



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			

4

2021
小学四年级 ↔ Tahun 4 ↔ STANDARD 4
1 小时

4

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 hingga 10, Setiap soalan 3 markah

Questions 1 to 10, Each question 3 marks

1. 下面哪一个算式的答案和其他算式不一样?

Antara jawapan bagi ayat matematik berikut, yang manakah **tidak** sama dengan ayat matematik yang lain?

In the following answers for number sentences, which is **different** from the other number sentences?

- (A) $15 \times 6 - 30$ (B) $6 \times 5 + 10 \times 3$ (C) $180 \div (2 \times 2)$ (D) $10 \times 10 - 5 \times 8$

2. 算算看: $23\frac{5}{12} + 3\frac{7}{12} - 4\frac{3}{12} = ?$

Kira: $23\frac{5}{12} + 3\frac{7}{12} - 4\frac{3}{12} = ?$

Calculate: $23\frac{5}{12} + 3\frac{7}{12} - 4\frac{3}{12} = ?$

- (A) $21\frac{11}{12}$ (B) $22\frac{9}{12}$ (C) $22\frac{11}{12}$ (D) $23\frac{1}{12}$

3. 计算: $9 + 18 + 27 + 36 + \dots + 180 = ?$

Kira: $9 + 18 + 27 + 36 + \dots + 180 = ?$

Calculate: $9 + 18 + 27 + 36 + \dots + 180 = ?$

- (A) 1720 (B) 1780 (C) 1890 (D) 1920

4. 某数除以 4，得商是 3.66，某数乘以 15，得到的积是多少？

Suatu nombor dibahagi dengan 4, hasil bahaginya ialah 3.66, berapakah hasil darab nombor tersebut didarab dengan 15?

If a number is divided by 4, the quotient is 3.66. What is the product if it is multiplied by 15?

- (A) 13.725 (B) 0.976 (C) 23.48 (D) 219.6

5. $(18 \times 35 \times 72 \times 106) \div (12 \times 3 \times 5 \times 53) = ?$

- (A) 640 (B) 1620 (C) 560 (D) 504

6. 若 69 万的 100 倍是甲数的 $\frac{1}{100}$ 倍，求甲数是多少？

Jika 100 kali ganda bagi 690 ribu sama dengan $\frac{1}{100}$ kali ganda nombor A. Berapakah nombor A?

If 100 times of 690 thousand is equal to $\frac{1}{100}$ times number A, what is number A?

- (A) 6900 (B) 690000 (C) 69000000 (D) 6900000000

7. 1428 除以一个二位数，余数不可能是下列哪一数？

1428 dibahagi dengan satu nombor 2 digit, nombor di bawah yang manakah **tidak** mungkin bakinya?

1428 is divided by a 2 digit number. What number below is **not** possibly its remainder?

- (A) 6 (B) 16 (C) 66 (D) 106

8. 把 6 个长为 3 公分、宽为 2 公分的小长方形拼成一个大正方形，这个大正方形的周长是多少公分？

Dengan menggunakan 6 buah segi empat tepat kecil dengan panjangnya 3 cm dan lebarnya 2 cm untuk membentuk satu segi empat sama yang besar. Berapakah perimeter segi empat sama yang besar ini, dalam cm?

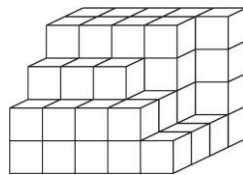
Use 6 small rectangles with 3 cm length and 2 cm width to form a big square. What is the perimeter of this big square, in cm?

- (A) 40 (B) 28 (C) 26 (D) 24

9. 下图中每个小方块都是 1 立方公分，请问这个图形的体积是多少立方公分？

Dalam rajah di bawah, setiap kubus kecil adalah 1 sentimeter padu, berapakah jumlah isipadu bentuk ini, dalam sentimeter padu?

In the figure below, each small cube is 1 cubic centimeter. What is the total volume of this shape, in cubic centimeter?



- (A) 58 (B) 60 (C) 62 (D) 64

10. 有两个图形，分别是宽 15 公尺的长方形和边长 19 公尺的正方形，两个图形周长相等，长方形的面积是几平方公尺？

Ada dua bentuk, iaitu segi empat tepat dengan lebarnya 15 meter dan segi empat sama dengan panjang sisinya 19 meter. Perimeter kedua-dua bentuk adalah sama. Berapakah luas segi empat tepat, dalam meter persegi?

Two shapes which are a rectangle with 15 meter width and a square with side lengths of 19 meter. The perimeter of both shapes is the same. What is the area of the rectangle, in square meters?

