



PENTAKSIRAN DIAGNOSTIK AKADEMIK  
SEKOLAH BERASRAMA PENUH 2017

PEPERIKSAAN PERCUBAAN SIJIL PELAJARAN MALAYSIA  
ADDITIONAL MATHEMATICS

3472/2

Kertas 2  
Ogos 2017

$2 \frac{1}{2}$  jam

Dua jam tiga puluh minit

---

**JANGAN BUKA KERTAS PEPERIKSAAN INI SEHINGGA DIBERITAHU**

1. *Kertas peperiksaan ini adalah dalam dwibahasa.*
2. *Soalan dalam bahasa Inggeris mendahului soalan yang sepadan dalam bahasa Melayu.*
3. *Calon dikehendaki membaca maklumat di halaman belakang kertas peperiksaan ini.*
4. *Calon dikehendaki ceraikan halaman 22 dan ikat sebagai muka hadapan bersama-sama dengan kertas jawapan.*

---

Kertas peperiksaan ini mengandungi 22 halaman bercetak.

Section A  
Bahagian A

[40 marks]

[40 markah]

Answer **all** questions.

Jawab **semua** soalan.

- 1 Solutions by scale drawing is not accepted  
*Penyelesaian secara lukisan berskala tidak diterima.*

Diagram 1 shows a quadrilateral  $OPQR$ , where  $O$  is the origin.

*Rajah 1 menunjukkan sisi empat  $OPQR$ , dengan keadaan  $O$  ialah asalan.*

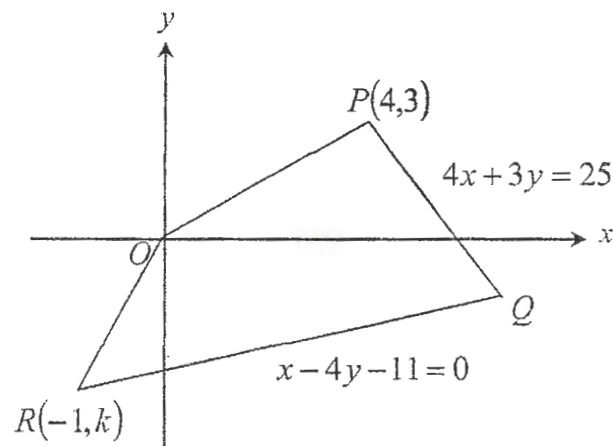


Diagram 1

*Rajah 1*

The equation of straight line  $PQ$  is  $4x + 3y = 25$  and  $QR$  is  $x - 4y - 11 = 0$ .

*Persamaan garis lurus  $PQ$  ialah  $4x + 3y = 25$  dan  $QR$  ialah  $x - 4y - 11 = 0$ .*

- (a) Find the value of  $k$ . [2 marks]  
*Cari nilai  $k$ .* [2 markah]
- (b) Show that  $\angle OPQ = 90^\circ$ . [2 marks]  
*Tunjukkan bahawa  $\angle OPQ = 90^\circ$ .* [2 markah]
- (c) Point  $T$  moves such that its distance from point  $P$  is always 5 units.  
Find the equation of the locus  $T$ . [3 marks]  
*Titik  $T$  bergerak dengan keadaan jaraknya dari titik  $P$  adalah sentiasa 5 unit.*  
*Cari persamaan lokus  $T$ .* [3 markah]

[Lihat halaman sebelah

SULIT

- 2 Solve the following simultaneous equations :  
*Selesaikan persamaan serentak berikut :*

$$y - 2x = 3 \quad , \quad \frac{2}{y} + \frac{5}{x} = -9$$

[5 marks]

[5 markah]

- 3 Ah Choon is releasing yoyo ball 48 cm below from his fingers. He lets the yoyo ball moves up and down vertically by itself. After the first bounce, the yoyo ball bounces  $\frac{3}{4}$  from its previous length as shown in Diagram 3. The yoyo ball continues bouncing until it stops.

*Ah Choon melepaskan bola yoyo 48 cm ke bawah jarinya. Dia membiarkan bola yoyo itu bergerak ke atas dan ke bawah secara menegak dengan sendiri. Selepas lantunan pertama, bola yoyo itu melantun sebanyak  $\frac{3}{4}$  daripada jarak sebelumnya seperti ditunjukkan dalam Rajah 3. Bola yoyo itu terus melantun sehingga berhenti.*

