

**RANCANGAN PENGAJARAN TAHUNAN**

**MATEMATIK**

**TINGKATAN 3**

**2016**

**RANCANGAN PENGAJARAN TAHUNAN**

**MATEMATIK TINGKATAN 3 TAHUN 2016**

| **Minggu/ Tarikh** | **Objektif Pembelajaran** | **Hasil Pembelajaran** | **PPPM** |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **BAB 1: SUDUT DAN GARIS II** | | |
| MINGGU 1  (04 – 08 JAN)  MINGGU 2  (11 – 15 JAN) | *Murid akan diajar untuk:*     1. Memahami dan menggunakan ciri-ciri sudut yang berkaitan dengan garis rentas lintang dan garis selari. | *Murid akan dapat :*   1. Mengenal pasti 2. garis rentas lintang. 3. sudut sepadan. 4. sudut berselang-seli. 5. sudut pedalaman. 6. Menentukan bahawa bagi garis selari 7. sudut sepadan adalah sama. 8. sudut berselang-seli adalah sama. 9. hasil tambah sudut pedalaman ialah 180°. 10. Menentukan nilai 11. sudut sepadan 12. sudut berselang-seli 13. sudut pedalaman   yang berkaitan dengan garis selari.   1. Menentukan sama ada dua garis yang diberi adalah selari berdasarkan ciri-ciri sudut yang berkaitan dengan garis rentas lintang. 2. Menyelesaikan masalah yang melibatkan ciri-ciri sudut yang berkaitan dengan garis rentas lintang. | **B1**  **B2**  **B3**  **B3**  **B4** |
|  | **BAB 2: POLIGON II** | | |
| MINGGU 3  (18 – 22 JAN)  MINGGU 4  (25 – 29 JAN) | *Murid akan diajar untuk:*   1. Memahami konsep poligon sekata. 2. Memahami dan menggunakan pengetahuan tentang sudut peluaran dan sudut pedalaman poligon. | *Murid akan dapat :*   1. Menentukan sama ada poligon yang diberi adalah poligon sekata. 2. Menentukan 3. paksi simetri 4. bilangan paksi simetri   bagi suatu poligon.   1. Melakar poligon sekata. 2. Melukis poligon sekata dengan membahagi sama sudut pada pusat. 3. Membina segitiga sama sisi, segiempat sama dan heksagon sekata. 4. Mengenal pasti sudut pedalaman dan sudut peluaran poligon. 5. Menentukan nilai sudut peluaran apabila nilai sudut pedalaman poligon diberi dan begitu juga sebaliknya. 6. Menentukan hasil tambah sudut pedalaman poligon. 7. Menentukan hasil tambah sudut peluaran poligon. 8. Menentukan 9. nilai sudut pedalaman poligon sekata apabila bilangan sisi diberi. 10. nilai sudut peluaran poligon sekata apabila bilangan sisi diberi. 11. bilangan sisi poligon sekata apabila nilai sudut pedalaman atau sudut peluaran diberi. 12. Menyelesaikan masalah yang melibatkan sudut dan sisi poligon. | **B1**  **B2**  **B3**  **B4**  **B4**  **B1**  **B3**  **B3**  **B3**  **B4**  **B5** |
|  | **BAB 3: BULATAN II** | | |
| MINGGU 5  (01 – 05 FEB)  MINGGU 6  (08 – 12 FEB)  MINGGU 7  (15 – 19 FEB) | *Murid akan diajar untuk:*   1. Memahami dan menggunakan ciri-ciri bulatan yang melibatkan simetri, perentas dan lengkok. 2. Memahami dan menggunakan ciri-ciri sudut dalam bulatan. 3. Memahami dan menggunakan konsep sisi empat kitaran. | *Murid akan dapat :*   1. Mengenal pasti diameter bulatan sebagai paksi simetri. 2. Menentukan bahawa 3. jejari yang berserenjang dengan perentas membahagi dua sama perentas tersebut dan begitu juga sebaliknya. 4. pembahagi dua sama serenjang bagi dua perentas bersilang pada pusat bulatan. 5. dua perentas yang sama panjang adalah sama jarak dari pusat bulatan dan begitu juga sebaliknya. 6. perentas yang sama panjang apabila memotong suatu bulatan menghasilkan lengkok yang sama panjang. 7. Menyelesaikan masalah yang melibatkan simetri, perentas dan lengkok bulatan. 