- (A) 195 (B) 255 (C) 285 (D) 345

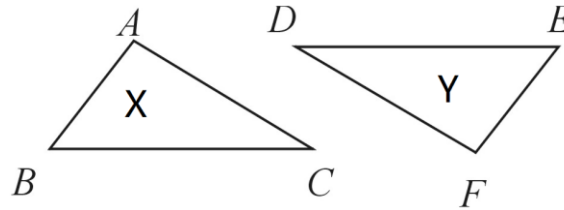
11-20 题, 每题 4 分

Soalan 11 hingga 20, Setiap soalan 4 markah
Questions 11 to 20, Each question 4 marks

11. 若X、Y两个三角形全等, 且角A=110度、角B=45度, 则角D=()度

Jika segi tiga X dan Y adalah kongruenan, dengan sudut A=110 darjah dan sudut B=45 darjah, maka sudut D=() darjah.

If triangles X and Y are congruent with angle A=110 degrees and angle B=45 degrees, then angle D=() degrees.



- (A) 45 (B) 35 (C) 25 (D) 15

12. 下列哪一个叙述是错的?

Antara pernyataan berikut, yang manakah adalah **salah**?

In the following statements, which is **wrong**?

- (A) 平行四边形的对角相加等于 180 度

Sudut bertentangan dalam segi empat selari ditambahkan sama dengan 180 darjah.

Opposite angles in a parallelogram when added equals 180 degrees

- (B) 平行四边形的对边等长

Panjang sisi segi empat selari yang bertentangan adalah sama

The opposite side lengths of parallelograms are equal

- (C) 正方形四个角都是直角

Keempat-empat sudut bagi segi empat sama adalah sudut tegak.

The four angles of square are right angles.

- (D) 菱形四个边等长

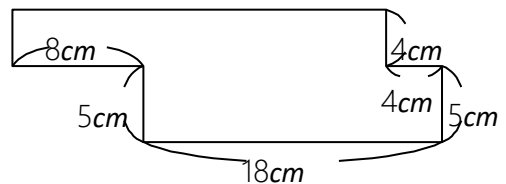
Keempat-empat sisi rombus adalah sama panjang

The four sides of a rhombus are the same length.

13. 算算看，右图的面积是多少平方公分？

Kira, berapakah luas rajah di sebelah kanan, dalam sentimeter persegi?

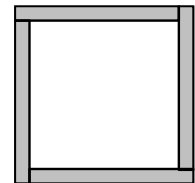
Calculate, what is the area of the figure on the right, in square centimeter?



- (A) 172 (B) 178 (C) 184 (D) 190

14. 右图是 4 个长 140 公分、宽 30 公分的长方形围绕的图形，问中间空白部分的周长是几公分？

Rajah di sebelah kanan menunjukkan satu bentuk yang dibentuk oleh 4 segi empat tepat dengan panjangnya 140 cm dan lebarnya 30 cm. Berapakah perimeter bagi bahagian kosong dalam bentuk itu, dalam sentimeter?



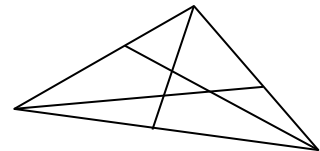
The figure on the right shows a shape which is formed by 4 rectangles with 140 cm length and 30 cm width. What is the perimeter of the empty area in the shape, in centimeter?

- (A) 360 (B) 400 (C) 440 (D) 480

15. 数一数，右图有多少个三角形？

Berapakah jumlah segi tiga dalam rajah di sebelah kanan?

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



- (A) 15 (B) 16 (C) 17 (D) 18

16. 用一条长 320 公分的绳子绕长方形书桌一圈，刚好绕完，只知书桌的长比宽多 24 公分，书桌的长是多少公分？

Seutas tali panjangnya 320 cm cukup-cukup mengelilingi sebuah meja berbentuk segi empat tepat, diberi panjang meja lebih 24 cm daripada lebarnya, berapakah panjang meja, dalam cm?

A 320 cm long rope to exactly wind around a rectangular table. Given that the length of the table is 24 cm more than its width. What is the length of the table, in cm?

- (A) 172 (B) 98 (C) 92 (D) 86

17. 有一木条长 $\frac{38}{45}$ 公尺，小薛 不小心，弄断了成二段，其中一段是 $\frac{22}{45}$ 公尺，则另一段是多少公尺？

Sebatang kayu dengan panjangnya $\frac{38}{45}$ m, Xiao Xue dengan tidak sengaja mematahkannya kepada dua bahagian, panjang salah satu bahagian ialah $\frac{22}{45}$ m, berapakah panjang yang satu bahagian lagi, dalam meter?