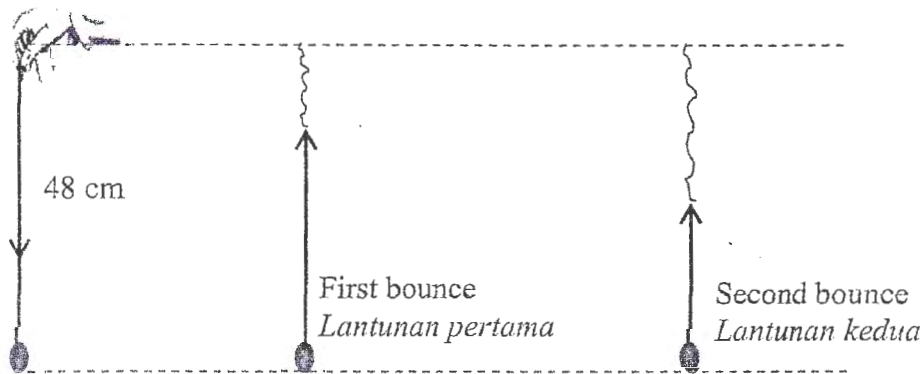


Diagram 3  
 Rajah 3

Find  
 Cari

- (a) the number of bounces when the distance of the yoyo ball from Ah Choon fingers is 46.48cm. [4 marks]  
*bilangan lantunan apabila jarak bola yoyo itu dari jari Ah Choon ialah 46.48 cm. [4 markah]*
- (b) total distance , in cm , travelled by the yoyo ball from the first bounce until it stops. [3 marks]  
*jumlah jarak , dalam cm , yang dilalui oleh bola yoyo bermula dari lantunan pertama sehingga berhenti. [3 markah]*

- 4 Diagram 4 is a histogram that shows the number of hours of overtime job done by the workers in a factory for the first three months of the year.

*Rajah 4 ialah sebuah histogram yang menunjukkan bilangan jam kerja lebih masa yang dibuat oleh pekerja sebuah kilang untuk tiga bulan pertama suatu tahun.*

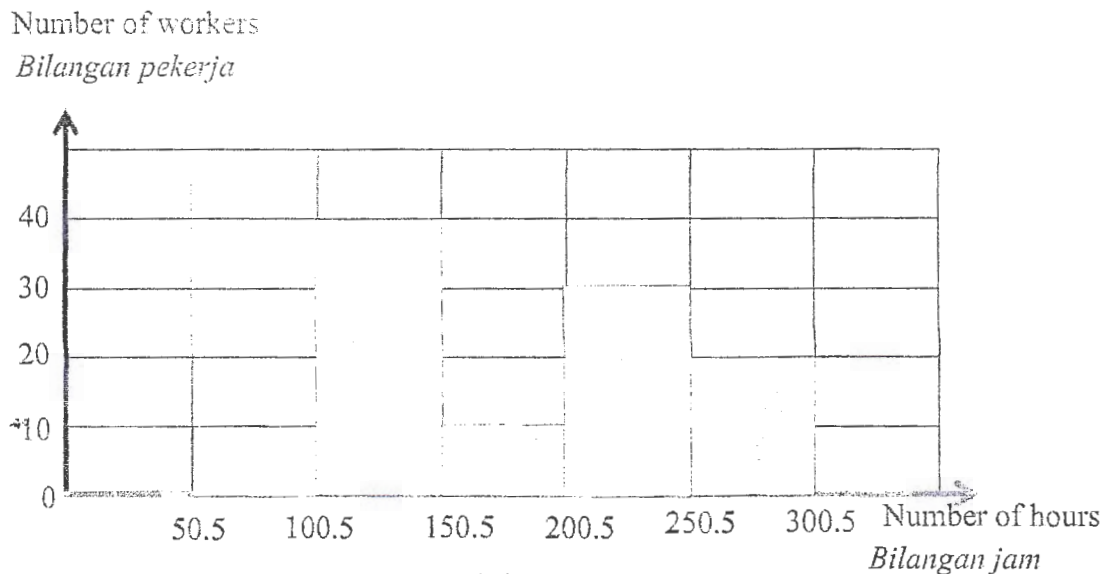


Diagram 4  
*Rajah 4*

- (a) Find  
*Cari*
- the number of hours of overtime job done by most of the workers.  
*bilangan jam kerja lebih masa yang dibuat oleh kebanyakan pekerja.*
  - the average number of hours of overtime job done by the workers.  
*purata jam kerja lebih masa yang dibuat oleh pekerja-pekerja tersebut.*

[4 marks]

[4 markah]

- (b) Excellent Worker Award will be given to 25% of workers who did the most overtime job. Find the minimum number of hours of overtime job, done by the worker who qualified for the award.  
*Anugerah Pekerja Cemerlang akan diberi kepada 25% pekerja yang melakukan paling banyak kerja lebih masa. Cari bilangan jam minimum kerja lebih masa yang dibuat oleh pekerja untuk melayakkan mereka menerima anugerah tersebut.*

[3 markah]

- 5 Diagram 5 shows cross section of a drain of a school.  
*Rajah 5 menunjukkan keratan rentas suatu longkang dari suatu sekolah.*

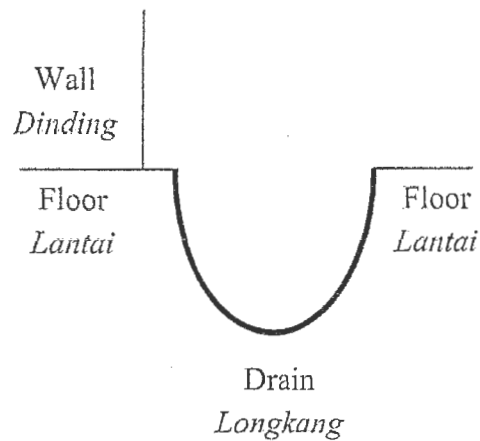


Diagram 5  
*Rajah 5*

Given the shape of the drain can be represented by the equation  $y = \frac{2}{5}x^2 - 12x + 50$ .

