



SMK SERI TITIWANGSA KUALA LUMPUR (SSNWPKL),  
JALAN TEMERLOH, 53200 KUALA LUMPUR.

TEL: 03-4021 4882 FAKS: 03-4024 2504

email: web0233@moe.edu.mv

UJIAN OGOS 2021

MATEMATIK

TINGKATAN 1

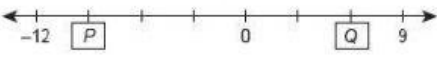
1 jam

Nama : \_\_\_\_\_

Tingkatan: \_\_\_\_\_

Bahagian A (60 markah)

Jawab Semua Soalan

- Antara nombor yang berikut, yang manakah mempunyai nilai yang terbesar?  
*Which of the following numbers has the largest value?*  
A  $-\frac{1}{2}$  C 2.50  
B  $1\frac{4}{5}$  D -41.7
- Antara yang berikut, rangkaian nombor yang manakah disusun dalam tertib menurun?  
*Which of the following number sequences arranged in descending order?*  
A -202, -2, 2, 20, 200  
B -330, -303, 33, 3, 333  
C 4, -4, -40, -400, -4 000  
D 550, 55, -50, -5, -0.5
- Rajah di bawah menunjukkan satu garis nombor.  
*The diagram below shows a number line.*  
  
Hitung nilai  $P + Q$ .  
*Calculate the value of  $P + Q$ .*  
A -9 C 3  
B -3 D 9
- Antara yang berikut, yang manakah merupakan faktor perdana bagi 100?  
*Which of the following are the prime factors of 100?*  
A 2 dan / and 5  
B 2, 3 dan / and 5  
C 3 dan / and 7  
D 3 dan / and 11
- Faktor sepunya terbesar bagi suatu pasangan nombor ialah 8. Apakah pasangan nombor tersebut?  
*The highest common factor of a pair of numbers is 8. What is the pair of the numbers?*  
A 4 dan / and 14  
B 12 dan / and 15  
C 16 dan / and 20  
D 8 dan / and 24
- Cari hasil tambah bagi tiga gandaan yang pertama bagi 6 antara 70 dan 96.  
*Find the sum of the first three multiples of 6 between 70 and 96.*  
A 18 C 234  
B 72 D 1 296
- Nombor yang berikut ialah kuasa dua sempurna kecuali  
*The following numbers are perfect square except*  
A 49 C 256  
B 101 D 289
- Cari hasil darab bagi  $\sqrt{6} \times \sqrt{24}$ .  
*Find the product of  $\sqrt{6} \times \sqrt{24}$ .*  
A  $\sqrt{12}$  C 12  
B  $\sqrt{114}$  D 36
- Isi padu sebuah kubus ialah  $1\frac{61}{64}$  cm<sup>3</sup>. Hitung jumlah luas permukaan, dalam cm<sup>2</sup>, bagi kubus itu.  
*The volume of a cube is  $1\frac{61}{64}$  cm<sup>3</sup>. Calculate the total surface area, in cm<sup>2</sup>, of the cube.*  
A  $1\frac{1}{4}$  C  $9\frac{3}{8}$   
B 5 D 30
- Jika  $p : q = 1 : 4$  dan  $q : r = 4 : 3$ , cari nisbah  $p : q : r$ .  
*If  $p : q = 1 : 4$  and  $q : r = 4 : 3$ , find the ratio  $p : q : r$ .*  
A 1 : 4 : 4 C 1 : 4 : 3  
B 4 : 4 : 3 D 3 : 4 : 3
- Sebidang tanah dibahagikan antara Izmal, Simon dan Muthu mengikut nisbah 6 : 9 : 5. Apakah peratusan tanah yang dimiliki oleh Muthu?  
*A piece of land is divided among Izmal, Simon and Muthu in the ratio 6 : 9 : 5. What is the percentage of land owned by Muthu?*  
A 25%  
B 28%  
C 30%  
D 32%