8. Mengenal pasti sudut pada pusat dan lilitan bulatan yang dicangkum oleh suatu lengkok. 9. Menentukan bahawa sudut pada lilitan yang dicangkum oleh lengkok yang sama adalah sama besar. 10. Menentukan bahawa sudut pada 11. lilitan 12. pusat   yang dicangkum oleh lengkok yang sama panjang adalah sama besar.   1. Menentukan hubungan antara sudut pada pusat dengan sudut pada lilitan yang dicangkum oleh suatu lengkok yang sama panjang. 2. Menentukan nilai sudut pada lilitan yang dicangkum oleh semibulatan. 3. Menyelesaikan masalah yang melibatkan sudut pada pusat bulatan dan sudut pada lilitan bulatan. 4. Mengenal pasti sisi empat kitaran. 5. Mengenal pasti sudut pedalaman bertentang sisi empat kitaran. 6. Menentukan hubungan antara sudut pedalaman bertentang sisi empat kitaran. 7. Mengenal pasti sudut peluaran dan sudut pedalaman bertentang yang sepadan bagi sisi empat kitaran. 8. Menentukan hubungan antara sudut peluaran dan sudut pedalaman bertentang yang sepadan bagi sisi empat kitaran. 9. Menyelesaikan masalah yang melibatkan sudut sisi empat kitaran. 10. Menyelesaikan masalah yang melibatkan bulatan. | **B1**  **B2**  **B4**  **B1**  **B2**  **B2**  **B2**  **B3**  **B4**  **B1**  **B1**  **B2**  **B1**  **B2**  **B3**  **B4** |
|  | **BAB 4: STATISTIK II** | | |
| MINGGU 8  (22 – 26 FEB)  MINGGU 9  (29 FEB – 04 MAC) | *Murid akan diajar untuk:*   1. Mewakilkan dan mentafsirkan data dalam carta pai untuk menyelesaikan masalah. 2. Memahami dan menggunakan konsep mod, median dan min untuk menyelesaikan masalah. | *Murid akan dapat :*   1. Memperoleh dan mentafsir maklumat daripada carta pai. 2. Membina carta pai untuk mewakilkan data. 3. Menyelesaikan masalah yang melibatkan carta pai. 4. Menentukan perwakilan data yang sesuai. 5. Menentukan mod bagi 6. set data. 7. data dalam jadual kekerapan. 8. Menentukan mod dan kekerapan bagi mod tersebut daripada piktograf, carta palang, graf garis dan carta pai. 9. Menentukan median bagi set data. 10. Menentukan median bagi data dalam jadual kekerapan. 11. Mengira min bagi 12. set data. 13. data dalam jadual kekerapan. 14. Menyelesaikan masalah yang melibatkan mod, median dan min. | **B3**  **B4**  **B4**  **B2**  **B2**  **B2**  **B2**  **B2**  **B3**  **B4** |
| MINGGU 10  (07 – 11 MAC) | **UJIAN PENCAPAIAN 1** | | |
| **CUTI PERTENGAHAN PENGGAL 1 (12 – 20 MAC)** | | | |
|  | **BAB 5: INDEKS** | | |
| MINGGU 11  (21 – 25 MAC)  MINGGU 12  (28 MAC – 1 APR)  MINGGU 13  (04 – 08 APR)  MINGGU 14  (11 – 15 APR) | *Murid akan diajar untuk:*   1. Memahami konsep indeks. 2. Melakukan pengiraan yang melibatkan pendaraban nombor dalam tatatanda indeks.Melakukan pengiraan dan menyelesaikan masalah melibatkan peratusan. 3. Melakukan pengiraan yang melibatkan pembahagian nombor dalam tatatanda indeks. 4. Melakukan pengiraan yang melibatkan nombor dan sebutan algebra dalam tatatanda indeks yang dikuasakan. 5. Melakukan pengiraan yang melibatkan indeks negatif. 6. Melakukan pengiraan yang melibatkan indeks pecahan**.** 7. Melakukan pengiraan yang melibatkan hukum indeks. | *Murid akan dapat :*   1. Mengungkapkan pendaraban berulang sebagai dan begitu juga sebaliknya. 2. Menentukan nilai . 3. Mengungkapkan nombor dalam tatatanda indeks. 4. Menentusahkan . 