*Diberi bentuk longkang tersebut boleh diwakili oleh persamaan  $y = \frac{2}{5}x^2 - 12x + 50$ .*

Find  
*Cari*

- (a) the width of the drain, [3 marks]  
*lebar bukaan longkang tersebut,* [3 markah]
- (b) the maximum depth of the drain. [3 marks]  
*kedalaman maksimum longkang tersebut.* [3 markah]

6 (a) Prove  $\frac{\tan x}{\tan 2x - \tan x} = \cos 2x$  [2 marks]

Buktikan  $\frac{\tan x}{\tan 2x - \tan x} = \cos 2x$  [2 markah]

(b) Sketch the graph of  $y = |\cos 2x|$  for  $0 \leq x \leq 2\pi$  [3 marks]

Lakar graf bagi  $y = |\cos 2x|$  untuk  $0 \leq x \leq 2\pi$  [3 markah]

(c) Hence, using the same axes, sketch a suitable straight line to find the number of solution for the equation  $x - 2\pi \left| \frac{\tan x}{\tan 2x - \tan x} \right| = 0$  for  $0 \leq x \leq \frac{3}{2}\pi$ .

State the number of solution. [3 marks]

Seterusnya, dengan menggunakan paksi yang sama, lakar satu garis lurus yang sesuai untuk mencari bilangan penyelesaian bagi persamaan

$$x - 2\pi \left| \frac{\tan x}{\tan 2x - \tan x} \right| = 0 \text{ untuk } 0 \leq x \leq \frac{3}{2}\pi.$$

Nyatakan bilangan penyelesaian itu. [3 markah]

Section B  
Bahagian B

[40 marks]  
[40 markah]

Answer any four questions from this section.  
Jawab mana-mana empat soalan daripada bahagian ini.

7

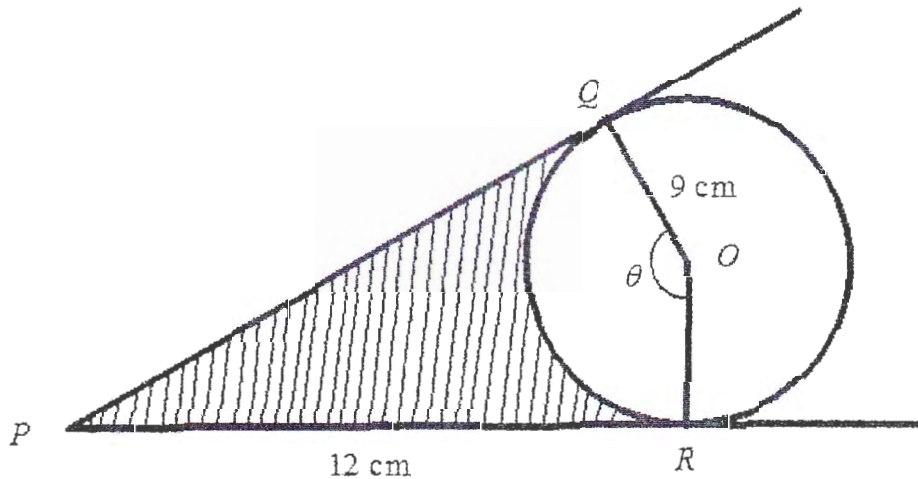


Diagram 7  
Rajah 7

Diagram 7 shows a circle with centre  $O$  and radius 9 cm.  $PQ$  and  $PR$  are tangent to the circle at point  $Q$  and point  $R$  respectively.

Rajah 7 menunjukkan sebuah bulatan berpusat  $O$  dengan jejari 9 cm.  $PQ$  dan  $PR$  masing-masing ialah tangen kepada bulatan itu pada titik  $Q$  dan titik  $R$ .

[Use/ Guna  $\pi = 3.142$ ]

Find  
Cari

- (a) the value of  $\theta$ , in radians, [2 marks]  
nilai  $\theta$ , dalam radian, [2 markah]
- (b) the perimeter, in cm, of minor segment  $QR$ , [5 marks]  
perimeter, dalam cm, segmen minor  $QR$ , [5 markah]
- (c) the area, in  $\text{cm}^2$ , of the shaded region. [3 marks]  
luas, dalam  $\text{cm}^2$ , kawasan berlorek. [3 markah]

- 8 Use the graph paper provided to answer this question.  
Gunakan kertas graf yang disediakan untuk menjawab soalan ini.

Table 8 shows the values of two variables,  $x$  and  $y$ , obtained from an experiment.

Variables  $x$  and  $y$  are related by the equation  $y = \frac{p}{q^x}$ , where  $p$  and  $q$  are constants.

