



MiMAS

学生资料

马来西亚数学邀请赛

MALAYSIA MATHEMATICS INVITATIONAL

英文姓名 /Nama/Name		班级 /Kelas/Class	
学校名称 /Nama Sekolah /School Name			

6

2024
小学 6 年级 & Tahun 6 & STANDARD 6
1 小时

6

ARAHAN/INSTRUCTIONS AND INFORMATION

- 未获监考老师许可之前不可翻开此比赛试卷。
Jangan buka kertas soalan ini sehingga diberitahu oleh cikgu.
Do not open the booklet until told to do so by your teacher.
- 本试卷共有 30 题。
Kertas soalan ini mengandungi 30 soalan.
This question paper consists of 30 questions.
- 题目所提供之图形只是示意图，不一定精准。
Rajah yang mengiringi soalan tidak dilukiskan mengikut skala kecuali dinyatakan.
Diagrams are NOT drawn to scale. They are intended only as aids.
- 不准使用数学表或计算器。
Tidak dibenarkan menggunakan jadual matematik atau kalkulator.
Neither mathematical tables nor calculators may be used.
- 答案请填写在所提供的答案卡上，将您认为正确的圆圈涂满（不是在题本上）。
Catat jawapan dalam kad jawapan yang diberikan, dengkan sepenuhnya mewarna lingkaran yang sepadan(bukan dalam kertas soalan).
Record your answers on the answer card provided, by fully colouring the circle matching your answer (not on the question paper).
- 只有正确的答案才能得分。
Markah diberikan untuk jawapan yang betul sahaja.
Marks are awarded for correct answers only.
- 为确保竞赛之公平及公正，MiMAS 主办单位保留要求考生重测之权利。
Pihak MiMAS berhak untuk mengkaji semula keputusan peserta-peserta.
MiMAS reserves the right to reexamine students' results before deciding whether to grant official status to their score.

1~10 题, 每题 3 分
Soalan 1~10, setiap soalan 3 markah
Questions 1~10, Each question 3 marks

1. 计算:

Hitungkan:

Calculate:

$$9.5 \times 2.2 \times 0.51$$

- (A) 1.0659 (B) 10.659 (C) 11.659 (D) 106.59

2. 羽球队有学生 36 人, 比篮球队人数多 $\frac{1}{3}$, 求篮球队人数。

Pasukan badminton ada 36 pelajar, adalah $\frac{1}{3}$ lebih daripada pasukan bola keranjang. Cari bilangan pelajar dalam pasukan bola keranjang?

The badminton team has 36 students, which is $\frac{1}{3}$ more than the basketball team. Find the number of students in the basketball team.

- (A) 27 (B) 24 (C) 20 (D) 18

3. $3.5\ell = \underline{\hspace{2cm}} + 50m\ell + \frac{2}{10}\ell$

- (A) 300mℓ (B) 325mℓ (C) 3.025ℓ (D) 3.25ℓ

4. 计算:

Hitungkan:

Calculate:

$$\frac{3}{1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6 + 7 + 8 + 9 + 8 + 7 + 6 + 5 + 4 + 3 + 2 + 1}$$

- (A) $\frac{1}{81}$ (B) $\frac{1}{45}$ (C) $\frac{1}{27}$ (D) $\frac{1}{9}$

5. 飞机飞行速度是每秒 264 米，照这样的速度，每小时可以飞多少公里？

Kelajuan pesawat adalah 264 m setiap saat. Ikut kelajuan ini, berapakah km yang boleh ia terbang setiap jam?

The speed of the airplane is 264 m per second. At this speed, how many km can it fly per hour?