5. Mempermudahkan pendaraban bagi 6. nombor 7. sebutan algebra   yang diungkapkan dalam tatatanda indeks dengan asas yang sama.   1. Mempermudahkan pendaraban bagi 2. nombor 3. sebutan algebra   yang diungkapkan dalam tatatanda indeks dengan asas yang berlainan.   1. Menentusahkan . 2. Mempermudahkan pembahagian bagi 3. nombor 4. sebutan algebra   yang diungkapkan dalam tatatanda indeks dengan asas yang sama.   1. Menentusahkan . 2. Mempermudahkan 3. nombor 4. sebutan algebra   yang diungkapkan dalam tatatanda indeks yang dikuasakan.   1. Mempermudahkan pendaraban dan pembahagian bagi 2. nombor 3. sebutan algebra   yang diungkapkan dalam tatatanda indeks yang dikuasakan dengan asas berlainan.   1. Melakukan gabungan operasi yang melibatkan pendaraban, pembahagian dan yang dikuasakan bagi 2. nombor. 3. sebutan algebra. 4. Menentusahkan . 5. Menyatakan  sebagai  dan begitu juga sebaliknya. 6. Melakukan gabungan operasi darab, bahagi dan yang dikuasakan yang melibatkan indeks negatif bagi 7. nombor. 8. sebutan algebra. 9. Menentusahkan . 10. Menyatakan  sebagai  dan begitu juga sebaliknya. 11. Menentukan nilai . 12. Menyatakan  sebagai: 13. atau 14. atau 15. Melakukan gabungan operasi darab, bahagi dan yang dikuasakan yang melibatkan indeks pecahan bagi: 16. nombor. 17. sebutan algebra. 18. Menentukan nilai . 19. Melakukan pendaraban, pembahagian, yang dikuasakan atau gabungan operasi tersebut ke atas beberapa nombor yang diungkapkan dalam tatatanda indeks. 20. Melakukan gabungan operasi darab, bahagi dan yang dikuasakan yang melibatkan indeks positif, negatif dan pecahan. | **B2**  **B3**  **B3**  **B3**  **B3**  **B3**  **B3**  **B3**  **B3**  **B3**  **B3**  **B4**  **B3**  **B3**  **B4**  **B3**  **B3**  **B3**  **B3**  **B4**  **B4**  **B4**  **B4** |
|  | **BAB 6: UNGKAPAN ALGEBRA III** | | |
| MINGGU 15  (18 – 22 APR)  MINGGU 16  (25 – 29 APR) | *Murid akan diajar untuk:*   1. Memahami dan menggunakan konsep kembangan. 2. Memahami dan menggunakan konsep pemfaktoran ungkapan algebra untuk menyelesaikan masalah. 3. Melakukan penambahan dan penolakan ke atas pecahan algebra. 4. Melakukan pendaraban dan pembahagian ke atas pecahan algebra. | *Murid akan dapat :*   1. Menentukan kembangan yang melibatkan ungkapan algebra dalam satu tanda kurung. 2. Menentukan kembangan yang melibatkan ungkapan algebra dalam dua tanda kurung. 3. Menyatakan faktor bagi suatu sebutan algebra. 4. Menyatakan faktor sepunya dan FSTB bagi beberapa sebutan algebra. 5. Memfaktorkan ungkapan algebra menggunakan 6. faktor sepunya. 7. beza antara dua sebutan kuasa dua. 8. Memfaktor dan mempermudahkan pecahan algebra. 9. Menambah atau menolak dua pecahan algebra yang mempunyai penyebut yang sama. 10. Menambah atau menolak dua pecahan algebra yang penyebut satu pecahan adalah gandaan bagi penyebut pecahan yang lain. 11. Menambah atau menolak dua pecahan algebra yang penyebut pecahan tersebut 12. tidak mempunyai faktor sepunya. 13. mempunyai faktor sepunya. 14. Mendarab dua pecahan algebra yang melibatkan penyebut dengan: 15. satu sebutan. 16. dua sebutan. 17. Membahagi dua pecahan algebra yang melibatkan penyebut dengan 18. satu sebutan. 19. dua sebutan. 20. Melakukan pendaraban dan pembahagian bagi dua pecahan algebra menggunakan pemfaktoran yang melibatkan faktor sepunya dan beza antara dua sebutan kuasa dua. | **B3**  **B3**  **B3**  **B3**  **B4**  **B4**  **B3**  **B4**  **B4**  **B3**  **B3**  **B4** |