Jadual 8 menunjukkan nilai-nilai bagi dua pembolehubah,  $x$  dan  $y$ , yang diperolehi daripada suatu eksperimen. Pembolehubah  $x$  dan  $y$  dihubungkan oleh persamaan

$y = \frac{p}{q^x}$ , dengan keadaan  $p$  dan  $q$  ialah pemalar.

$x$	3	5	6	9	10	12
$y$	2.36	1.67	1.40	0.81	0.69	0.49

Table 8  
Jadual 8

- (a) Based on Table 8, construct a table for the values of  $\log_{10}y$ . [1 mark]  
Berdasarkan Jadual 8, bina satu jadual bagi nilai-nilai  $\log_{10}y$ . [1 markah]
- (b) Plot  $\log_{10}y$  against  $x$ , using a scale of 2 cm to 2 units on the  $x$ -axis and 2 cm to 0.1 unit on the  $\log_{10}y$ -axis. Hence, draw the line of best fit. [3 marks]  
Plot  $\log_{10}y$  melawan  $x$ , menggunakan skala 2 cm kepada 2 unit pada paksi- $x$  dan 2 cm kepada 0.1 unit pada paksi  $\log_{10}y$ . Seterusnya, lukis garis lurus penyuuaian terbaik. [3 markah]
- (c) Using the graph in 8(b), find the value of  
Menggunakan graf di 8(b), cari nilai
- $p$ ,
  - $q$ ,
  - $y$  when  $x = 1$ .  
 $y$  apabila  $x = 1$ .

[6 marks]

[6 markah]



- 9 Diagram 9 shows a triangle  $OAB$ . The point  $P$  lies on  $AB$  and the point  $Q$  lies on  $OB$ .  
*Rajah 9 menunjukkan segitiga  $OAB$ . Titik  $P$  terletak pada  $AB$  dan titik  $Q$  terletak pada  $OB$ .*

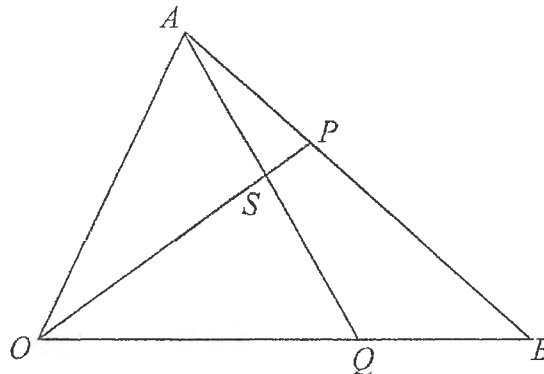


Diagram 9  
*Rajah 9*

It is given that  $3AP = PB$ ,  $4OQ = 3OB$ ,  $\overrightarrow{OA} = \underline{a}$  and  $\overrightarrow{OB} = \underline{b}$ .

*Diberi bahawa  $3AP = PB$ ,  $4OQ = 3OB$ ,  $\overrightarrow{OA} = \underline{a}$  dan  $\overrightarrow{OB} = \underline{b}$ .*

- (a) Express in terms of  $\underline{a}$  and/of  $\underline{b}$ :  
*Ungkapkan dalam sebutan  $\underline{a}$  dan/atau  $\underline{b}$ :*

(i)  $\overrightarrow{AQ}$ ,

(ii)  $\overrightarrow{OP}$ .

[3 marks]

[3 markah]

- (b) Using  $\overrightarrow{OS} = m\overrightarrow{OP}$  and  $\overrightarrow{AS} = n\overrightarrow{AQ}$ , where  $m$  and  $n$  are constants, show that  $m = 3n$  and  $3m + 4n = 4$ .

*Dengan menggunakan  $\overrightarrow{OS} = m\overrightarrow{OP}$  dan  $\overrightarrow{AS} = n\overrightarrow{AQ}$ , dengan keadaan  $m$  dan  $n$  ialah pemalar, tunjukkan bahawa  $m = 3n$  dan  $3m + 4n = 4$ .*

Hence, find the value of  $m$  and of  $n$ .

*Seterusnya, cari nilai  $m$  dan nilai  $n$ .*

[7 marks]

[7 markah]

- 10 Diagram 10 shows the curve  $y = x^2 - 5x$  has a minimum point  $A$  and intersects  $x$ -axis at point  $O$  and  $Q$ .

Rajah 10 menunjukkan lengkung  $y = x^2 - 5x$  mempunyai titik minimum pada titik  $A$  dan menyilang paksi  $x$  pada titik  $O$  dan  $Q$ .

