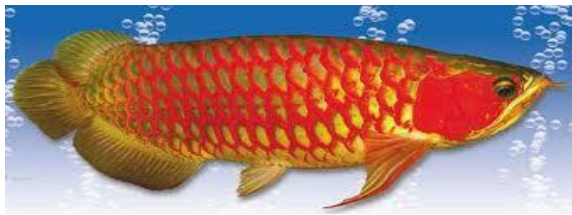
Set 1



Set 2



Set 3



Lampiran 6

1. Apakah nisbah:
 - a. Burung kepada rama-rama?
 - b. Itik kepada ayam?
 - c. Angsa kepada ikan?
 - d. Rama-rama kepada burung?
 - e. Ayam kepada itik?
 - f. Ikan kepada angsa?

2. Apakah nisbah:
 - a. Burung kepada keseluruhan?
 - b. Itik kepada keseluruhan?
 - c. Angsa kepada keseluruhan?
 - d. Rama-rama kepada keseluruhan?
 - e. Ayam kepada keseluruhan?
 - f. burung kepada keseluruhan?

3. Apakah nisbah:
 - a. Keseluruhan kepada burung?
 - b. Keseluruhan kepada itik?
 - c. Keseluruhan kepada angsa?
 - d. Keseluruhan kepada rama-rama?
 - e. Keseluruhan kepada ayam?
 - f. Keseluruhan kepada burung?



- A. Jawab soalan berikut dalam bentuk nisbah dan pecahan.
- Najwa mempunyai 5 orang adik-beradik, 3 daripadanya adalah lelaki dan selebihnya perempuan.
 - Apakah nisbah adik lelaki kepada adik perempuan?

 - Apakah nisbah adik beradik perempuan kepada keseluruhan?

 - Muhaizi mempunyai 4 batang pensel dan 3 batang pen.
 - Apakah nisbah pensel kepada pen?

 - Apakah nisbah pensel kepada keseluruhan?

 - Apakah nisbah keseluruhan kepada pen?

B. Jawab soalan berikut dalam bentuk nisbah dan pecahan berdasarkan gambar rajah.



i) Apakah nisbah telefon Samsung kepada telefon Nokia?

ii) Apakah nisbah telefon Samsung kepada keseluruhan?

iii) Apakah nisbah keseluruhan kepada telefon Nokia?



KEMENTERIAN
PENDIDIKAN
MALAYSIA

Kurikulum Standard Sekolah Rendah

MODUL PENGAJARAN DAN PEMBELAJARAN

MATEMATIK

TAHUN 6

STATISTIK DAN KEBARANGKALIAN

Terbitan



Bahagian Pembangunan Kurikulum

2015

Bidang: Statistik dan Kebarangkalian

Tajuk: Kebolehjadian

Standard Kandungan: Murid dibimbing untuk:
12.1 Kebolehjadian



Standard Pembelajaran: Murid berupaya untuk:
i) Menyatakan sama ada suatu peristiwa dalam kehidupan harian yang mungkin berlaku atau tidak mungkin berlaku.

Masa: 60 minit

Fasa	Cadangan Aktiviti	Cadangan Komunikasi
<p>1. Persediaan</p> <p>Pemerhatian dan Analisis</p>	<p>a. Kemukakan satu situasi seperti contoh di bawah: Salji selalu turun di Kanada. Apakah kemungkinan salji berlaku di Malaysia?</p> <p>b. Minta murid berbincang berkaitan situasi yang dikemukakan.</p> <p>c. Minta murid menjelaskan perbincangan kepada kelas.</p> <p>d. Minta murid menyatakan jika: Mungkin berlaku, kenapa? Tidak mungkin berlaku, kenapa?</p> <p>e. Ulang aktiviti b hingga d dengan situasi yang lain.</p> <p>Nota: Kebolehjadian ialah kebarangkalian, kemungkinan individu menilai yang terhasil daripada berbagai tindakan (Kamus Dewan Edisi ke Empat).</p>	<p>Baca dan fahamkan situasi ini.</p> <p>Bincang dengan rakan kamu.</p>
<p>2. Imajinasi</p> <p>Penjanaan Idea</p>	<p>a. Bahagikan murid kepada dua kumpulan iaitu kumpulan A dan kumpulan B.</p> <p>b. Bekalkan setiap kumpulan dengan satu situasi seperti contoh di bawah:</p>	