|  | **BAB 7: RUMUS ALGEBRA** | | |
| MINGGU 17  (02 – 06 MEI)  MINGGU 18  (09 – 13 MEI) | *Murid akan diajar untuk:*   1. Memahami konsep pembolehubah dan pemalar. 2. Memahami konsep rumus untuk menyelesaikan masalah. | *Murid akan dapat :*   1. Menentukan sama ada suatu kuantiti dalam situasi yang diberi ialah pembolehubah atau pemalar. 2. Menentukan pembolehubah dalam situasi yang diberi dan mewakilkan pembolehubah tersebut dengan simbol huruf. 3. Menentukan nilai yang mungkin bagi suatu pembolehubah dalam situasi yang diberi. 4. Menulis rumus berdasarkan 5. pernyataan. 6. situasi yang diberi. 7. Mengenal pasti perkara rumus. 8. Mengungkapkan pembolehubah tertentu sebagai perkara rumus dengan melibatkan 9. satu daripada operasi asas: , , , . 10. kuasa atau punca kuasa. 11. gabungan operasi asas dan kuasa atau punca kuasa. 12. Menentukan nilai suatu pembolehubah apabila pembolehubah tersebut: 13. ialah perkara rumus. 14. bukan perkara rumus. 15. Menyelesaikan masalah yang melibatkan rumus. | **B2**  **B2**  **B3**  **B3**  **B2**  **B3**  **B3**  **B4** |
| MINGGU 19  (16 – 20 MEI) | **ULANG KAJI** | | |
| MINGGU 20  (23 – 27 MEI) | **PEPERIKSAAN PERTENGAHAN TAHUN** | | |
| **CUTI PERTENGAHAN TAHUN (28 MEI – 12 JUN)** | | | |
|  | **BAB 8: PEPEJAL GEOMETRI III** | | |
| MINGGU 21  (13 – 17 JUN)  MINGGU 22  (20 – 24 JUN)  MINGGU 23  (27 JUN – 01 JUL) | *Murid akan diajar untuk:*   1. Memahami dan menggunakan konsep isipadu prisma tegak dan silinder membulat tegak untuk menyelesaikan masalah. 2. Memahami dan menggunakan konsep isipadu piramid tegak dan kon membulat tegak untuk menyelesaikan masalah. 3. Memahami dan menggunakan konsep isipadu sfera untuk menyelesaikan masalah. 4. Mengaplikasikan konsep isipadu untuk menyelesaikan masalah yang melibatkan pepejal gubahan. | *Murid akan dapat :*   1. Menerbitkan rumus isipadu bagi 2. prisma. 3. silinder. 4. Mengira isipadu prisma tegak dalam unit padu apabila diberi tinggi dan 5. luas tapak. 6. dimensi tapak. 7. Mengira tinggi prisma apabila isipadu dan luas tapak diberi. 8. Mengira luas tapak prisma apabila isipadu dan tinggi diberi. 9. Mengira isipadu silinder dalam unit padu apabila diberi: 10. luas tapak dan tinggi. 11. jejari tapak dan tinggi. 12. Mengira tinggi silinder apabila isipadu dan jejari tapak diberi. 13. Mengira jejari tapak silinder apabila isipadu dan tinggi diberi. 14. Menukarkan isipadu dalam satu unit metrik kepada unit yang lain: 15. *mm3*, *cm3* dan *m3*. 16. *cm3*, *ml* dan *l*. 17. Mengira isipadu cecair dalam suatu bekas. 18. Menyelesaikan masalah yang melibatkan isipadu prisma dan silinder. 19. Menerbitkan rumus isipadu bagi 20. piramid. 21. kon. 22. Mengira isipadu piramid dalam unit mm3, cm3 dan m3 apabila diberi tinggi dan 23. luas tapak. 24. dimensi tapak. 25. Mengira tinggi piramid apabila isipadu dan dimensi tapak diberi. 26. Mengira luas tapak piramid apabila isipadu dan tinggi diberi. 27. Mengira isipadu kon dalam unit mm3, cm3 dan m3 apabila tinggi dan jejari tapak diberi. 28. Mengira tinggi kon apabila isipadu dan jejari tapak diberi. 29. Mengira jejari tapak kon apabila isipadu dan tinggi diberi. 30. Menyelesaikan masalah yang melibatkan isipadu piramid dan kon. 31. Mengira isipadu sfera apabila jejari diberi. 32. Mengira jejari sfera apabila isipadu diberi. 33. Menyelesaikan masalah yang melibatkan isi padu sfera. 34. Mengira isipadu pepejal gubahan. 35. Menyelesaikan masalah yang melibatkan isipadu pepejal gubahan. | **B3**  **B3**  **B3**  **B3**  **B4**  **B4**  **B4**  **B4**  **B4**  **B4**  **B3**  **B3**  **B4**  **B4**  **B3**  **B4**  **B4**  **B5**  **B3**  **B4**  **B5**  **B4**  **B5** |
