

马来西亚数学邀请赛：总决赛
MALAYSIA MATHEMATICS INVITATIONAL:
FINALS

3

2022
Tahun 3 三年級 STANDARD 3
1 小时

3

ARAHAN/INSTRUCTIONS AND INFORMATION

1. Jangan buka kertas soalan ini sehingga diberitahu oleh cikgu.
未获监考老师许可之前不可翻开此比赛试卷。
Do not open the booklet until told to do so by your teacher.
2. Kertas soalan ini mengandungi 30 soalan.
本试卷共有 30 题。
This question paper consists of 30 questions.
3. Rajah yang mengiringi soalan tidak dilukiskan mengikut skala kecuali dinyatakan.
题目所提供之图形只是示意图，不一定精准。
Diagrams are NOT drawn to scale. They are intended only as aids.
4. Tidak dibenarkan menggunakan jadual matematik atau kalkulator.
不准使用数学表或计算器。
Neither mathematical tables nor calculators may be used.
5. Jawapan hendaklah ditulis dengan jelas dalam ruang yang disediakan dalam kertas jawapan.
答案请另填写在所提供的作答卷的指定位置上。
Write your answers in the answer boxes on the **separate answer sheet** provided.
6. Markah diberikan untuk jawapan yang betul sahaja.
只有正确的答案才能得分。
Marks are awarded for correct answers only.
7. Pihak SHENMOCUP berhak untuk mengkaji semula keputusan peserta-peserta.
为确保竞赛之公平及公正，SHENMOCUP 主办单位保留要求考生重测之权利。
SHENMOCUP reserves the right to reexamine students' results before deciding whether to grant official status to their score.

Soalan 1 hingga 10, setiap soalan 3 markah
1-10 题, 每题 3 分
Question 1 to 10, each question 3 marks

1. Apakah nombor lebih 13 daripada 367?

比 367 多 13 的数是多少?

Which number is 13 more than 367?

- (A) 254 (B) 263 (C) 354 (D) 380

【Soalan Kumpulan】 Perhatikan 10 nombor di bawah, kemudian jawab soalan 2 – 3.

【 题组 】 观察下面 10 个数, 回答第 2.~3.题:

【 Group Question 】 Study the 10 numbers below, then answer questions 2-3.

121	219	143	213	58
117	19	242	103	211

- 2.. Berapakah jumlah bilangan nombor dengan digit di nilai tempat ratus ialah 2 dan digit di nilai tempat puluh ialah 1?

百位数字是 2, 十位数字是 1 的数有几个?

How many numbers with the digit in the hundreds place value is 2 and the digit in tens place value is 1?

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

3. Berapakah jumlah bilangan nombors lebih besar daripada 110, tetapi kurang daripada 230?
比 110 大, 比 230 小的数有几个?

What is the total of numbers bigger than 110 but less than 230?

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

4. Banding dan fikir, $3\square5 < 364$, apakah digit mungkin bagi \square ?
 比一比, 想一想, $3\square5 < 364$, \square 可能是多少?
 Compare and think, $3\square5 < 364$, what number is possible for \square ?
- (A) 5 (B) 6 (C) 8 (D) 9
5. Dalam nombor tiga digit, 424, berapakah beza nilai 4 di nilai tempat ratus dengan 4 di nilai tempat sa?
 三位数 424 中, 百位上的 4 比个位上的 4 相差多少?
 In a three-digit number, 424, what is the difference between the value of 4 in the hundreds place value and the 4 in the ones place value?
- (A) 0 (B) 36 (C) 360 (D) 396
6. Ayat matematik, $\triangle 2 \times 4\square = 1408$, yang mana $\triangle 2$ dan $4\square$ adalah nombor dua digit, cari $\triangle = ?$
 算式 $\triangle 2 \times 4\square = 1408$, 其中 $\triangle 2$ 、 $4\square$ 都是两位数, 求 $\triangle = ?$
 Number sentence, $\triangle 2 \times 4\square = 1408$, where $\triangle 2$ and $4\square$ are two-digit numbers, find $\triangle = ?$
- (A) 2 (B) 3 (C) 4 (D) 5
7. Terdapat 4 nombor 3 digit, $7\#9$, $8\#8$, $89\#$, $88\#$. Nombor 3 digit yang manakah paling besar? (# mewakili digit yang sama)
 有 4 个三位数分别为 $7\#9$ 、 $8\#8$ 、 $89\#$ 、 $88\#$, 请问哪个三位数最大? (#代表同一个数字)
 There are 4 numbers with 3 digits, $7\#9$, $8\#8$, $89\#$, $88\#$. Which 3 digit number is the biggest? (# represents the same digit)
- (A) $7\#9$ (B) $8\#8$ (C) $89\#$ (D) $88\#$

8. Xiao You lebih tinggi daripada Mei Mei, Mei Mei lebih tinggi daripada Siti, jika ketinggian Xiao You ialah 150 cm, ketinggian Siti ialah 135 cm, berapakah ketinggian Mei Mei yang mungkin, dalam cm?

