

马来西亚数学邀请赛：总决赛

MALAYSIA MATHEMATICS INVITATIONAL : FINAL CHAMPIONS

4

2018

小学四年级 ↔ Tahun 4 ↔ STANDARD 4

1 小时

4

ARAHAN/INSTRUCTIONS AND INFORMATION

1. Jangan buka kertas soalan ini sehingga diberitahu oleh cikgu.
Do not open the booklet until told to do so by your teacher.
未获监考老师许可之前不可翻开此比赛试卷。
2. Kertas soalan ini mengandungi 30 soalan.
This question paper consists of 30 questions.
本试卷共有 30 题。
3. Rajah yang mengiringi soalan tidak dilukiskan mengikut skala kecuali dinyatakan.
Diagrams are NOT drawn to scale. They are intended only as aids.
题目所提供之图形只是示意图，不一定精准。
4. Tidak dibenarkan menggunakan jadual matematik atau kalkulator.
Neither mathematical tables nor calculators may be used.
不准使用数学表或计算器。
5. Jawapan hendaklah ditulis dengan jelas dalam ruang yang disediakan dalam kertas jawapan.
Write your answers in the answer boxes on the **separate answer sheet** provided.
答案请另填写在所提供的作答卷的指定位置上。
6. Markah diberikan untuk jawapan yang betul sahaja.
Marks are awarded for correct answers only.
只有正确的答案才能得分。
7. 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.
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。

1-10 题, 每题 3 分

Soalan 1 hingga 10, Setiap soalan 3 markah
Question 1 to 10, Each question 3 marks

1. 计算: $58412 + 96145 = ?$

Hitungkan: $58412 + 96145 = ?$

Calculate: $58412 + 96145 = ?$

- (A) 165557 (B) 154547 (C) 154557 (D) 144557

2. 一千万的 5 倍, 一百万的 $\frac{1}{10}$, 和一万的 9 倍, 所合成的数是多少?

Apakah nombor kombinasi dari 5 kali ganda 10 juta, $\frac{1}{10}$ daripada 1 juta, dan 9 kali ganda 10 ribu?

What is the number combination which is 5 times of 10 million, $\frac{1}{10}$ of 1 million and 9 times of 10 thousand?

- (A) 5190000 (B) 5019000 (C) 51090000 (D) 50190000

3. $\square 923401 < 7054321$, \square 不可能是多少?

$\square 923401 < 7054321$, apakah digit tidak mungkin bagi \square ?

$\square 923401 < 7054321$, which digit is not possible for \square ?

- (A) 4 (B) 5 (C) 6 (D) 7

4. $6 \text{ km } 68 \text{ m } 5 \text{ cm} = (\quad) \text{ cm}$

- (A) 6685 (B) 66850 (C) 66805 (D) 606805

5. $3 \text{ km } 40 \text{ m} + 5.3 \text{ km} - 1500 \text{ cm} = ?$

- (A) 10200 m (B) 8325 m (C) 9840 m (D) 9930 m

6. 计算: $176 \div 4 - (8 + 5) \times 3 = ?$

Hitungkan: $176 \div 4 - (8 + 5) \times 3 = ?$

Calculate: $176 \div 4 - (8 + 5) \times 3 = ?$

- (A) 5 (B) 20 (C) 24 (D) 30

7. 下面哪一个分数的值最大?

Antara pecahan yang berikut, yang manakah mempunyai nilai yang terbesar?

Which of the following fractions has the biggest value?

(A) $\frac{\bigcirc - 1}{\square}$

(B) $\frac{\bigcirc}{\square}$

(C) $\frac{\bigcirc + 1}{\square}$

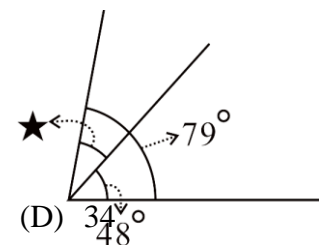
(D) $\frac{\bigcirc - 5}{\square}$

8. 右图的「★」是几度?