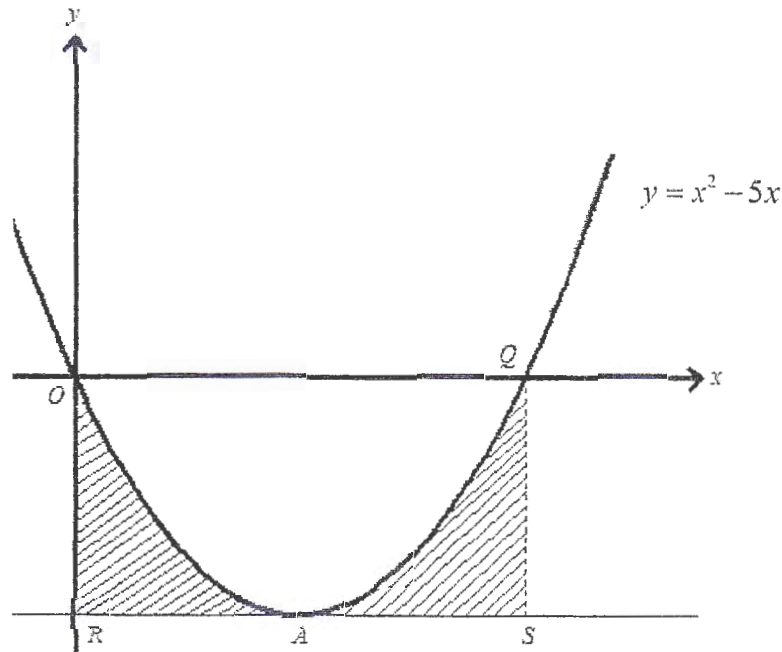


Diagram 10

Rajah 10

- (a) Find the equation of tangent at point  $A$ . [3 marks]  
Cari persamaan tangen pada titik  $A$ . [3 markah]
- (b) Given that  $OQSR$  is a rectangle. Calculate the area of the shaded region. [4 marks]  
Diberi bahawa  $OQSR$  ialah sebuah segi empat tepat. Hitung luas kawasan berlorek. [4 markah]
- (c) Calculate the volume of revolution, in terms of  $\pi$ , when the region bounded by the curve and  $x$ -axis is rotated through  $360^\circ$  about the  $x$ -axis. [3 marks]  
Hitung isi padu yang dijanakan, dalam sebutan  $\pi$ , apabila rantau yang dibatasi oleh lengkung dan paksi- $x$  dikisarkan melalui  $360^\circ$  pada paksi- $x$ . [3 markah]

- 11 (a) It is found that 55% of the students from a certain class attended tuition classes during school holidays.  
*Didapati bahawa 55% murid dari sebuah kelas tertentu menghadiri kelas tuisyen semasa cuti sekolah.*

If 10 students from the class are selected at random, find the probability that  
*Jika 10 orang murid dari kelas itu dipilih secara rawak, cari kebarangkalian bahawa*

- (i) exactly 7 students attended tuition classes,  
*tepat 7 orang murid menghadiri kelas tuisyen,*
- (ii) at least 2 students **did not** attend the tuition classes.  
*sekurang-kurangnya 2 orang murid **tidak** menghadiri kelas tuisyen.*

[5 marks]

[5 markah]

- (b) The Grade Point Average (GPA) of Additional Mathematics subject of a class follows a normal distribution with a mean of 3.56 and a standard deviation of 0.25.

*Purata Nilai Gred (PNG) bagi mata pelajaran Matematik Tambahan bagi suatu kelas adalah mengikut taburan normal dengan min 3.56 dan sisihan piawai 0.25.*

- (i) If one student is randomly selected, find the probability that the GPA of the student is more than 3.60.

*Jika seorang murid dipilih secara rawak, cari kebarangkalian bahawa PNG murid itu lebih daripada 3.60.*

- (ii) The subject teacher will give token of appreciation to student who obtained GPA more than  $k$ .

If 70% of students manage to get the token, find the value of  $k$ .

*Guru mata pelajaran akan memberi hadiah penghargaan kepada murid yang mendapat PNG lebih dari  $k$ .*

*Jika 70% daripada murid berjaya mendapat hadiah tersebut, cari nilai  $k$ .*

[5 marks]

[5 markah]

Section C  
Bahagian C

[20 marks]

[20 markah]

Answer any **two** questions from this section.  
*Jawab mana-mana dua soalan daripada bahagian ini.*

- 12 A particle moves along a straight line and passes through a fixed point  $O$ . Its displacement,  $s$  m, from point  $O$  is given by  $s = 2t^3 - 15t^2 + 24t$ , where  $t$  is the time, in seconds, after leaving  $O$ .

*Satu zarah bergerak di sepanjang satu garis lurus dan melalui titik tetap  $O$ . Sesaran zarah itu,  $s$  m, dari titik  $O$  diberi oleh  $s = 2t^3 - 15t^2 + 24t$ , dengan keadaan  $t$  ialah masa, dalam saat, selepas melalui  $O$ .*

Find  
Cari

- (a) the values of  $t$ , in seconds, when the particle is instantaneously at rest, [3 marks]  
*nilai-nilai  $t$ , dalam saat, apabila zarah itu dalam keadaan rehat seketika,* [3 markah]
- (b) the velocity, in  $\text{ms}^{-1}$ , of the particle when its acceleration is zero, [3 marks]  
*halaju, in  $\text{ms}^{-1}$ , zarah itu apabila pecutannya sifar,* [3 markah]
- (c) the total distance, in m, travelled when its acceleration is negative. [4 marks]  
*jumlah jarak, dalam m, yang dilalui apabila pecutan adalah negatif.* [4 markah]

- 13 Table 13 shows the prices of five items needed by a student at the beginning of a school term, the price indices of the items for the year 2017 based on the year 2015 and the percentage of expenditure of the five items.

