



马来西亚数学邀请赛

MiMAS MALAYSIA MATHEMATICS INVITATIONAL

学生资料

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

5

2023

小学五年级 ↔ Tahun 5 ↔ STANDARD 5

5

1 小时

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, dengan 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. 下列分数中，哪个最大？

Antara pecahan berikut, yang manakah terbesar?

In the following fractions, which is the largest?

(A) $\frac{11}{13}$

(B) $\frac{15}{17}$

(C) $\frac{17}{19}$

(D) $\frac{21}{23}$

2. $563489 = 500000 + A + 3000 + 400 + B + 9$

$A - B = ?$

(A) 14

(B) 50020

(C) 59920

(D) 60080

3. 奇数 + 偶数 = 31，奇数和偶数的差是 3，奇数是多少？

Nombor ganjil + nombor genap = 31, beza antara nombor ganjil dan nombor genap adalah 3, berapakah nombor ganjil?

Odd number + even number = 31. The difference between the odd number and the even number is 3. What is the odd number?

(A) 14

(B) 15

(C) 16

(D) 17

4. 49245 能被哪个数整除?

49245 dibahagi dengan nombor apa tanpa baki?

49245 when divided by what number has no remainder?

- (A) 11 (B) 13 (C) 21 (D) 23

5. $235.2 \times 8 =$

- (A) 940.8×2 (B) 825.5×3 (C) 724.6×4 (D) 643.4×5

6. 下表显示四种物体的质量，哪一种物体的质量比 3202 g 少?

Jadual di bawah menunjukkan jisim 4 objek, objek yang manakah jisimnya kurang daripada 3202 g?

The table below shows the mass of 4 objects. Which object has a mass less than 3202 g?

| 物体 Objek Object | 质量 Jisim Mass |
|-----------------------|---------------------|
| W | 3.2 kg + 220 g |
| X | 3 kg 22g + 20 g |
| Y | 3 kg 20 g + 202 g |
| Z | 3200 g + 2.02 kg |

- (A) W (B) X (C) Y (D) Z

7. 一串数排成一行：1、2、3、5、8、13、21、34、55、...这串数的第20是什么数？

Satu rangkaian nombor: 1, 2, 3, 5, 8, 13, 21, 34, 55, Apakah nombor di kedudukan ke-20?

A sequence of number: 1, 2, 3, 5, 8, 13, 21, 34, 55, What is the 20th number?

- (A) 2584 (B) 4181 (C) 10946 (D) 17711

8. $\diamond - \odot - \star = 7$

$\odot - \star = 3$

$\diamond - \odot = 12$

$\star + \odot = ?$

- (A) 5 (B) 8 (C) 13 (D) 28

9. $\frac{1}{2} + A + \frac{1}{10} = \frac{7}{10}$, A 是多少？

$\frac{1}{2} + A + \frac{1}{10} = \frac{7}{10}$, berapakah nilai A?

$\frac{1}{2} + A + \frac{1}{10} = \frac{7}{10}$, what is the value of A?

- (A) $\frac{1}{2}$ (B) $\frac{1}{4}$ (C) $\frac{1}{5}$ (D) $\frac{1}{10}$

10. 丽丽有 RM 50, 她可以买到以下数量的水果, 除了_____。
 Lily ada RM 50, dia boleh membeli bilangan buah-buahan seperti di bawah, kecuali _____.
 Lily has RM50. She can buy the number of fruits below except_____.



RM 10.50



RM 1.20

- | | |
|--|--|
| (A) 4 个西瓜和 8 个苹果 4 biji tembikai dan 8 biji epal 4 watermelons and 8 apples | (B) 3 个西瓜和 15 个苹果 3 biji tembikai dan 15 biji epal 3 watermelons and 15 apples |
| (C) 2 个西瓜和 23 个苹果 2 biji tembikai dan 23 biji epal 2 watermelons and 23 apples | (D) 1 个西瓜和 31 个苹果 1 biji tembikai dan 31 biji epal 1 watermelon and 31 apples |

11~20 题每题 4 分

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

11. 5 红班有 49 个学生, 今天有 4 个学生缺席, 上体育课时老师将学生分成 5 组。如果每组有 4 个男学生, 以下哪个算式能正确地计算班上共有几个女学生?

Kelas 5 Merah ada 49 orang murid, 4 orang murid tidak hadir ke sekolah hari ini, semasa waktu Pendidikan Jasmani, guru mengagihkan murid kepada 5 kumpulan, jika setiap kumpulan ada 4 orang murid lelaki, ayat matematik yang manakah tepat mengira bilangan murid perempuan dalam kelas?

