



SMK GUM GUM

# UJIAN PRESTASI 1

# TINGKATAN 2

UJIAN BERTULIS

2 jam

50

Mathematics

### Arahan

1. Kertas ini boleh dibuka **apabila diberitahu**.
2. Tulis **nama** dan **kelas** anda di ruang yang disediakan.
3. Tulis jawapan anda di **ruang jawapan yang disediakan** dalam kertas soalan ini.
4. **Serahkan** kertas soalan ini kepada pengawas peperiksaan pada akhir peperiksaan.
5. Anda **dibenarkan** menggunakan kalkulator saintifik

Kegunaan Pemeriksa					
Nama Pemeriksa:					
Soalan	Markah Penuh	Markah Diperoleh	Soalan	Markah Penuh	Markah Diperoleh
1	10		6	10	
2	10		7	10	
3	10		8	10	
4	10		9	10	
5	10		10	10	
<b>Jumlah</b>	<b>50</b>			<b>50</b>	

NAMA: .....

KELAS : .....

Disediakan oleh:

.....  
 JUMINA BINTI NURDIN  
 GURU MATAPELAJARAN

Disemak oleh :

.....  
 RON L JIMENO  
 KETUA BIDANG SAINS & MATEMATIK

Kertas soalan ini mengandungi 9 halaman bercetak.

Jawab semua soalan.

(a) Lengkapkan langkah-langkah yang berikut untuk mencari faktor sepunya terbesar (FSTB) bagi 12, 18 dan 30.

[3 markah]

Jawapan

2	12,	18,	30
<input type="text"/>	6,	9,	15
	2,	3,	5

$$\begin{aligned} \text{FSTB}/\text{HCF} &= 2 \times \boxed{\phantom{00}} \\ &= \boxed{\phantom{00}} \end{aligned}$$

(b) (i) Selesaikan yang berikut.

Jawapan

$$\begin{array}{r} 429705 \\ + \boxed{\phantom{000000}} \\ \hline 680057 \end{array}$$

(ii) Hitung nilai bagi:

$$(-9) \times (-5) \times (-3)$$

[4 markah]

Jawapan

(c) Sebuah konsert berlangsung selama  $3\frac{1}{3}$  jam dan berakhir pada pukul 10:30 p.m. Jennie tiba di dewan konsert 15 minit sebelum konsert itu bermula. Pada pukul berapakah Jennie tiba di dewan konsert itu? Berikan jawapan dalam sistem 24 jam.

[3 markah]

Jawapan

2 (a) Tandakan (✓) pada nilai yang betul dan (×) pada nilai yang tidak betul.

[3 markah]

Jawapan

(i)  $0.06 = \frac{3}{5}$

(ii)  $0.15 = \frac{3}{20}$

(iii)  $1.3 = 1\frac{3}{10}$

(b) (i) Hitung nilai bagi:  $\frac{0.26 \times 9}{0.8}$

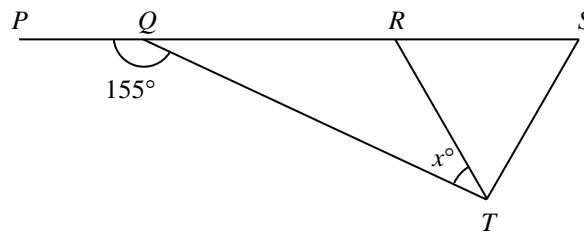
Jawapan

(ii) Faizal membeli 2 keping tiket orang dewasa dan 2 keping tiket kanak-kanak dengan RM50. Harga sekeping tiket orang dewasa ialah RM16.50. Berapakah harga sekeping tiket kanak-kanak?

[4 markah]

Jawapan

(c) Dalam Rajah (i),  $RST$  ialah sebuah segitiga samasisi.  $PQRS$  ialah garis lurus.



Rajah (i)  
Diagram (i)

Cari nilai  $x$ .  
Jawapan

[3 markah]

3 (a) Pada ruang jawapan, setiap rajah terdiri daripada segiempat sama yang sama besar bersisi 1 cm. Cari perimeter bagi setiap rajah itu.

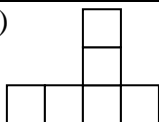
[3 markah]

Jawapan

(i)  Perimeter = ..... cm

(ii)  Perimeter = ..... cm

(iii) Perimeter = ..... cm



(b) Hitung nilai bagi setiap yang berikut.

(i)  $2.08 - 3\frac{1}{2} \times 0.4$

(ii)  $7\left(-5.6 \div \frac{2}{3}\right) + 15$

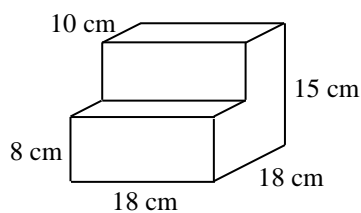
[4 markah]

Jawapan

(i)

(ii)

(c) Rajah menunjukkan sebuah pepejal.



Rajah

Hitung isipadu, dalam  $\text{cm}^3$ , pepejal itu.

[3 markah]

Jawapan

4 (a) Bulatkan semua nama pepejal geometri yang mempunyai muka lengkung.

[3 markah]

Jawapan

Kon  
*Cone*

Piramid  
*Pyramid*

Silinder  
*Cylinder*

Sfera  
*Sphere*

Kuboid  
*Cuboid*

(b) (i) Hitung  $3\frac{1}{2}\%$  daripada 800 g

Jawapan

(ii) Tukarkan setiap pecahan di ruang jawapan kepada perpuluhan.

a)  $\frac{3}{8} = \dots\dots\dots$

b)  $\frac{7}{25} = \dots\dots\dots$

[4 markah]

c) Lengkapkan langkah-langkah yang berikut dengan mengisikan petak-petak kosong dengan Jawapan yang betul.