- (A) 264 (B) 945 (C) 950 (D) 950.4

6. 计算 $\frac{35}{88} \div 0.875 \times 4\frac{1}{30}$ 的值，并化为最简分数得 $\frac{\blacksquare}{\Delta}$ ，则 $\blacksquare - \Delta = ?$

Kira nilai $\frac{35}{88} \div 0.875 \times 4\frac{1}{30}$, kemudian menukarkan jawapan ke pecahan dalam bentuk termudah, $\frac{\blacksquare}{\Delta}$, maka $\blacksquare - \Delta = ?$

Calculate the value of $\frac{35}{88} \div 0.875 \times 4\frac{1}{30}$, then convert the answer into simplest fraction, $\frac{\blacksquare}{\Delta}$, then $\blacksquare - \Delta = ?$

- (A) 2 (B) 3 (C) 5 (D) 7

7. 陈先生一星期开车的行驶里程是 525 km, 如果他在星期日不开车, 那么他平均每天能开多远?

Jarak perjalanan Mr Tan adalah 525 km seminggu. Jika dia tidak memandu pada hari Ahad, berapakah jauh purata yang dia memandu setiap hari?

Mr Tan drives 525 km per week. If he doesn't drive on Sunday. How far can he drive on average each day?

- (A) 75 (B) 87 (C) 87.5 (D) 88

8. 今年小迪的年龄是他母亲的 $\frac{1}{4}$, 4年前, 他母亲 $35\frac{1}{4}$ 岁。小迪今年多少岁?

Pada tahun ini, umur Dickson adalah $\frac{1}{4}$ daripada umur ibunya. Empat tahun yang lalu, ibunya berumur $35\frac{1}{4}$ tahun. Berapakah umur Dickson tahun ini?

This year, Dickson's age is $\frac{1}{4}$ of his mother's age. Four years ago, his mother was $35\frac{1}{4}$ years old. How old is Dickson this year?

- (A) $8\frac{1}{4}$ (B) $9\frac{13}{16}$ (C) $9\frac{1}{16}$ (D) $8\frac{13}{16}$

9. 一个三角形的面积是一个正方形的面积的 $\frac{7}{12}$ 。正方形的边长是 18 cm, 求三角形的面积。

Luas untuk satu segi tiga adalah $\frac{7}{12}$ daripada luas satu segi empat sama. Panjang sisi segi empat sama adalah 18 cm. Cari luas segi tiga tersebut.

The area of a triangle is $\frac{7}{12}$ of the area of a square. The length of the square is 18 cm. Find the area of the triangle.

- (A) 10.5 (B) 27 (C) 189 (D) 1323

10. 下列各式中，哪一个□所表示的值为最小？

Antara □ dalam ayat matematik berikut, yang manakah mempunyai nilai terkecil?

Between □ in the following number sentences, which has the smallest value?

(A) $\frac{7}{5} \div \square + \frac{2}{5} \times \frac{1}{9} = \frac{1}{5}$

(B) $12.8 \div [0.5 \times (\square - 7.5)] = 1.6$

(C) $\frac{5}{21} \times \left[\frac{7}{9} \div \left(\frac{4}{9} + \square \right) \right] = \frac{10}{33}$

(D) $\frac{8}{9} \times \left[\frac{3}{4} - (\square - 25\%) \right] = 0.5$

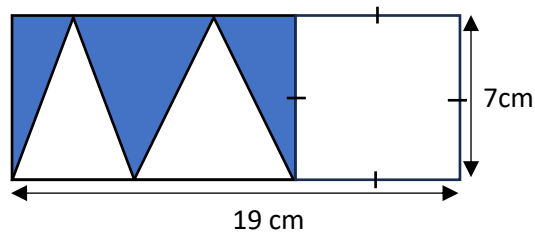
11~20 题，每题 4 分

Soalan 11~20, setiap soalan 4 markah
Questions 11~20, Each question 4 marks

11. 求阴影的部分面积。

Cari luas kawasan yang berlorek.

Find the area of the shaded part.



(A) 42

(B) 49

(C) 66.5

(D) 133

12. $20.24 \times 39 + 202.4 \times 4.1 + 40 \times 10.12 =$

(A) 20.24

(B) 202.4

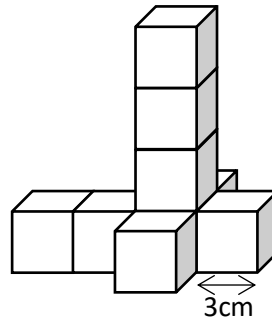
(C) 2024

(D) 20240

13. 求以下图形的体积。

Cari isipadu bentuk berikut.