<p>Sintesis Idea</p>	<p>Kumpulan A</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <p>Kamu bergerak dari tempat kamu ke satu tempat yang jauhnya 1000 km dengan menggunakan kenderaan.</p> <p>Adakah kemungkinan kamu berjalan kaki ke tempat sejauh itu? Kenapa?</p> </div> <p>Kumpulan B</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>Kamu melihat seekor ikan dalam akurium kamu sedang berenang.</p> <p>Adakah kemungkinan ikan tersebut boleh merangkak? Kenapa?</p> </div>	<p>Setiap kumpulan di beri satu kad. Fahamkan situasi yang diberi. Bincangkan.</p>
<p>3. Perkembangan</p> <p>Penambahbaikan</p> <p>Simulasi</p> <p>Menilai</p>	<p>Lakonan</p> <p>a. Kamu melihat cikgu kamu memandu kereta dengan penuh bergaya. Dalam usia kamu adakah kemungkinan kamu boleh memandu? Kenapa?</p> <p>b. Minta murid melakonkan situasi di atas dan komen.</p> <p>c. Ulang aktiviti a dan b dengan situasi lain yang bersesuaian.</p>	<p>Cuba kamu lakonkan situasi ini.</p>
<p>4. Tindakan</p> <p>Pelaksanaan</p> <p>Amalan Berterusan</p>	<p>Edarkan Lembaran Kerja 37 secara individu.</p> <p>Bincangkan jawapan</p>	<p>Selesaikan aktiviti pada lembaran kerja</p>
<p>Pentaksiran</p>	<p>Berdasarkan keupayaan murid dalam menjawab soalan di lembaran kerja dan secara lisan.</p>	
<p>Nilai dan Sikap</p>	<p>Bekerjasama, tolong menolong, berdikari dan berusaha.</p>	

**Lembaran Kerja 37**

Selesaikan

1. Negara kamu merupakan sebuah negara yang sentiasa menerima hujan sepanjang tahun.

Adakah kemungkinan negara kamu panas sepanjang tahun dan langsung tiada hujan? Kenapa?

2. Sekiranya kamu membaling duit syiling sebanyak tiga kali. Kemungkinan kamu boleh memperolehi permukaan yang sama?

Terangkan adakah ia mungkin berlaku atau tidak mungkin berlaku?

Bidang: Statistik dan Kebarangkalian

Tajuk: Kebolehjadian

Standard Kandungan: Murid dibimbing untuk:
12.1 Kebolehjadian



Standard Pembelajaran: Murid berupaya untuk:
(ii) Menyatakan kebolehjadian suatu peristiwa sebagai mustahil, kecil kemungkinan, sama kemungkinan, besar kemungkinan atau pasti.

Masa: 60 minit

Fasa	Cadangan Aktiviti	Cadangan Komunikasi
<p>1. Persediaan</p> <p>Pemerhatian dan Analisis</p>	<p>a. Paparkan situasi seperti di bawah dan minta murid fahamkan.</p> <p>Dalam satu keramaian setiap kanak-kanak cuma dibenarkan mengambil sebiji gula-gula yang diedarkan.</p> <p>Bilangan gula-gula yang diedarkan ialah perisa coklat 10 biji, perisa vanilla 5 biji, perisa lemon 4 biji dan perisa kopi 3 biji.</p> <p>Apakah kemungkinan Amin mengambil gula-gula perisa coklat? Kenapa?</p> <p>b. Minta murid bincangkan.</p> <p>c. Bentangkan hasil perbincangan.</p> <p>d. Paparkan situasi lain dan minta murid membincangkan situasi tersebut.</p>	<p>Fahamkan situasi ini dan nyatakan sama ada respon Amin adalah</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mustahil • kecil kemungkinan • sama kemungkinan • besar kemungkinan • pasti <p>memperolehi gula-gula berperisa coklat? Nyatakan kenapa?</p>

2. Imaginasi	Penjelasan	
Penjanaan Idea	a. Jelaskan kepada murid maksud perkataan: Mustahil	Mustahil ialah perkara yang tak mungkin berlaku.
Sintesis Idea	Kecil kemungkinan	Kecil kemungkinan ialah kemungkinan berlaku sesuatu perkara itu kecil.
	Sama kemungkinan	Sama kemungkinan ialah sesuatu perkara itu mungkin berlaku atau mungkin tidak berlaku.
	Besar kemungkinan	Besar kemungkinan ialah kemungkinan sesuatu perkara itu berlaku adalah lebih besar.
	Pasti	Pasti ialah sesuatu perkara itu akan terjadi.
	b. Minta murid faham maksud kemungkinan-kemungkinan ini kemudiaan beri satu lagi situasi seperti contoh di bawah:	
	Esok akan hujan di tempat kamu. Nyatakan kemungkinan berlakunya situasi tersebut. Kenapa kamu berkata begitu?	
	c. Bincangkan tahap-tahap kemungkinan yang mungkin berlaku berdasarkan situasi di atas.	
	d. Beri situasi lain supaya kefahaman murid kukuh.	



Lembaran Kerja 38

A. Nyatakan kebarangkalian bagi situasi berikut:

1. Sejam lagi kamu nak balik dari sekolah. Tiba-tiba awan tebal menutup matahari yang bersinar tadi. Kilat dan guruh kedengaran.

Apakah kemungkinan yang akan berlaku sejam lagi?

2. Kamu diberi dua bekas yang mengandungi sekumpulan nombor.

Bekas A			Bekas B			
5	7	13	11	14	15	17
16	19		19	18	22	24

Kamu dikehendaki mengambil satu nombor ganjil.
Apakah bekas yang kamu pilih?

Kenapa?