*Jadual 13 menunjukkan harga bagi lima item yang diperlukan oleh seorang pelajar pada permulaan penggal persekolahan, indeks harga item-item tersebut bagi tahun 2017 berasaskan tahun 2015 dan peratus perbelanjaan bagi kelima-lima item tersebut.*

Item	Price per item (RM) <i>Harga setiap item (RM)</i>		Price index in 2017 based on 2015 <i>Indeks harga pada 2017 berasaskan 2015</i>	Percentage of expenditure (%) <i>Peratus perbelanjaan (%)</i>
	2015	2017		
Bag / <i>Beg</i>	$x$	70	175	8
Shoes / <i>Kasut</i>	30	45	150	12
Uniform / <i>Uniform</i>	60	75	125	10
*Books / <i>Buku</i>	20	$y$	100	24
Stationary / <i>Alat tulis</i>	15	18	$z$	46

Table 13  
*Jadual 13*

- (a) Find the values of  $x$ , of  $y$  and of  $z$ . [3 marks]  
*Cari nilai  $x$ , nilai  $y$  dan nilai  $z$ . [3 markah]*
- (b) Calculate the composite index of the items for the year 2017 based on the year 2015. [2 marks]  
*Hitung indeks gubahan bagi item-item itu untuk tahun 2017 berasaskan tahun 2015. [2 markah]*
- (c) The total expenditure of the items in the year 2017 was RM 880.00.  
Calculate the corresponding total expenditure for the year 2015. [2 marks]  
*Jumlah perbelanjaan untuk item-item pada tahun 2017 adalah RM 880.00.  
Hitung jumlah perbelanjaan yang sepadan pada tahun 2015. [2 markah]*
- (d) The price of the bag is expected to decrease by 5%, while the price of each of other items is expected to increase by 10% from the year 2017 to the year 2018.  
Find the expected composite index for the year 2018 based on the year 2015. [3 marks]  
*Harga beg dijangka berkurang sebanyak 5%, sementara harga setiap item yang lain dijangka meningkat sebanyak 10% dari tahun 2017 ke tahun 2018.  
Cari indeks gubahan yang dijangkakan pada tahun 2018 berasaskan tahun 2015. [3 markah]*

- 14 A construction company wants to hire new employees to fill the positions of architects and draughtsman. The monthly salary of architects is RM3000 and the monthly salary of draughtsman is RM1800. The hiring of the new employees are based on the following constraints:

*Sebuah syarikat binaan ingin mengambil pekerja baru untuk mengisi jawatan arkitek dan pelukis pelan . Gaji bulanan arkitek dan pelukis pelan masing-masing ialah RM3000 dan RM1800. Pengambilan kedua-dua jawatan berdasarkan kekangan berikut:*

- I: The number of draughtsman exceeds the number of architects by at least 10 people.  
*Bilangan pelukis pelan melebihi bilangan arkitek sekurang-kurangnya 10 orang.*
- II: The number of architects is at least 10% of the number of draughtsman.  
*Bilangan arkitek sekurang-kurangnya 10% daripada bilangan pelukis pelan.*
- III: The amount of money allocated to pay the salary is RM81 000.  
*Jumlah wang yang diperuntukan kepada bayaran gaji ialah sebanyak RM81 000.*

Given  $x$  represents the number of architects and  $y$  represents the number of draughtsman.

*Diberi  $x$  mewakili bilangan arkitek dan  $y$  mewakili pelukis pelan.*

- (a) Write three inequalities other than  $x \geq 0$  and  $y \geq 0$  which satisfies the three constraints. [3marks]  
*Tulis tiga persamaan selain  $x \geq 0$  dan  $y \geq 0$  yang memenuhi semua kekangan di atas.* [3 markah]
- (b) Construct and shade the region  $R$  that satisfies all the constraints using a scale of 2 cm to RM2 on the  $x$ -axis and 2 cm to 5 employees on the  $y$ -axis. [3 marks]  
*Bina dan lorekkan rantau  $R$  yang memenuhi semua kekangan dengan menggunakan skala 2 cm kepada RM2 pada paksi- $x$  dan 2 cm kepada 5 orang pada paksi- $y$ .* [3 markah]

- (c) Using the graph constructed in 14(a), find  
*Menggunakan graf yang dibina, di 14 (a), cari*
- (i) the maximum number of employees hired, if the number of architects is 10% of the number of draughtsman.  
*bilangan maksimum pekerja yang diambil jika bilangan arkitek ialah 10% daripada bilangan pelukis pelan.*
- (ii) the maximum allowance paid by the company if the company agreed to provide an allowance of RM10 per hour to every draughtsman and RM25 per hour to every architects.  
*elaun maksimum yang dibayar oleh syarikat jika syarikat bersetuju memberi elaun RM10 untuk pelukis pelan dan RM25 untuk arkitek setiap jam.*