There are 49 pupils in Class 5 Red. 4 pupils are absent from school today. During Physical Education class, the teacher divided the pupils into 5 groups. If there are 4 male pupils in each group, which of the following number sentences can accurately calculate the number of female pupils in the class?

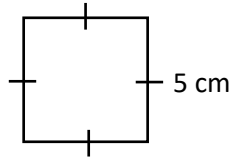
- | | |
|--|--|
| (A) $5 \times \left[\frac{(49-4)}{5} - 4 \right]$ | (B) $\frac{(49-4)}{5} \times 5 + 4$ |
| (C) $\left[\frac{(49-5)}{4} - 4 \right] \times 5$ | (D) $\left[\frac{(49-4) \times 5}{5} \right] - 4$ |

12. 小张有一条长 36 cm 的铁线，他可能会拗成以下哪个形状，并且没有剩下铁线？

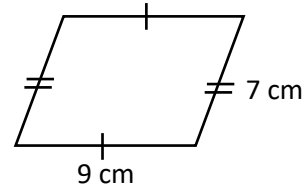
Xiao Zhang ada seutas dawai besi panjangnya 36 cm, bentuk yang manakah mungkin dibentuknya dengan tanpa baki?

Xiao Zhang has a 36 cm long steel wire. Which of the possible shapes can be formed with no remain of steel wire?

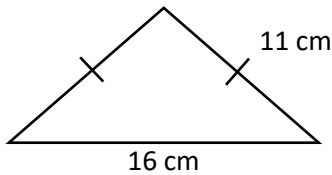
(A)



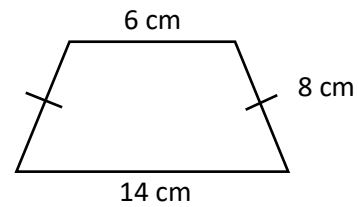
(B)



(C)



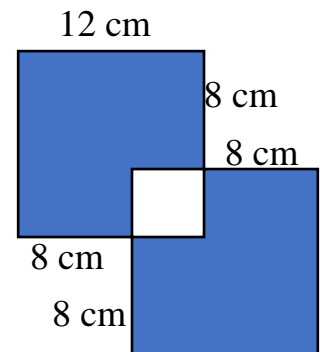
(D)



13. 右图是两个大小一样的正方形重叠，没有重叠部分的面积共是多少 cm^2 ?

Rajah di sebelah kanan menunjukkan dua segi empat sama yang sama saiz dan bertindih, berapakah luas kawasan yang tidak bertindih, dalam cm^2 ?

The diagram on the right shows two overlapping squares of the same size. What is the area which does not overlap, in cm^2 ?



(A) 16

(B) 128

(C) 256

(D) 288

14. $3B5 \times 2C = 7800$

$B \times C =$

(A) 2

(B) 4

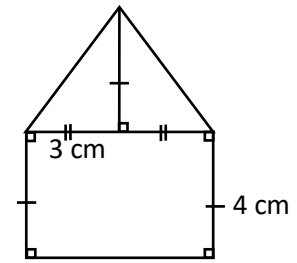
(C) 6

(D) 8

15. 这个综合图形的面积是多少 cm^2 ?

Berapakah luas bentuk bergabung, dalam cm^2 ?

What is the area of the composite diagram, cm^2 ?



- (A) 10 (B) 24 (C) 36 (D) 48

16. 四个连续整数的和是 34，它们的积是多少？

Hasil tambah 4 nombor bulat berturutan adalah 34, berapakah hasil darab 4 nombor bulat itu?

The sum of 4 consecutive whole numbers is 34. What is their product?

- (A) 3024 (B) 5040 (C) 7920 (D) 11880

17. 一桶红漆有 10 升，张先生油漆一道墙需要 $7\frac{3}{4}$ 升红漆，在油漆时不小心倒掉了 800 毫升的红漆，油好墙后他剩下多少升的红漆？

Satu tong cat merah ada 10 liter, Encik Chong mengecatkan sebuah dinding memerlukan $7\frac{3}{4}$ liter cat merah, semasa mengecat dinding, dengan tidak sengaja dia tertumpah 800 mililiter cat merah, berapakah isipadu cat merah tinggal selepas siap mengecat dinding itu?

There are 10 liters of red paint in a bucket. Mr. Chong needs $7\frac{3}{4}$ liters of red paint to paint a wall. While painting, he accidentally spilt 800 milliliters of red paint. What is the volume of red paint left after he finished painting the wall?