A piece of wood is $\frac{38}{45}$ m long. Xiao Xue accidently broke it into two parts. The length of one of the parts is $\frac{22}{45}$ m. What is the length of the other part, in meter?

- (A) $\frac{23}{45}$ (B) $\frac{19}{45}$ (C) $\frac{18}{45}$ (D) $\frac{16}{45}$

18. 有一个小数的数列：5.26、5.385、5.51、5.635、……。这个数列的第 13 个数是多少？

Suatu pola nombor perpuluhan: 5.26, 5.385, 5.51, 5.635, Berapakah nombor ke-13 dalam pola nombor ini?

A pattern of decimals: 5.26, 5.385, 5.51, 5.635, What is the 13th number in this number pattern?

- (A) 6.635 (B) 6.61 (C) 6.76 (D) 6.885

19. 甲地是长方形，周长 40 公尺，长是宽的 2 倍少 4 公尺，乙地是正方形，边长是甲地长的 4 倍，请问乙地的面积是甲地的几倍？

Kawasan A berbentuk segi empat tepat dengan perimeternya 40 m, panjangnya adalah kurang 4 m daripada 2 kali ganda lebarnya. Kawasan B berbentuk segi empat sama dengan panjang sisinya 4 kali ganda daripada panjang sisi kawasan A. Berapakah kali ganda luas kawasan B daripada kawasan A?

Area A is rectangular with a perimeter of 40 m. The length is 4 m less than 2 times its width. Area B is square with side length of 4 times the side length of Area A. How many times is area B to area A?

- (A) 24 (B) 28 (C) 32.5 (D) 36

20. 一个二位数 \overline{ab} , a 表示十位上的数字, b 表示个位上的数字, 且 $a > b$, 问 $\overline{ab} - \overline{ba}$ 一定可以被下列哪一个数整除?

Satu nombor 2 digit, \overline{ab} , a mewakili digit di nilai tempat puluh, b mewakili digit di nilai tempat sa, diberi $a > b$, nombor di bawah yang manakah mesti boleh membahagi $\overline{ab} - \overline{ba}$ tanpa baki?

A 2 digit number, \overline{ab} , a represents a digit in the tens place value, b represents a digit in the ones place value. Given $a > b$, in the numbers below, which must be divisible by $\overline{ab} - \overline{ba}$ with no remainder?

- (A) 2 (B) 5 (C) 8 (D) 9

21-30 题, 每题 5 分

Soalan 21 hingga 30, Setiap soalan 5 markah

Questions 21 to 30, Each question 5 marks

21. 有一个长方形长为 8 公分, 宽为 3 公分, 把它的长和宽分别增加 2 公分, 那么这个长方形的面积增加了多少平方公分?

Satu segi empat tepat dengan panjangnya 8 cm dan lebarnya 3 cm, dengan panjang dan lebarnya masing-masing ditambahkan 2 cm, berapakah luas tambahan bagi segi empat tepat ini, dalam meter persegi?

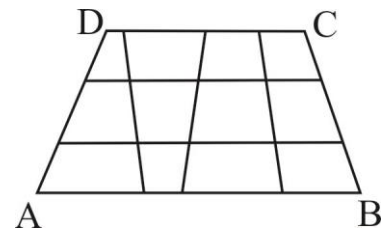
There is a rectangle with 8 cm length and 3 cm width. If 2 cm respectively is added to the length and width, what is the additional area of this rectangle, in square meters?

22. 计算: $200 + 199 - 198 + 197 - 196 + \dots + 3 - 2 + 1 = ?$
 Kira: $200 + 199 - 198 + 197 - 196 + \dots + 3 - 2 + 1 = ?$
 Calculate: $200 + 199 - 198 + 197 - 196 + \dots + 3 - 2 + 1 = ?$

23. 数一数，右图中有几个梯形？

Berapakah trapezium dalam rajah di sebelah kanan?