|  | **BAB 9: LUKISAN BERSKALA** | | |
| MINGGU 24  (04 – 08 JUL) | *Murid akan diajar untuk:*   1. Memahami konsep lukisan berskala. | *Murid akan dapat :*   1. Melakarkan bentuk yang 2. sama saiz dengan objek. 3. lebih kecil daripada objek. 4. lebih besar daripada objek menggunakan kertas grid. 5. Melukis bentuk geometri mengikut skala 1 : *n*, apabila:      1. Melukis bentuk gabungan mengikut skala yang diberi menggunakan 2. kertas grid. 3. kertas kosong. 4. Melukis semula bentuk pada kertas grid yang berlainan saiz. 5. Menyelesaikan masalah yang melibatkan lukisan berskala. | **B3**  **B4**  **B4**  **B4**  **B5** |
|  | **BAB 10: PENJELMAAN II** | | |
| MINGGU 25  (11 – 15 JUL)  MINGGU 26  (18 – 22 JUL) | *Murid akan diajar untuk:*   1. Memahami dan menggunakan konsep keserupaan. 2. Memahami dan menggunakan konsep pembesaran. | *Murid akan dapat :*   1. Mengenal pasti sama ada bentuk yang diberi adalah serupa. 2. Mengira panjang sisi yang tidak diketahui bagi dua bentuk yang serupa. 3. Mengenal pasti suatu pembesaran. 4. Menentukan faktor skala, diberi objek dan imej pembesaran apabila 5. faktor skala > 0. 6. faktor skala < 0. 7. Menentukan pusat pembesaran apabila objek dan imej diberi. 8. Menentukan imej objek apabila pusat pembesaran dan faktor skala diberi. 9. Menentukan ciri-ciri suatu pembesaran. 10. Mengira 11. faktor skala 12. panjang sisi imej 13. panjang sisi objek   suatu pembesaran.   1. Menentukan hubungan antara luas imej dan luas objek. 2. Mengira 3. luas imej 4. luas objek 5. faktor skala   di bawah suatu pembesaran.   1. Menyelesaikan masalah yang melibatkan pembesaran. | **B1**  **B2**  **B1**  **B2**  **B2**  **B3**  **B4**  **B4**  **B3**  **B4**  **B5** |
|  | **BAB 11: PERSAMAAN LINEAR II** | | |
| MINGGU 27  (25 – 29 JUL)  MINGGU 28  (01 – 05 OGOS) | *Murid akan diajar untuk:*   1. Memahami dan menggunakan konsep persamaan linear dalam dua pembolehubah. 2. Memahami dan menggunakan konsep persamaan linear serentak dalam dua pembolehubah untuk menyelesaikan masalah. | *Murid akan dapat :*   1. Menentukan sama ada suatu persamaan adalah persamaan linear dalam dua pembolehubah. 2. Menulis persamaan linear dalam dua pembolehubah daripada maklumat yang diberi. 3. Menentukan nilai satu pembolehubah apabila diberi nilai pembolehubah yang lain. 4. Menentukan penyelesaian yang mungkin bagi persamaan linear dalam dua pembolehubah. 5. Menentukan sama ada dua persamaan yang diberi adalah persamaan linear serentak. 6. Menyelesaikan dua persamaan linear serentak dalam dua pembolehubah dengan 7. kaedah penggantian. 8. kaedah penghapusan. 9. Menyelesaikan masalah yang melibatkan dua persamaan linear serentak dalam dua pembolehubah. | **B2**  **B3**  **B3**  **B4**  **B2**  **B4**  **B4** |
|  | **BAB 12: KETAKSAMAAN LINEAR** | | |