Berapakah sudut bagi “★” dalam gambar di sebelah kanan?

What is the angle in “★” in the diagram on the right?

- (A) 29 (B) 31 (C) 33



9. 晚上 10 点钟的时候, 分针和时针所夹的锐角是多少度?

Apakah sudut tikus yang dibentuk oleh jarum jam dan jarum minit pada pukul 10:00 malam?

What is the acute angle between the minute and hour hands at 10:00 o'clock in the evening?

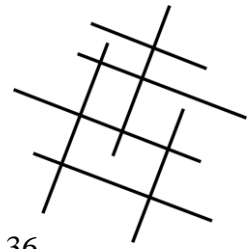
- (A) 30 (B) 45 (C) 60 (D) 75

10. 数数看，右图中一共有几个直角？

Berapakah jumlah bilangan sudut tegak dalam gambar di sebelah kanan?

How many right angles are there in the figure on the right?

- (A) 28 (B) 30 (C) 32 (D) 36



11-20 题，每题 4 分

Soalan 11 hingga 20, Setiap soalan 4 markah

Question 11 to 20, Each question 4 marks

11. 分针从 7 点 30 分再顺时针转动 210 度，是几点几分？

Pukul berapakah apabila jarum minit berputar sebanyak 210° mengikut arah jam dari 7:30?

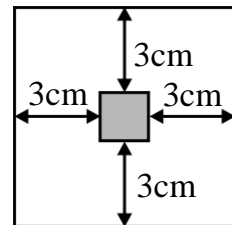
What is the time when the minute hand rotates 210 degrees clockwise from 7.30?

- (A) 7 点 50 分 (B) 8 点整 (C) 8 点 05 分 (D) 8 点 10 分
7:50 8:00 8:05 8:10

12. 右图中，灰色正方形的周长与大正方形的周长相差多少 cm？

Dalam gambar di sebelah kanan, apakah beza perimeter antara segi empat sama yang besar dengan segi empat kecil yang berwarna kelabu?

In the figure on the right, what is the difference in perimeter between the big square and the shaded square?



- (A) 9 (B) 18 (C) 24 (D) 36

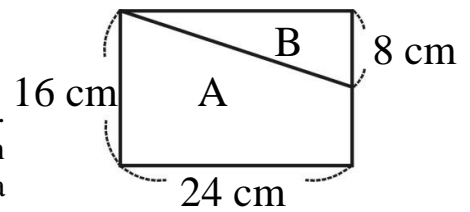
13. 有两个大小相等的长方形，长是 16 cm，宽是 8 cm，把它们两个拼成一个正方形，那么此正方形的周长是多少 cm？

Ada dua segi empat tepat yang sama dengan panjangnya 16 cm dan lebarnya 8 cm. Dengan menggabungkan kedua-dua segi empat tepat membentuk satu segi empat sama, apakah perimeter bagi segi empat sama tersebut?

There are two equal-sized rectangles, which are 16 cm long and 8 cm wide. When they are combined into a square, what is the perimeter of this square?

- (A) 32 (B) 36 (C) 60 (D) 64

14. 右图是一个长方形，将它分成 A、B 两个图形，请问 A 的周长比 B 的周长多几 cm?



Gambar di sebelah kanan adalah sebuah segi empat tepat. Dengan mengasingkan segi empat tepat ini kepada bahagian A dan B, berapakah perimeter bahagian A lebih daripada bahagian B?

The figure on the right is a rectangle. By dividing this rectangle into two sections A and B, how much is the perimeter of section A more than section B in cm?

- (A) 8 (B) 16 (C) 20 (D) 24
15. 八匹马六天吃干草 288 kg，照这样计算，有 504 kg 的干草够几匹马吃 12 天?
- 8 ekor kuda makan rumput kering sebanyak 288 kg dalam 6 hari. Dengan cara kira begini, berapa ekorkah kuda makan rumput kering sebanyak 504 kg dalam 12 hari?
- 8 horses eat 288 kg of hay in 6 days. Follow this calculation, how many horses eat 504 kg of hay in 12 days?
- (A) 4 (B) 5 (C) 6 (D) 7

16. 小志记录他一个星期打电动的时间，有 2 天他每天打半小时，有 4 天他每天打 2 小时，有 1 天打 3.5 小时，下面哪一个式子可以表示小志这个星期打电动的总时间?