KEMENTERIAN
PENDIDIKAN
MALAYSIA

PENYUMBANG PEMBANGUNAN

MODUL PENGAJARAN DAN PEMBELAJARAN

MATEMATIK

TAHUN 6

Terbitan



Bahagian Pembangunan Kurikulum

2015

PENASIHAT

Pengarah
Bahagian Pembangunan Kurikulum
Kementerian Pendidikan Malaysia

PENGERUSI

Pn. Zaidah binti Md Yusof
Ketua Sektor Sains dan Matematik
Bahagian Pembangunan Kurikulum
Kementerian Pendidikan Malaysia

PENYELARAS

Mazlan bin Awi	Ketua Unit Matematik Rendah Bahagian Pembangunan Kurikulum Kementerian Pendidikan Malaysia
Mohd Ali Henipah bin Ali	Penolong Pengarah, Bahagian Pembangunan Kurikulum Kementerian Pendidikan Malaysia
Hoi Sim Min	Penolong Pengarah, Bahagian Pembangunan Kurikulum Kementerian Pendidikan Malaysia
Kumaresan a/ M.Subramaniam	Penolong Pengarah, Bahagian Pembangunan Kurikulum Kementerian Pendidikan Malaysia
Aziz bin Naim	Pegawai Kurikulum, Bahagian Pembangunan Kurikulum Kementerian Pendidikan Malaysia
Nor Fauziah binti Mat Jaafar	Pegawai Kurikulum, Bahagian Pembangunan Kurikulum Kementerian Pendidikan Malaysia

PENYUMBANG PEMBANGUNAN MODUL

Abd Razak bin Ab Said SK Kem Syed Sirajuddin 73400 Gemas	Norrina binti Mohamed SK Taman Putra Perdana 47130 Puchong
Norlida binti Kamarudin SK Sri Damai, Seksyen 17 46400 Petaling Jaya	Faridah binti Mohd Jaafar SK Taman Cuepacs Batu 9, 43200 Cheras
Safaruan bin Abdul Ghani SK Menggong 78000 Alor Gajah, Melaka	Norzaiha binti Teramuji SK Jalan 3 43650 Bandar Baru Bangi
Khairul Bariah binti Zainal Abidin SK Putrajaya Presint 11(3) 62300 Sepang, Selangor	Mohd Rashdan bin Mustaffa PPD Segamat 85000 Segamat, Johor

Hasrulhisyam bin Ismail
PPD Lipis
27200 Kuala Lipis

Suhaila binti Mohamed
PPD Muar
84000 Muar

Muhamad Farizal bin Abdul Manap
PPD Temerloh
28000 Temerloh, Pahang

Rosnah binti Othman
PPD Alor Gajah
78000 Alor Gajah, Melaka

Norazilah binti Abdullah
PPD Wilayah Bangsar & Pudu
143 Jalan Hang Jebat
15050 Kuala Lumpur

Junaidah binti Janian
SK Si Rusa
71050 Port Dickson

Mohd Kashfi bin Md. Zin
PPD Klang
Jalan Meru, 41050 Klang

Zarina binti Zainal
SK Kem Terendak I
Kem Terendak
76200 Melaka

Happyza bin Ahmad
SK Pengkalan
Taman Panji Mewah
31500 Lahat, Perak

Mohd Hazmil bin Abu Hassan
SK Sungai Lui
Km33 Kampung Sungai Lui
43100 Hulu Langat

Rozita binti Hassan
SK Kelibang, Kuah
07000 Langkawi, Kedah

Norazimah binti Azizan
SK Jalan Pegawai
Alor Setar, Kedah

Nurul Khairani binti Nashruddin
PPD Bentong
28700 Bentong

Md Rozi bin Jab
PPD Batu Pahat
80700 Batu Pahat

Ahmad Jameel bin Abu Hassan
PPD Raub
27600 Raub, Pahang

Zanarita binti Zainal Arifin
SK Trolak Utara
35600 Sungkai, Perak

Norizatul Asma binti Samad
SK St. Teresa (I)
Lorong Abdul Samad
43200 Brickfields, Kuala Lumpur

Shahibol bin Mazlan
SK Rompin
73500 Rompin, Pahang

Farizal bin Ahmad
SK Paya Rumput
76450 Melaka

Kogilavani a/p Raja Gopal
SK Seberang Jaya II
Lengkok Tenggiri
13700 Perai, Pulau Pinang

Khairul Akhbar bin Hamim
SK (LKTP) Keratong 3
26900 Bandar Tun Abd Razak
Pahang

Yasmin bin Yusuff
SK St. Xavier
Jalan Brother James
11400 Pulau Pinang

Mariyam Thaniah binti Zubir
SK Perik
06300 Kuala Nerang



**KEMENTERIAN
PENDIDIKAN
MALAYSIA**

Kementerian Pendidikan Malaysia
Bahagian Pembangunan Kurikulum
Aras 4-8, Blok E9
Kompleks Kerajaan Parcel E
Pusat Pentadbiran Kerajaan Persekutuan
62604 Putrajaya