Find the volume of the following object.



- (A) 729 (B) 243 (C) 81 (D) 27

14. 丽莎每个月的收入是 RM 3800，她将收入的 15% 存入银行，一年能存多少钱？

Pendapatan bulanan Lisa adalah RM 3800. Dia menyimpan 15% daripada pendapatannya di dalam bank. Berapakah banyak wang yang dapat disimpannya dalam setahun?

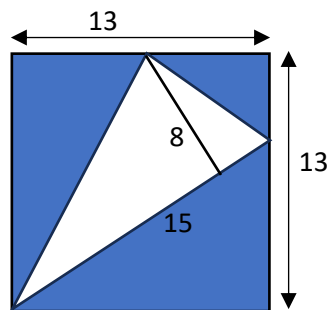
Lisa's monthly income is RM 3800. She saves 15% of her income in the bank. How much money can she save in a year?

- (A) RM 5700 (B) RM 6400 (C) RM 6840 (D) RM 7040

15. 求阴影的部分面积。

Cari luas kawasan yang berlorek.

Find the area shaded part.



- (A) 169 (B) 120 (C) 109 (D) 49

16. 7599 除以一个质数，所得余数是 9，这个质数最小是多少？

7599 dibahagi dengan satu nombor perdana, bakinya adalah 9. Apakah nilai terkecil nombor perdana ini?

7599 divided by a prime number, the remainder is 9. What is the smallest value of this prime number?

- (A) 2 (B) 3 (C) 11 (D) 13

17. $A = 9.7572 \times 2.0885$
 $B = 9.7573 \times 2.0884$

以下哪一项是正确的？

Yang manakah adalah BETUL?

Which of the following is CORRECT?

- (A) $A \times B = 1$ (B) $A = B$ (C) $A < B$ (D) $A > B$

18. 有 4 个数：a, b8, c57, d816，它们的平均数为 2024，求四位数 abcd。

Terdapat 4 nombor: a, b8, c57, d816. Puratanya adalah 2024. Cari nombor empat digit abcd.

There are 4 numbers: a, b8, c57, d816. Their average is 2024. Find the four-digit number abcd.

- (A) 4127 (B) 4217 (C) 5127 (D) 5217

19. 有一个五位数，6AA0A，这个数一定是_____。

Terdapat nombor lima digit, 6AA0A, nombor ini pasti merupakan _____.

A five-digit number, 6AA0A, it must be _____.

(A) 2 的倍数

Ganda bagi 2

Multiple of 2

(B) 3 的倍数

Ganda bagi 3

Multiple of 3

(C) 5 的倍数

Ganda bagi 5

Multiple of 5

(D) A 的倍数

Ganda bagi A

Multiple of A

20. 一个水箱的宽是长的 $\frac{3}{5}$ 。如果这个水箱高 20 cm，体积是 7500 cm^3 。求它的宽。

Lebar tangki air adalah $\frac{3}{5}$ daripada panjangnya. Jika tinggi tangki air ini adalah 20 cm, isipadunya adalah 7500 cm^3 . Cari lebar tangki air ini.

The width of a water tank is $\frac{3}{5}$ of its length. If the height of this water tank is 20 cm, the volume is 7500 cm^3 . Find the width of this water tank.

(A) 9

(B) 15

(C) 21

(D) 25

21~30 题，每题 5 分

Soalan 21~30, setiap soalan 5 markah

Questions 21~30, Each question 5 marks

21. 分母是 24 的最简真分数有多少个？

Berapakah bilangan pecahan bentuk termudah dengan penyebutnya adalah 24?

How many simplest proper fractions are there where denominators is 24?