Xiao Zhi merekod masa dia bermain permainan komputer dalam satu minggu. Ada dua hari dia hanya bermain setengah jam sahaja setiap hari, dan ada 4 hari dia bermain 2 jam setiap hari, serta ada sehari dia bermain 3.5 jam. Antara ayat matemati di bawah yang manakah mewakili jumlah masa Xiao Zhi bermain permainan komputer dalam minggu ini?

Xiao Zhi recorded the time he played computer games in one week. There were two days when he played only half an hour each day and there were 4 days when he played 2 hours each day with one day when he played 3.5 hours. Which number sentences below represent the total time Xiao Zhi played computer games in a week?

- (A) $(2 + 0.5) \times (4 + 2) \times (1 \times 3.5)$
- (B) $(2 \times 0.5) + (4 \times 2) + (1 \times 3.5)$
- (C) $(2 + 0.5) + (4 + 2) + (1 + 3.5)$
- (D) $(2 \times 0.5) \times (4 \times 2) \times (1 \times 3.5)$

17. 有一个五位数，它的个位数字与百位数字相同，千位数字是个位数字的 2 倍，十位数字比万位数字少 1，各位上的数字和是 21，已知个位是 3，求十位数字是多少？

Ada satu nombor lima digit, digit nilai tempat sa dan ratus adalah sama, digit nilai tempat ribu adalah dua kali ganda digit nilai tempat sa, dan digit nilai tempat puluh kurang 1 daripada digit nilai tempat sepuluh ribu, jumlah semua digit adalah 21, diberikan digit nilai tempat sa adalah 3, apakah digit nilai tempat puluhnya?

There is a five-digit number where the digit in place value ones and place value hundreds are the same, the digit in place value thousands is double of the digit in place value ones, and the digit in place value tens is 1 less than the digit in place value ten thousands. The sum of all digit is 21 and given that the digit in place value ones is 3, what is the digit in place value tens?

- (A) 6 (B) 5 (C) 4 (D) 3

18. 无论从左而右读数或者从右而左读数都是一样的，这样的数称作「回文数」。例如 1221；现在将所有四位数的回文数由小排到大，那么排在第四个数其各位数字的乘积为下列哪一个数？

Suatu nombor dibaca dari kiri ke kanan atau dari kanan ke kiri juga adalah sama, nombor seperti ini dipanggil nombor palindrom, contohnya 1221. Susun semua nombor palindrom dengan empat digit dari kecil ke besar. Apakah hasil darab kesemua digit bagi nombor palindrom di tempat duduk keempat itu?

A number when read from left to right or right to left is the same is called a palindrom number, for example 1221. Re-arrange all the four-digits palindrom numbers from the smallest to the biggest. What is the product of all the digits for the palindrom number in the fourth position?

- (A) 0 (B) 1 (C) 4 (D) 9

19. 在一道没有余数的除法算式里，被除数(不为零)加上除数和商的积，得到的和，除以被除数，所得的商是多少？

Apakah hasil bahagi bagi satu ayat matematik bahagi tanpa baki, hasil tambah nombor yang dibahagi (bukan sifar) dan nombor bahagi tambah hasil darab nombor bahagi dengan hasil bahagi, hasil tambahnya dibahagikan dengan nombor yang dibahagi?

What is the quotient of one number sentence of division without remainder when the sum of dividend (not zero) dan the product of divisor and quotient, divided by the dividend, the sum is divided, the sum is divided by the dividend?

- (A) 2 (B) 1 (C) 0.5 (D) 10

20. 在 67851 这个数中，若把 6 和 8 的位置调换，其所组成的新数与原数相差多少？

Dalam nombor 67851, jika kedudukan 6 dan 8 saling tukar, apakah beza antara nombor asal dengan nombor yang baru dibentuk?