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



24. 有一数学运算符号“*”，使下列算式成立： $\frac{1}{2} * \frac{2}{3} = \frac{3}{6}$ ， $\frac{4}{5} * \frac{7}{9} = \frac{11}{45}$ ， $\frac{5}{6} * \frac{1}{7} = \frac{6}{42}$ ，

则 $\frac{5}{13} * \frac{3}{6} = \frac{B}{A}$ ，求 $A+B=?$

Ada satu operasi matematik, “*”, menjadikan ayat matematik di bawah betul: $\frac{1}{2} * \frac{2}{3} = \frac{3}{6}$, $\frac{4}{5} * \frac{7}{9} = \frac{11}{45}$, $\frac{5}{6} * \frac{1}{7} = \frac{6}{42}$, maka $\frac{5}{13} * \frac{3}{6} = \frac{B}{A}$, berapakah $A+B=?$

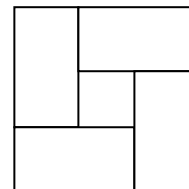
There is a mathematical operation symbol “*”, which makes the number sentence below correct: $\frac{1}{2} * \frac{2}{3} = \frac{3}{6}$, $\frac{4}{5} * \frac{7}{9} = \frac{11}{45}$, $\frac{5}{6} * \frac{1}{7} = \frac{6}{42}$, then $\frac{5}{13} * \frac{3}{6} = \frac{B}{A}$, What is $A+B=?$

25. 某工地需要 1080 袋水泥，3 辆载重相同的货车运了 4 次正好运了一半，余下的再增加一辆同样型号的货车来运，还需几次运完？

Suatu tapak binaan perlu 1080 bungkus simen, 3 buah lori dengan muatan yang sama telah menghantar simen 4 kali, di mana separuh daripada simen telah dihantar, bakinya dihantar dengan tambahan sebuah lori dengan muatan yang sama. Berapa kalikah penghantaran lori diperlukan lagi?

A construction site needs 1080 bags of cement. 3 lorries with the same capacity transport the cement 4 times, where half of the cement is transported and the remainder is transported with an additional lorry with the same capacity. How many more times does it need to be transported?

26. 四个一样的长方形和一个小正方形拼成了一个大正方形，大正方形的面积是 196 平方公尺，小正方形的面积是 16 平方公尺，那么长方形的短边长是多少公尺？



Empat segi empat tepat dan satu segi empat sama kecil membentuk satu segi empat sama besar. Luas segi empat sama besar ialah 196 meter persegi, manakala luas segi empat sama kecil ialah 16 meter persegi, berapakah panjang sisi pendek bagi segi empat tepat, dalam meter?

Four rectangles and one small square form one big square. The area of the big square is 196 square meters and the area of the small square is 16 square meters. How long is the short side length of the rectangle, in meters?

27. A、B 两地相距 496 公里，甲车从 A 地开往 B 地，每小时行 32 公里，甲车开出半小时后乙车从 B 地开往 A 地，它的速度是甲车的 2 倍，乙车开出几小时后两车会相遇？

Jarak di antara tempat A dan tempat B ialah 496 km, kereta X bertolak dari tempat A ke tempat B, dengan kelajuan 32 km sejam. Selepas setengah jam kereta A bertolak, kereta B bertolak dari tempat B ke tempat A dengan kelajuan 2 kali ganda daripada kereta A. Berapa lamakah dua kereta akan bertemu selepas kereta B bertolak, dalam jam?

The distance between place A and place B is 496 km. Car X departs from place A to place B at a speed of 32 km per hour. Half an hour after car A departs, car B departs from place B to place A at a speed which is 2 times that of car A. How long does it take for the two cars to meet after car B departs, in hours?

28. 九个连续偶数的和比其中最小的数多 232，这九个数中最大的数是多少？

Hasil tambah sembilan nombor genap yang berturutan lebih 232 daripada nombor genap yang terkecil antaranya. Apakah nombor yang terbesar dalam sembilan nombor ini?

The sum of nine consecutive even numbers is 232 more than the smallest even number among them. What number is the biggest in the nine numbers?

29. 用 0、1、2、3、4 这五个数字可以组成几个不相等的四位数，数字可以重复？

Dengan menggunakan 5 digit, 0, 1, 2, 3, 4 untuk membentuk nombor 4 digit, berapakah nombor 4 digit yang berlainan boleh disusun, dengan nombor boleh diulang?

Using 5 digits, 0, 1, 2, 3, 4 to form a 4-digit number, how many different 4-digit number that can be formed where numbers can be repeated?

30. 从 1、2、3、4、……、2013、2014 这 2014 个自然数中，最多可取出几个数，使其中任意两个数的和都是 100 的倍数。

Dalam 2014 nombor asli, iaitu nombor 1, 2, 3, 4, ……., 2013, 2014, berapakah jumlah nombor maksimum boleh dikeluarkan agar sebarang dua nombor dipilih secara rawak, hasil tambahnya juga adalah gandaan 100?

In 2014 natural numbers, that is, numbers 1, 2, 3, 4, ……., 2013, 2014, how many total maximum numbers can be taken out so that any two numbers when chosen at random, will have the sum which is a multiple of 100?

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)