- | | | | |
|-------------|-------------|-------------|-------------|
| (A) 1.45 升 | (B) 1.55 升 | (C) 2.75 升 | (D) 8.45 升 |
| 1.45 liter | 1.55 liter | 2.75 liter | 8.45 liter |
| 1.45 liters | 1.55 liters | 2.75 liters | 8.45 liters |

18. 下表显示三种水果的质量。

Jadual di bawah menunjukkan jisim tiga jenis buah-buahan.

The table below shows the mass of three fruits.

| 水果 Buah-buahan Fruits | 质量 Jisim Mass |
|-----------------------------|---|
| P | 80 kg |
| Q | P 的 6.5 倍 6.5 kali ganda P 6.5 times of P |
| R | 比 Q 少 120kg kurang 120 kg daripada Q 120 kg less than Q |

R 水果的质量是 P 水果的质量的几倍?

Berapa kalikah ganda jisim buah-buahan R kepada jisim buah-buahan P?

How many times is the mass of fruit R compared to the mass of fruit P?

- (A) 5 (B) 6 (C) 7 (D) 8

19. 一个数被 5 除，余数是 2，该数的 19 倍被 5 除，余数是多少?

Satu nombor dibahagi dengan 5, bakinya 2, berapakah bakinya bagi 19 kali ganda nombor ini dibahagi dengan 5?

A number is divided by 5, the remainder is 2. What is the remainder of 19 times of this number divided by 5?

- (A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 4

20. 小伟有 RM 124，而弟弟有 RM 117.50。他们想合计钱买妈妈的生日礼物。根据下表，哪一项是他们有能力买的？

Xiao Wei ada RM 124 dan adiknya ada RM 117.50, mereka ingin berkongsi duit membeli hadiah hari jadi emak mereka. Dengan mengikut jadual di bawah, item-item yang manakah mereka mampu beli?

Xiao Wei has RM 124 and his younger brother has RM 117.50. They wish to share money to buy a birthday present for their mother. Following the table below, which items can they afford to buy?

| | | | | |
|----------------------|--------------------------------------|---|--|-------------------------------|
| 物品 Barang Item | 一个钱包 satu buah dompet 1 wallet | 一盒鸡精 satu kotak pati ayam 1 box of chicken essence | 一套化妆品 satu set kosmetik 1 cosmetic set | 一支钢笔 sebatang pen 1 pen |
| 价钱 Harga Cost | RM 80 | RM 76 | RM 158.50 | RM 50.85 |

- (A) 1 个钱包和 2 盒鸡精
1 buah dompet dan 2 kotak pati ayam
1 wallet and 2 boxes of chicken essence
- (B) 2 支钢笔和 1 套化妆品
2 batang pen dan 1 set kosmetik
2 pens and 1 cosmetic set
- (C) 2 盒鸡精和 3 支钢笔
2 kotak pati ayam dan 3 batang pen
2 boxes of chicken essence and 3 pens
- (D) 2 个钱包和 1 套化妆品
2 buah dompet dan 1 set kosmetik
2 wallets and 1 cosmetic set

21~30 题每题 5 分

Soalan 21~30, setiap soalan 5 markah
Questions 21-30. Each question 5 marks

21. $2\frac{2}{3}$ 小时 + 0.7 小时 - 53 分钟 = _____ 分钟
 $2\frac{2}{3}$ jam + 0.7 jam - 53 minit = _____ minit
 $2\frac{2}{3}$ hours + 0.7 hours - 53 minutes = _____ minutes

22. 化简: $\frac{6+12+18+\cdots+66}{8+16+24+\cdots+88} = \frac{A}{B}$

Memudahkan: $\frac{6+12+18+\cdots+66}{8+16+24+\cdots+88} = \frac{A}{B}$

Simplify: $\frac{6+12+18+\cdots+66}{8+16+24+\cdots+88} = \frac{A}{B}$

A+B =

23. A 和 B 两辆车同时分别从 P, Q 两地相对开出, A 车每小时 85 km, 而 B 车每小时行 95 km, 相遇时 B 车比 A 车多行了 50 km, P 与 Q 两地相距多少 km?

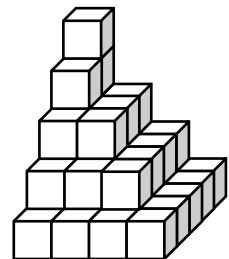
Dua buah kereta, A dan B masing-masing bertolak dari tempat P dan Q yang bertentangan pada masa yang sama, kereta A bergerak 85 km sejam, manakala kereta B bergerak 95 km sejam, apabila bertemu, kereta B bergerak lebih 50 km daripada kereta A, berapakah jarak di antara tempat A dan tempat B, dalam km?