22. $(25 + 26 + 27 + 28 + 29 + \dots + 2023 + 2024) \div 25 =$

23. 一个正方体的体积是 10648 cm^3 ，求这个正方体的棱边总和。

Isipadu sebuah kubus adalah 10648 cm^3 , cari jumlah keseluruhan tepi panjang kubus ini.

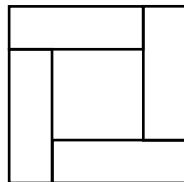
The volume of a cube is 10648 cm^3 , find the total sum of the edges of this cube.

24. $\frac{1}{2} \text{ kg} + 50 \text{ g} + 2.4 \text{ kg} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ g}$

25. 图中是用 4 个同样大小的长方形拼成的大正方形，大正方形的周长是 70，每个小长方形的周长是多少？

Gambar menunjukkan satu segi empat sama yang besar dibentuk oleh 4 segi empat tepat kecil yang sama saiz. Jika perimeter segi empat sama yang besar adalah 70, berapakah perimeter setiap segi empat tepat yang kecil?

The figure shows a large square formed by 4 similar small rectangles. If the perimeter of the large square is 70. What is the perimeter of each small rectangle?



$$26. \left(\frac{56}{65} + \frac{5656}{6565} + \frac{565656}{656565} + \frac{56565656}{65656565} + \frac{5656565656}{6565656565} + \frac{565656565656}{656565656565} \right) \div \frac{56565656565656}{65656565656565} =$$

27. 一个水龙头可以用 4 秒装满一桶水。如果用 12 桶水能装满一个 1000 ml 的水箱，那么用多少秒的长的时间能装满一个长 20 cm、宽 30 cm、高 50 cm 的水箱？

Satu paip air boleh mengisi satu tong air dalam masa 4 saat. Jika memerlukan 12 tong air untuk mengisi sebuah tangki air 1000 ml, berapakah saat yang diperlukan untuk mengisi tangki yang panjangnya 20 cm, lebarnya 30 cm dan ketinggiannya 50 cm?

A water tap can fill a barrel in 4 seconds. If it takes 12 barrels of water to fill a 1000 ml water tank, how many seconds would it take to fill a tank that is 20 cm long, 30 cm width and 50 cm height?

28. A、B、C、D，4 个数，每次去掉一个数，求其余 3 个数的平均数。这样算了 4 次，得到 4 个数：75、89、97、103。原来 4 个数的平均数是多少？

A, B, C dan D, 4 nombor, setiap kali membuang satu nombor, cari purata tiga nombor yang tinggal. Proses ini diulang 4 kali, menghasilkan 4 nombor: 75, 89, 97 dan 103. Apakah purata asal bagi keempat-empat nombor itu?

A, B, C and D, 4 numbers, each time remove one number, find the average of the remaining 3 numbers. This process is repeated 4 times, resulting in 4 numbers: 75, 89, 97 and 103. What was the original average of the 4 numbers?

29. 把 $\frac{2}{7}$ 化为循环小数，问小数点后第 2024 个数是多少？

Tukarkan $\frac{2}{7}$ kepada perpuluhan berulang. Berapakah digit ke-2024 selepas titik perpuluhan?

Convert $\frac{2}{7}$ into recurring decimal. What is the 2024th digit after the decimal point?

30. 有一条大鲨鱼，头长 5 米，身长等于头长加尾长，尾长等于头长加身长的和的一半。这条大鲨鱼全长多少米？

Ada seekor ikan jerung besar dengan panjang kepalanya 5 m. Panjang badan sama dengan jumlah panjang kepala dan panjang ekornya. Panjang ekor adalah separuh jumlah panjang kepala dan panjang badannya. Berapakah panjang keseluruhan ikan jerung besar ini, dalam m?

There is a large shark with a head length of 5 m. The body length equals the sum of the head length and the tail length. The tail length is half the sum of the head length and the body length. How long is this large shark in total, in m?

本试卷共有 12 页（包括本页）

Kertas ujian ini mempunyai 12 halaman (termasuk halaman ini)

This test paper has 12 pages (including this page)