| MINGGU 29  (08 – 12 OGOS)  MINGGU 30  (15 – 19 OGOS) | *Murid akan diajar untuk:*   1. Memahami dan menggunakan konsep ketaksamaan. 2. Memahami dan menggunakan konsep ketaksamaan linear dalam satu pembolehubah. 3. Melaksanakan pengiraan yang melibatkan penambahan, penolakan, pendaraban dan pembahagian ke atas ketaksamaan linear. 4. Melaksanakan pengiraan untuk menyelesaikan ketaksamaan dalam satu pembolehubah. 5. Memahami konsep ketaksamaan linear serentak dalam satu pembolehubah. | *Murid akan dapat :*   1. Mengenal pasti hubungan 2. lebih besar daripada 3. kurang daripada   berdasarkan situasi yang diberi.   1. Menulis hubungan antara dua nombor yang diberi menggunakan simbol “ > ” atau “ < ”. 2. Mengenal pasti hubungan 3. lebih besar daripada atau sama dengan 4. kurang daripada atau sama dengan   berdasarkan situasi yang diberi.   1. Menentukan sama ada hubungan yang diberi adalah suatu ketaksamaan linear. 2. Menentukan penyelesaian yang mungkin bagi ketaksamaan linear dalam satu pembolehubah yang diberi: 3. *x > h;* 4. *x < h;* 5. *x ≥ h;* 6. *x ≤ h.* 7. Mewakilkan ketaksamaan linear: 8. *x > h;* 9. *x < h;* 10. *x ≥ h;* 11. *x ≤ h.*   pada garis nombor dan begitu juga sebaliknya.   1. Membina ketaksamaan linear menggunakan simbol: 2. “ > ” atau “ < ” 3. “ ≥ ” atau “ ≤ ”   daripada maklumat yang diberi.   1. Menyatakan ketaksamaan yang terhasil apabila suatu nombor 2. ditambah kepada 3. ditolak daripada   kedua-dua belah ketaksamaan yang diberi.   1. Menyatakan ketaksamaan yang terhasil apabila kedua-dua belah ketaksamaan yang diberi 2. didarab dengan satu nombor. 3. dibahagi dengan satu nombor. 4. Membina ketaksamaan      daripada maklumat yang diberi.   1. Menyelesaikan ketaksamaan linear dengan: 2. menambah satu nombor kepada 3. menolak satu nombor daripada kedua-dua belah ketaksamaan. 4. Menyelesaikan ketaksamaan linear dengan: 5. mendarab 6. membahagi   satu nombor pada kedua-dua belah ketaksamaan.   1. Menyelesaikan ketaksamaan linear dalam satu pembolehubah menggunakan gabungan operasi. 2. Mewakilkan nilai sepunya bagi dua ketaksamaan linear serentak pada garis nombor. 3. Menentukan ketaksamaan setara bagi dua ketaksamaan linear yang diberi. 4. Menyelesaikan dua ketaksamaan linear serentak. | **B1**  **B2**  **B2**  **B2**  **B3**  **B3**  **B4**  **B4**  **B4**  **B4**  **B4**  **B4**  **B4**  **B3**  **B3**  **B4** |
| MINGGU 31  (22 – 26 OGOS) | **PEPERIKSAAN PERCUBAAN PT3 (22 – 24 OGOS)** | | |
|  | **BAB 13: GRAF FUNGSI** | | |
| MINGGU 32  (29 OGOS – 02 SEP) | *Murid akan diajar untuk:*     1. Memahami dan menggunakan konsep fungsi. 2. Melukis dan menggunakan graf fungsi. | *Murid akan dapat :*   1. Menyatakan hubungan antara dua pembolehubah berdasarkan maklumat yang diberi. 2. Mengenal pasti pembolehubah bersandar dan pembolehubah tidak bersandar dalam satu hubungan yang melibatkan dua pembolehubah. 3. Mengira nilai pembolehubah bersandar, apabila nilai pembolehubah tidak bersandar diberi. 4. Membina jadual nilai bagi fungsi yang diberi. 5. Melukis graf fungsi dengan skala yang diberi. 6. Menentukan nilai *y* daripada graf apabila nilai *x* diberi dan begitu juga sebaliknya. 7. Menyelesaikan masalah yang melibatkan graf fungsi. | **B3**  **B2**  **B3**  **B3**  **B4**  **B3**  **B4** |
|  | **BAB 14: NISBAH, KADAR DAN KADARAN II** | | |