Two cars, A and B depart from place P and Q respectively in opposite directions at the same time. Car A travels at 85 km per hour and Car B travels at 95 km per hour. When they meet, Car B has travelled 50 km more than Car A. What is the distance between place P and place Q, in km?

24. 右图由一些体积 8 cm^3 的小正方体所组成立体图形, 拿走了 2 个小正方体后, 剩下的综合立体共有多少 cm^3 ?

Rajah di sebelah kanan menunjukkan gabungan bentuk 3 dimensi yang dibina daripada sejumlah blok segi empat sama dengan isipadu 8 cm^3 setiap satu, selepas mengeluarkan 2 blok, berapakah jumlah isipadu blok yang tinggal, dalam cm^3 ?

The figure on the right shows the combination of 3-dimensional shapes built from some cubes with a volume of 8 cm^3 each. After removing 2 blocks, what is the volume of the remaining blocks, in cm^3 ?



25. $\triangle + \square + \bullet = 59$
 $\triangle + \square + \square = 55$
 $\triangle + \triangle + \square = 53$
 $\triangle \times \square \times \bullet = ?$

26. 在 50~500 的整数中，共有多少个数字 5？

Berapakah jumlah bilangan digit 5 dalam nombor bulat di antara 50~500?

How many digits 5 are in the whole numbers from 50 to 500?

27. 有 RM 5, RM 20 和 RM 50 的纸币共有 60 张，共计 RM 1650。其中 RM 5 和 RM 20 的张数相等，问 RM 50 有多少张？

Terdapat sejumlah 60 keping wang kertas RM 5, RM 20 dan RM 50, dengan jumlah nilainya RM 1650, di mana jumlah bilangan wang kertas RM 5 dan RM 20 adalah sama, berapakah jumlah bilangan wang kertas RM 50?

There are 60 pieces of bank notes RM 5, RM 20 dan RM 50 with a value of RM 1650. The total pieces of bank notes RM 5 and RM 20 are the same. How many pieces of RM 50 bank notes are there?

28. 一列火车长 870 m，每秒行驶 46 m，全车通过一个隧道需要 45 秒，这个隧道有多少米？

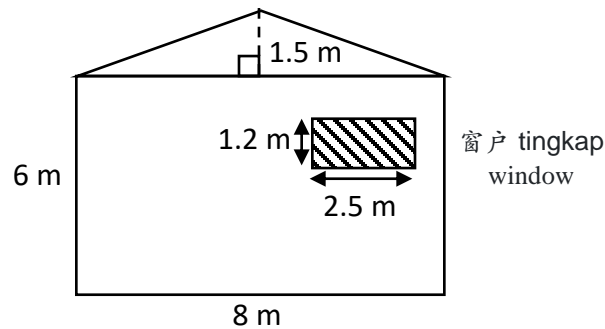
Sebuah kereta api panjangnya 870 m, bergerak dengan kelajuan 46 m sesaat, keseluruhan kereta api melepasi sebuah terowong mengambil masa 45 saat, berapakah panjang terowong ini, dalam m?

A train is 870 m long and travels at a speed of 46 m per second. Overall, the train take 45 seconds to pass through a tunnel. How long is this tunnel, in m?

29. 粉刷以下的墙，除去窗户，如果每平方米用漆 500 克，而每公斤漆需要 RM 70，共需多少钱粉刷这道墙？

Mengecat dinding di bawah kecuali tingkap, jika setiap meter persegi menggunakan cat sebanyak 500 g, dengan satu kilogram cat berharga RM 70, maka berapakah jumlah wang diperlukan untuk mengecat dinding ini?

To paint the wall below, except for the windows, requires 500 g of paint per square meter. If one kilogram of paint costs RM 70, then, how much does it cost to paint the wall?



30. 在一项数学比赛，一共有 50 题。答对一题得 2 分，答错一题扣 1 分。小强得了 76 分，他答错几道题？

Dalam satu pertandingan matematik, terdapat 50 soalan, jawab betul satu soalan dapat 2 markah dan jawab salah satu soalan tolak 1 markah. Xiang Qiang mendapat 76 markah, berapakah bilangan soalan dia jawab salah?

In a mathematics competition, there are 50 questions. Every correct answer get 2 marks and 1 mark is deducted for every wrong answer. Xiang Qiang scored 76 marks. How many questions did he answered wrongly?