Jawapan

$$3\frac{1}{2} \div 1\frac{7}{8} = \frac{7}{2} \div \frac{15}{8}$$

$$= \frac{7}{2} \times \frac{8}{\quad}$$

$$= \frac{\quad}{15}$$

$$= \quad$$

[3 markah]

5 (a) Bulatkan pengiraan yang member nilai negatif.

[3 markah]

Jawapan

$6 \times (-2)$	$-6 \div (-2)$	$-2 \times (-6)$	$-6 \div 2$	$-2 \times 6$
-----------------	----------------	------------------	-------------	---------------

b) i) Hitung  $54.23m - 96cm$ . Berikan jawapan dalam m

Jawapan

ii) Hitung.  $\frac{1}{2} + \frac{7}{10} + 3\frac{4}{5}$

Jawapan

[4 markah]

(c) Nyatakan bilangan sebutan bagi setiap ungkapan algebra yang berikut.

[3 markah]

Jawapan :

	<b>Ungkapan algebra</b> <i>Algebraic expression</i>	<b>Bilangansebutan</b> <i>Number of terms</i>
(i)	$k - 4 - 3k$	
(ii)	$8 + 5n$	
(iii)	$p + 6p - 5p - \frac{1}{2}$	

6 (a) Bulatkan ungkapan-ungkapan algebra berikut yang mempunyai dua atau lebih pembolehubah.

Jawapan:

[3 markah]

4rst      6p      7ab      8 a      2bu      2b      7m      10xy      fgh      pqr

(b) Cari nilai bagi setiap pengiraan berikut.

i)  $7.9 + 8.8$

ii)  $-2.3 \times 0.8$

iii)  $6.5 - 7.1$

[3 markah]

Jawapan:

i)

ii)

iii)

(c) Hitung

i)  $12^2 \div \sqrt[3]{64} - 3^2$

ii)  $\sqrt{4} \times 2^3 \div \sqrt{16}$

[4 markah]

Jawapan

i)

ii)

7 (a) Kenal pasti pembolehubah dalam sebutan algebra berikut.

i)  $12s$ ii)  $-3rst$ iii)  $cd^3e$ 

[3 markah]

Jawapan

i) \_\_\_\_\_ ii) \_\_\_\_\_ iii) \_\_\_\_\_

(b) Tentukan pekali bagi  $st$  dalam setiap sebutan berikut.i)  $6st$ ii)  $-0.5s^2t$ iii)  $8stu$ 

[3 markah]

Jawapan

i) \_\_\_\_\_ ii) \_\_\_\_\_ iii) \_\_\_\_\_

(c) Bulatkan sebutan-sebutan serupa.

Jawapan

i)  $2ab, 2bc, -3cd, -4ba$ ii)  $3yz, 3xy, 5xy, -yx$ iii)  $5pq^2, -p^2q, -4qp, 2qp^2$ iv)  $-a^2bc, -c^2ba, -cba, 7abc$ 

[4 markah]

8 (a) Nyatakan **tiga** sebutan serupa bagi sebutan berikut $-7fgh$ 

[3 markah]

Jawapan

\_\_\_\_\_ , \_\_\_\_\_ , \_\_\_\_\_

(b) Cari hail darab bagi

i)  $2ab \times 3c$ ii)  $-5ab \times (-4ac)$ 

[3 markah]

Jawapan

i)

ii)

(c) Cari hasil bahagi bagi

i)  $5x^2y^3 \div xy^2$

ii)  $-9rst \div (-6rs)$

[4 markah]

Jawapan

i)

ii)

9 (a) Nyatakan bilangan sebutan dalam setiap ungkapan yang berikut.

i)  $2ab + 10$

ii)  $4xy + 3xyz - xz + 1$

iii)  $ab - 3bc + 4$

[3 markah]

Jawapan

i)

ii)

iii)

(b) Permudahkan setiap ungkapan berikut.

i)  $ab + 8ab$

ii)  $4ab + bc + 3ab + 3bc$

[3 markah]

Jawapan

i)

ii)

(c) Diberi  $a = 2, b = 3, c = -4$ , hitung nilai bagi setiap ungkapan berikut.

i)  $6a + 3b$

ii)  $b^2 - 7ac$

[4 markah]

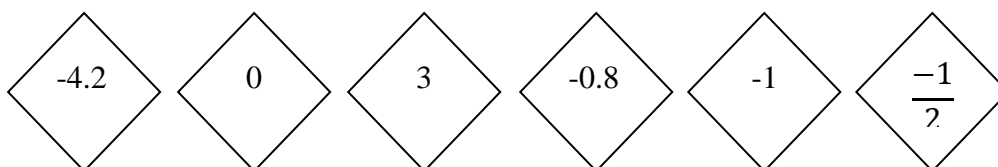
Jawapan

i)

ii)

10 (a) Berikut ialah enam nombor berarah.

i)



Cari hasil tambah nombor terbesar dengan nombor terkecil

ii) Tulis  $7 \times 7$  menggunakan tatatanda kuasa dua.

[3 markah]



Jawapan

i)

ii)

(b) Tentukan sama ada setiap nombor berikut adalah kuasa dua sempurna atau bukan.

i) 4

ii) 90

iii) 525

[3 markah]

Jawapan

i)

ii)

iii)

(c) Nyatakan maksud bagi

i) Pembolehubah

ii) Ungkapan algebra

[4 markah]

Jawapan

i)

ii)

**KERTAS SOALAN TAMAT**  
*END OF QUESTION PAPER*