In number 67851, if the positions of 6 and 8 are exchanged, what is the difference between the new formed number and the original number?

- (A) 20200 (B) 19800 (C) 2020 (D) 1980

21-30 题，每题 5 分

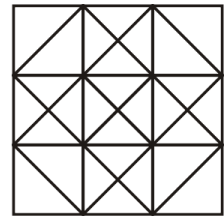
Soalan 21 hingga 30, Setiap soalan 5 markah

Question 21 to 30, Each question 5 marks

21. 数一数，右图中有多少个大大小小的正方形？

Berapakah jumlah segi empat dalam gambar di sebelah kanan?

How many squares are there in the picture on the right?



22. 如果 $1 \star 5 = 1 + 11 + 111 + 1111 + 11111 = 12345$, $2 \star 4 = 2 + 22 + 222 + 2222 = 2468$, $3 \star 3 = 3 + 33 + 333 = 369$, $4 \star 2 = 4 + 44 = 48$, 那么 $8 \star 3 = ?$

Jika $1 \star 5 = 1 + 11 + 111 + 1111 + 11111 = 12345$, $2 \star 4 = 2 + 22 + 222 + 2222 = 2468$, $3 \star 3 = 3 + 33 + 333 = 369$, $4 \star 2 = 4 + 44 = 48$, maka $8 \star 3 = ?$

If $1 \star 5 = 1 + 11 + 111 + 1111 + 11111 = 12345$, $2 \star 4 = 2 + 22 + 222 + 2222 = 2468$, $3 \star 3 = 3 + 33 + 333 = 369$, $4 \star 2 = 4 + 44 = 48$, then $8 \star 3 = ?$

23. 阿海和小山两兄弟从妈妈那边领到一样多的零用钱，阿海用去 350 元，小山用去 50 元之后，小山剩下的钱是阿海剩下钱的 6 倍，请问两人原本一共拿到多少钱？

Dua orang adik-beradik, Ah Hai dan Xiao Shan mendapat wang saku yang sama banyak daripada emak mereka. Ah Hai telah membelanja RM350, dan Xiao Shan membelanja RM50, baki wang Xiao Shan adalah 6 kali ganda baki wang Ah Hai. Berapakah jumlah wang asal kedua-dua orang adik-beradik mendapat?

The two brothers Ah Hai and Xiao Shan received the same amount of pocket money from their mother. Ah Hai spent RM 350, and Xiao Shan spent RM 50, the balance of Xiao Shan was 6 times the balance of Ah Hai. How much money in total did the two brothers receive originally?

24. 视听教室每排都安排有相同数量的座位，妮妮的座位由从前面算起是第7排，从后面算起是第14排，小新的座位的左侧有4个座位，右侧有15个座位，请问视听教室中共有多少个座位？

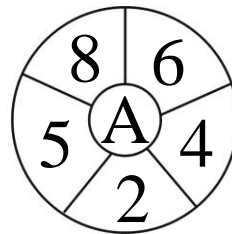
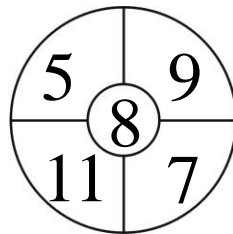
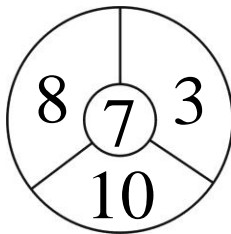
Dalam bilik audio visual, setiap baris disusun dengan bilangan tempat duduk yang sama. Tempat duduk Ni Ni di baris ke-7 apabila dikira dari baris hadapan, dan di baris ke-14 dikira dari baris belakang. Di sebelah kiri tempat duduk Xiao Xin ada 4 tempat duduk, dan di sebelah kanannya ada 15 tempat duduk. Berapakah jumlah tempat duduk dalam bilik audio visual itu?