| MINGGU 33  (05 – 09 SEP) | *Murid akan diajar untuk:*   1. Memahami konsep kadar dan melaksanakan pengiraan yang melibatkan kadar. 2. Memahami dan menggunakan konsep laju. 3. Memahami dan menggunakan konsep laju purata. 4. Memahami dan menggunakan konsep pecutan. | *Murid akan dapat :*   1. Menentukan kadar dalam situasi yang diberi dan mengenal pasti dua kuantiti yang terlibat. 2. Mengira kadar apabila nilai dua kuantiti yang berbeza diberi. 3. Mengira nilai kuantiti tertentu apabila kadar dan nilai kuantiti yang lain diberi. 4. Menukar kadar daripada satu unit ukuran kepada unit ukuran yang lain. 5. Menyelesaikan masalah yang melibatkan kadar. 6. Mengenal pasti dua kuantiti yang terlibat dalam laju. 7. Mengira dan mentafsirkan laju. 8. Mengira 9. jarak, apabila laju dan masa diberi. 10. masa, apabila laju dan jarak diberi. 11. Menukar daripada satu unit laju kepada unit laju yang lain. 12. Membezakan antara laju seragam dan laju tidak seragam. 13. Mengira laju purata dalam pelbagai situasi. 14. Mengira 15. jarak, apabila laju purata dan masa diberi. 16. masa, apabila laju purata dan jarak diberi. 17. Menyelesaikam masalah yang melibatkan laju dan laju purata. 18. Mengenal pasti dua kuantiti yang terlibat dalam pecutan. 19. Mengira dan mentafsirkan pecutan. | **B2**  **B3**  **B3**  **B3**  **B4**  **B2**  **B3**  **B4**  **B3**  **B3**  **B5**  **B4**  **B5**  **B2**  **B3** |
| **CUTI PERTENGAHAN PENGGAL 2 (10 – 18 SEP)** | | | |
|  | **BAB 15: TRIGONOMETRI** | | |
| MINGGU 34  (19 – 23 SEP)  MINGGU 35  (26 – 30 SEP) | *Murid akan diajar untuk:*   1. Memahami dan menggunakan tangen bagi sudut tirus dalam segitiga bersudut tegak. 2. Memahami dan menggunakan sinus bagi sudut tirus dalam segitiga bersudut tegak. 3. Memahami dan menggunakan kosinus bagi sudut tirus dalam segitiga bersudut tegak. 4. Menggunakan nilai tangen, sinus dan kosinus untuk menyelesaikan masalah. | *Murid akan dapat :*   1. Mengenal pasti: 2. hipotenus 3. sisi bertentangan dan sisi sebelah terhadap salah satu sudut tirus. 4. Menentukan tangen bagi suatu sudut. 5. Mengira tangen bagi suatu sudut apabila panjang sisi segitiga diberi. 6. Mengira panjang sisi pada suatu segitiga apabila nilai tangen dan panjang sisi yang lain diberi. 7. Menentukan sinus bagi suatu segitiga. 8. Mengira sinus bagi suatu sudut apabila panjang sisi segitiga diberi. 9. Mengira panjang sisi pada suatu segitiga apabila nilai sinus dan panjang sisi yang lain diberi. 10. Menentukan kosinus bagi suatu sudut. 11. Mengira kosinus bagi sudut apabila panjang sisi segitiga diberi. 12. Mengira panjang sisi bagi segitiga apabila nilai kosinus dan panjang sisi yang lain diberi. 13. Mengira nilai nisbah trigonometri yang lain apabila nilai suatu nisbah trigonometri diberi. 14. Menukar unit sudut daripada: 15. darjah kepada darjah dan minit. 16. darjah dan minit kepada darjah. 17. Menentukan nilai: 18. tangen 19. sinus 20. kosinus   bagi 30°, 45° dan 60° tanpa menggunakan kalkulator saintifik.   1. Menentukan nilai: 2. tangen 3. sinus 4. kosinus   menggunakan kalkulator saintifik.   1. Menentukan saiz sudut apabila diberi nilai: 2. tangen 3. sinus 4. kosinus   menggunakan kalkulator saintifik.   1. Menyelesaikan masalah yang melibatkan nisbah trigonometri. | **B2**  **B3**  **B3**  **B4**  **B3**  **B3**  **B4**  **B3**  **B3**  **B4**  **B4**  **B3**  **B4**  **B3**  **B3**  **B4** |
| MINGGU 36  (03 – 07 OKT) | **ULANG KAJI** | | |
| MINGGU 37  (10 – 14 OKT) | **PT3 (11 – 13 OKT)** | | |
| **CUTI AKHIR TAHUN (26 NOV 2016 – 01 JAN 2017)** | | | |