[4 marks]

[4 markah]

- 15 Diagram 15(a) shows a quadrilateral  $ABCD$  such that  $\angle ABC$  and  $\angle ADC$  are obtuse. *Rajah 15(a) menunjukkan sisi empat  $ABCD$  sehingga  $\angle ABC$  dan  $\angle ADC$  adalah cakah.*

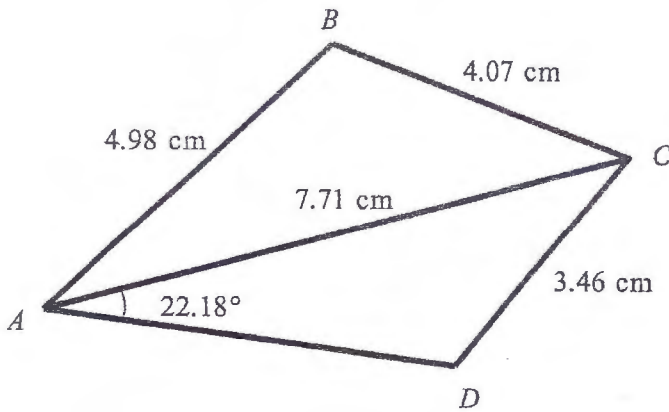


Diagram 15(a)  
*Rajah 15(a)*

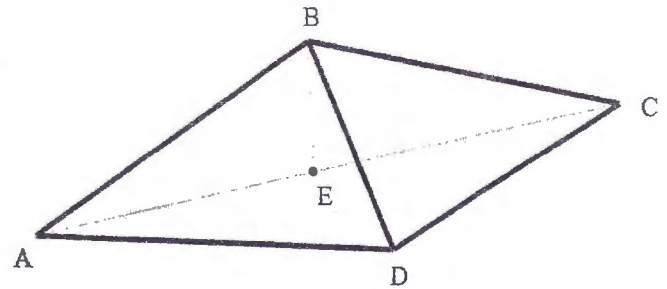


Diagram 15(b)  
*Rajah 15(b)*

- (a) Calculate  
*Hitung*

(i)  $\angle ADC$ ,

(ii) the area, in  $\text{cm}^2$ , of triangle  $ABC$ ,  
*luas, dalam  $\text{cm}^2$ , segitiga  $ABC$ ,*

(iii) the length of  $BE$ , given that point  $E$  lies on  $AC$  such that  $BE$  is the shortest distance to  $AC$ .  
*panjang  $BE$ , diberi titik  $E$  terletak di atas  $AC$  dengan keadaan  $BE$  adalah jarak terpendek dari  $B$  ke  $AC$ .*

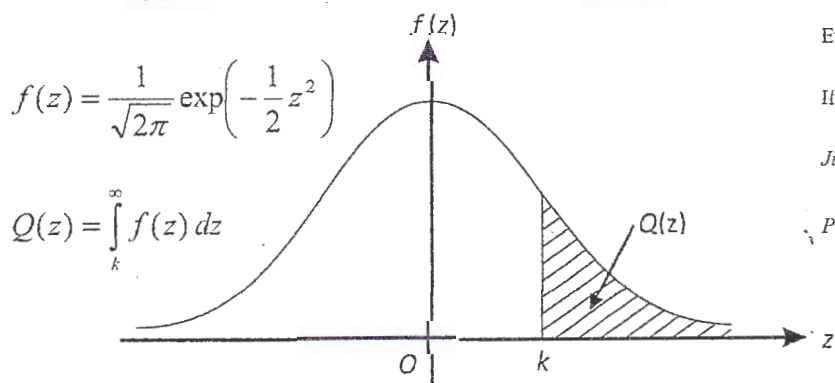
[8 marks]

[8 markah]



THE UPPER TAIL PROBABILITY  $Q(z)$  FOR THE NORMAL DISTRIBUTION  $N(0, 1)$   
 KEBARANGKALIAN HUJUNG ATAS  $Q(z)$  BAGI TABURAN NORMAL  $N(0, 1)$