12. Nisbah bilangan murid lelaki kepada bilangan murid perempuan dalam sebuah kelas ialah 4 : 3. Jika bilangan murid perempuan ialah 15 orang, cari beza bilangan murid lelaki dan bilangan perempuan.  
*The ratio of the number of boys to the number of girls in a class is 4 : 3. If the number of girls is 15, find the difference between the number of boys and girls.*  
**A** 3 **C** 5  
**B** 4 **D** 6
13. Antara yang berikut, pasangan yang manakah mempunyai sebutan serupa?  
*Which of the following pairs of like terms?*  
**A**  $4p, -4k$  **C**  $\frac{1}{2}mk^3, 14mk^2$   
**B**  $32a, 23a$  **D**  $3pqr, 7pr$
14. Sebutan algebra  $-a^3b$  boleh ditulis sebagai  
*The algebraic term  $-a^3b$  can be written as*  
**A**  $-3a \times b$   
**B**  $(-a) \times (-a) \times (-a) \times (-b)$   
**C**  $-1 \times a \times a \times a \times b$   
**D**  $-3 \times a \times a \times a \times b$
15. Jika nilai  $h = -3$ , maka nilai bagi sebutan algebra  $9h^2$  adalah sama dengan  
*If the value of  $h = -3$ , then the value of algebraic term  $9h^2$  is equal to*  
**A** -9 **C** -27  
**B** 18 **D** 81
16. Diberi bahawa  $a = 5$  dan  $b = 3$ . Cari nilai bagi  $6ab + 5b^2 - 4a^2$ .  
*Given that  $a = 5$  and  $b = 3$ . Find the value of  $6ab + 5b^2 - 4a^2$ .*  
**A** 35  
**B** 63  
**C** 80  
**D** 115
17. Antara yang berikut, yang manakah sama dengan  $-2(-6x + 4) - 3(4 + 2x)$ ?  
*Which of the following is equal to  $-2(-6x + 4) - 3(4 + 2x)$ ?*  
**A**  $6x - 20$   
**B**  $6x - 4$   
**C**  $12x - 4$   
**D**  $18x - 20$
18. Antara berikut, yang manakah persamaan linear dalam satu pemboleh ubah?  
*Which of the following is a linear equation in one variable?*  
**A**  $8x + 9$  **C**  $2x + 3y = 17$   
**B**  $6 - 3x = 2$  **D**  $x^2 - 3 = 5$
19. Selesaikan yang berikut.  
*Solve the following.*
- $$\frac{3}{4}x = 15$$
- A**  $\frac{9}{2}$  **C**  $\frac{45}{4}$   
**B**  $\frac{19}{3}$  **D** 20
20. Diberi bahawa  $8p + r = 14$  dan  $p = \frac{3}{2}$ . Cari nilai  $r$ .  
*It is given that  $8p + r = 14$  and  $p = \frac{3}{2}$ . Find the value of  $r$ .*  
**A** 2 **C** 8  
**B** 4 **D** 16

**Bahagian B (40 markah)**  
**Jawab Semua Soalan**

- 1.a) Isi tempat kosong dengan "<" atau ">" untuk menunjukkan hubungan antara dua nombor tersebut.

Fill in the blanks with "<" or ">" to show the relationship between the two numbers.

(i)  $\frac{3}{5}$    $\frac{9}{13}$

(ii)  $-\frac{7}{12}$    $-\frac{5}{8}$

[2 markah / 2 marks]

- b) Bulatkan kesemua integer positif.  
Circle all the positive integers.

[2 markah / 2 marks]

Jawapan / Answer:

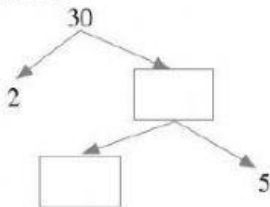
|     |                |               |     |
|-----|----------------|---------------|-----|
| 8.3 | -8             | 0             | 1.2 |
| 4   | $2\frac{1}{2}$ | $\frac{1}{3}$ | 14  |

- 2.a) Isi tempat kosong untuk mencari faktor perdana bagi 30.

Fill in the blanks to find prime factors of 30.

[2 markah / 2 marks]

Jawapan / Answer:



- b) Tulis **Benar** untuk faktor-faktor yang betul bagi 64.

Write **True** for the correct factors of 64.

Jawapan / Answer:

|    |                      |
|----|----------------------|
| 4  | <input type="text"/> |
| 6  | <input type="text"/> |
| 16 | <input type="text"/> |

[2 markah / 2 marks]

- 3.a) Padankan setiap yang berikut dengan nilai yang sepadan.

Match each of the following with corresponding value.

[4 markah / 4 marks]

Jawapan / Answer:

|                              |                      |                            |                      |
|------------------------------|----------------------|----------------------------|----------------------|
| $(-2)^2$                     | <input type="text"/> | $\frac{1}{27}$             | <input type="text"/> |
| $\left(\frac{1}{3}\right)^3$ | <input type="text"/> | $\sqrt{6} \times \sqrt{4}$ | <input type="text"/> |
| $\sqrt{24}$                  | <input type="text"/> | $-\frac{2}{5}$             | <input type="text"/> |
| $\sqrt[3]{-\frac{8}{125}}$   | <input type="text"/> | $(-2) \times (-2)$         | <input type="text"/> |

- 4.a) Isi tempat kosong untuk melengkapkan nisbah bagi setiap kuantiti yang berikut.

Fill in the blanks to complete the ratio of each of the following quantities.

[2 markah / 2 marks]

Jawapan / Answer:

- (i) 2 biji guli kepada 5 biji guli kepada 7 biji guli.

2 marbles to 5 marbles to 7 marbles.

2 : 5 :

- (ii) 6 bulan kepada 8 bulan kepada 2 tahun.

6 months to 8 months to 2 years.

: 4 : 12

- b) Nyatakan sama ada pasangan kuantiti yang berikut berkadaran atau tidak.

State whether the following pairs of quantities are proportion or not.

[2 markah / 2 marks]

Jawapan / Answer:

- (i) 1 : 4 dan / and 4 : 16

Ya                      Tidak  
Yes                      No

- (ii) 5 kg : 9 kg dan / and 10 kg : 16 kg

Ya                      Tidak  
Yes                      No

5.a)

Padankan setiap persamaan linear yang berikut dengan penyelesaiannya.

*Match each of the following linear equations with its solution.*

$$-5 + a = 1$$

$$8$$

$$4 - 3h = 10$$

$$-2$$

$$\frac{k+4}{2} = 2$$

$$0$$

$$3 + \frac{m}{4} = 5$$

$$6$$

$$-7$$

[4 markah / 4 marks]