In the audio visual room, each row is arranged with the same number of seats. NiNi's seat is in the 7th row from the front and in the 14th row from the back. On Xiao Xin's left, there are 4 seats and on her right are 15 seats. How many seats are there in the audio visual room?

25. 想想看，下面图形中 A 的数字应该是多少？

Cuba fikir, apakah nombor A dalam gambar di bawah?

Think, what is number A in the diagram below?



26. 年历是各个民族或宗教组织记载时间的工具，下表中每一列为同一年在不同历法中的记载年号，请问数字最大的是多少？

Kalender ialah alat bagi sesuatu bangsa atau organisasi agama merekod masa. Dalam jadual di bawah, setiap baris menunjukkan rekod tahun yang sama bagi kalender yang berlainan tentang tahun yang sama. Apakah nombor yang terbesar?

A calendar is a tool for recording time for ethnic or religious organization. In the table below, each row shows the record year of the different calendars in the same year. What is the largest number?

公元历 Kalender masihi AD Calendar	2010	1985	1900
希伯来历 Kalender Yahudi Hebrew calendar		5746	
伊斯兰历 Kalender Islam Islamic calendar			1322
印度历 Kalender India Indian calendar	1932		

27. 自然数 1~2011 中，若将偶数连乘得出的乘积为甲，奇数连乘得出的乘积为乙，则甲 + 乙的个位数字是多少？

Jika semua nombor genap diantara nombor bulat 1 – 2011, didarabkan akan mendapat hasil darab, A, dan semua nombor ganji dalamnya didarab mendapat hasil darab, B, maka apakah digit dalam nilai tempat sa bagi hasil tambah, A + B?

Within whole numbers 1-2011, if the multiplication product of all the even numbers is A and the product of multiplication of all the odd numbers is B, what is the digit in the place value ones for the sum of A+B?

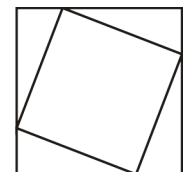
28. 将 52 张扑克牌(没有鬼牌)分为甲、乙两组, 甲组有 25 张, 乙组有 27 张, 请问在乙组中的红心、红角总数比甲组中的黑桃、黑梅多几张?

52 keping daun terup (Tiada Joker)dibahagikan kepada dua kumpulan, iaitu kumpulan A dan B. Kumpulan A ada 25 keping dan kumpulan B ada 27 keping. Berapakah jumlah bilangan daun terup lekuk (hearts) dan daiman (diamonds) lebih jumlah bilangan daun terup sped (spades) dan kelawar (clubs)?

52 playing cards (without Joker) is divided into two groups, group A and B. There are 25 pieces of cards in Group A and 27 pieces in Group B. How many total cards of hearts and diamonds are more than the total cards of spades and clubs?

29. 如右图, 有大、小两个正方形, 它们的周长相差 20 cm, 面积相差 155 cm^2 , 问大正方形的边长是多少 cm?

Dalam gambar di sebelah kanan, ada 2 segi empat sama yang besar dan kecil. Beza perimeter mereka adalah 20 cm, dan beza luas mereka ialah 155 cm^2 . Berapakah panjang sisi segi empat yang besar?



In the diagram on the right, there a 2 squares of the difference size (big and small). The difference of these two squares in the perimeter is 20 cm and the difference in area is 155 cm^2 . What is the length of the side of the big square?

30. 在两位数的十位数字与个位数字中间插入一个0~9的数字，得到的三位数是原来两位数的9倍，请问满足条件的两位数共有多少个？

Satu nombor dua digit, di tengah nilai tempat sa dan nilai tempat puluh dimasukkan satu digit dari 0 – 9, akan mendapat satu nombor tiga digit dengan nilainya adalah 9 kali ganda nombor dua digit asal. Berapakah jumlah bilangan nombor dua digit yang memenuhi syarat tersebut?

In the middle of a two-digit number, insert one digit number from 0 - 9 resulting in a three-digit number. The three-digit number are 9 times of the original two-digit number. How many two-digit numbers can fulfil the condition above?

本试卷共有 12 页（包括本页）