z											Minus / Tolak								
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0.0	0.5000	0.4960	0.4920	0.4880	0.4840	0.4801	0.4761	0.4721	0.4681	0.4641	4	8	12	16	20	24	28	32	36
0.1	0.4602	0.4562	0.4522	0.4483	0.4443	0.4404	0.4364	0.4325	0.4286	0.4247	4	8	12	16	20	24	28	32	36
0.2	0.4207	0.4168	0.4129	0.4090	0.4052	0.4013	0.3974	0.3936	0.3897	0.3859	4	8	12	15	19	23	27	31	35
0.3	0.3821	0.3783	0.3745	0.3707	0.3669	0.3632	0.3594	0.3557	0.3520	0.3483	4	7	11	15	19	22	26	30	34
0.4	0.3446	0.3409	0.3372	0.3336	0.3300	0.3264	0.3228	0.3192	0.3156	0.3121	4	7	11	15	18	22	25	29	32
0.5	0.3085	0.3050	0.3015	0.2981	0.2946	0.2912	0.2877	0.2843	0.2810	0.2776	3	7	10	14	17	20	24	27	31
0.6	0.2743	0.2709	0.2676	0.2643	0.2611	0.2578	0.2546	0.2514	0.2483	0.2451	3	7	10	13	16	19	23	26	29
0.7	0.2420	0.2389	0.2358	0.2327	0.2296	0.2266	0.2236	0.2206	0.2177	0.2148	3	6	9	12	15	18	21	24	27
0.8	0.2119	0.2090	0.2061	0.2033	0.2005	0.1977	0.1949	0.1922	0.1894	0.1867	3	5	8	11	14	16	19	22	25
0.9	0.1841	0.1814	0.1788	0.1762	0.1736	0.1711	0.1685	0.1660	0.1635	0.1611	3	5	8	10	13	15	18	20	23
1.0	0.1587	0.1562	0.1539	0.1515	0.1492	0.1469	0.1446	0.1423	0.1401	0.1379	2	5	7	9	12	14	16	19	21
1.1	0.1357	0.1335	0.1314	0.1292	0.1271	0.1251	0.1230	0.1210	0.1190	0.1170	2	4	6	8	10	12	14	16	18
1.2	0.1151	0.1131	0.1112	0.1093	0.1075	0.1056	0.1038	0.1020	0.1003	0.0985	2	4	6	7	9	11	13	15	17
1.3	0.0968	0.0951	0.0934	0.0918	0.0901	0.0885	0.0869	0.0853	0.0838	0.0823	2	3	5	6	8	10	11	13	14
1.4	0.0808	0.0793	0.0778	0.0764	0.0749	0.0735	0.0721	0.0708	0.0694	0.0681	1	3	4	6	7	8	10	11	13
1.5	0.0668	0.0655	0.0643	0.0630	0.0618	0.0606	0.0594	0.0582	0.0571	0.0559	1	2	4	5	6	7	8	10	11
1.6	0.0548	0.0537	0.0526	0.0516	0.0505	0.0495	0.0485	0.0475	0.0465	0.0455	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.7	0.0446	0.0436	0.0427	0.0418	0.0409	0.0401	0.0392	0.0384	0.0375	0.0367	1	2	3	4	4	5	6	7	8
1.8	0.0359	0.0351	0.0344	0.0336	0.0329	0.0322	0.0314	0.0307	0.0301	0.0294	1	1	2	3	4	4	5	6	6
1.9	0.0287	0.0281	0.0274	0.0268	0.0262	0.0256	0.0250	0.0244	0.0239	0.0233	1	1	2	2	3	4	4	5	5
2.0	0.0228	0.0222	0.0217	0.0212	0.0207	0.0202	0.0197	0.0192	0.0188	0.0183	0	1	1	2	2	3	3	4	4
2.1	0.0179	0.0174	0.0170	0.0166	0.0162	0.0158	0.0154	0.0150	0.0146	0.0143	0	1	1	2	2	2	3	3	4
2.2	0.0139	0.0136	0.0132	0.0129	0.0125	0.0122	0.0119	0.0116	0.0113	0.0110	0	1	1	1	2	2	2	3	3
2.3	0.0107	0.0104	0.0102								0	1	1	1	1	2	2	2	2
				0.00990	0.00964	0.00939	0.00914				3	5	8	10	13	15	18	20	23
								0.00889	0.00866	0.00842	2	5	7	9	12	14	16	16	21
2.4	0.00820	0.00798	0.00776	0.00755	0.00734						2	4	6	8	11	13	15	17	19
						0.00714	0.00695	0.00676	0.00657	0.00639	2	4	6	7	9	11	13	15	17
2.5	0.00621	0.00604	0.00587	0.00570	0.00554	0.00539	0.00523	0.00508	0.00494	0.00480	2	3	5	6	8	9	11	12	14
2.6	0.00466	0.00453	0.00440	0.00427	0.00415	0.00402	0.00391	0.00379	0.00368	0.00357	1	2	3	5	6	7	9	9	10
2.7	0.00347	0.00336	0.00326	0.00317	0.00307	0.00298	0.00289	0.00280	0.00272	0.00264	1	2	3	4	5	6	7	8	9
2.8	0.00256	0.00248	0.00240	0.00233	0.00226	0.00219	0.00212	0.00205	0.00199	0.00193	1	1	2	3	4	4	5	6	6
2.9	0.00187	0.00181	0.00175	0.00169	0.00164	0.00159	0.00154	0.00149	0.00144	0.00139	0	1	1	2	2	3	3	4	4
3.0	0.00135	0.00131	0.00126	0.00122	0.00118	0.00114	0.00111	0.00107	0.00104	0.00100	0	1	1	2	2	2	3	3	4



Example / Contoh:  
 If  $X \sim N(0, 1)$ , then  
 Jika  $X \sim N(0, 1)$ , maka  
 $P(X > k) = Q(k)$