小佑比美美高，美美比斯蒂高，若小佑高 150 cm，斯蒂高 135 cm。那么美美可能高几 cm?

Xiao You is taller than Mei Mei, Mei Mei is taller than Siti. If the Xiao You's height is 150 cm, Siti's height is 135 cm, what is Mei Mei's possible height, in cm?

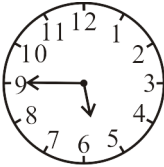
- (A) 87 (B) 126 (C) 141 (D) 152

9. Hari ini hari Jumaat, hari apakah selepas 20 hari?

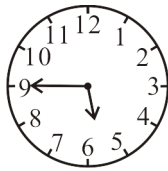
今天是星期五，再过 20 天是星期几?

Today is Friday. What day comes after 20 days?

- | | | | |
|------------|------------|-----------|----------|
| (A) Khamis | (B) Jumaat | (C) Sabtu | (D) Ahad |
| 星期四 | 星期五 | 星期六 | 星期日 |
| Thursday | Friday | Saturday | Sunday |

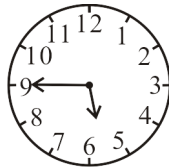
10. Chee Kiong mula mengulang kaji pada  , dia rehat selepas 40 minit, Bilakah dia rehat?

志强在



开始温习功课，他在 40 分钟后休息。他在什么时刻休息?

Chee Kiong started revision at



. He rested after 40 minutes. At what time did he rest?

- (A) 5:50 (B) 5:55 (C) 6:15 (D) 6:25

Question 11 to 20, each question 4 marks

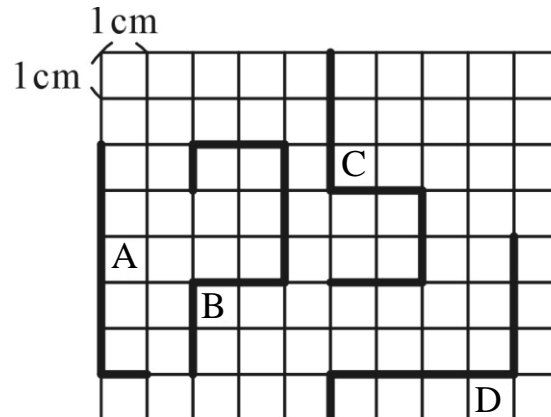
11-20 题, 每题 4 分

Soalan 11 hingga 20, setiap soalan 4 markah

【Soalan kumpulan】 Berdasarkan gambar di bawah, menjawab soalan 11 – 12.

【 题组 】 看下图, 回答第 11.~12.题:

【 Group Question 】 Based on the figure below, answer questions 11-12.

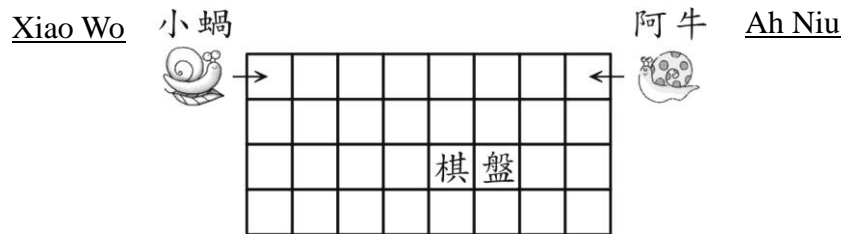


11. Garisan yang manakah panjangnya 9 cm?
哪一条线段长 9 cm?
Which line is 9 cm long?
- (A) A (B) B (C) C (D) D
12. Berapakah beza jumlah panjang garisan A dan garisan B dengan jumlah panjang garisan C dan garisan D dalam cm?
线段 A 和线段 B 的长度比线段 C 和线段 D 长度相差多少 cm?
What is the total difference in length between line A and line B compared to the length of line C and line D, in cm?
- (A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 4

13. Xiao Wo bergerak dari sebelah kiri papan catur menghala ke arah Ah Niu, manakala Ah Niu bergerak dari sebelah kanan papan catur menghala ke arah Xiao Wo. Diberi satu langkah Xiao Wo sama dengan 3 cm, manakala satu langkah Ah Niu sama dengan 2 cm. Kedua-dua ekor siput telah bergerak 6 langkah masing-masing, setiap siput bergerak satu langkah lagi akan bertemu. Berapakah panjang papan catur ini, dalam cm?

小蜗从一个棋盘的左侧向阿牛出发，阿牛从棋盘的右侧向小蜗出发，已知小蜗一步长3 cm，阿牛一步长2 cm，两只蜗牛分别走了6步，各自再走1步就相遇了，请问这个棋盘的长是多少 cm？

Xiao Wo starts moving from the left of a chess board and goes towards Ah Niu. Ah Niu moves from the right of the chess board towards Xiao Wo. Given that Xiao Wo's each step is 3 cm whereas Ah Niu's each step is 2 cm. The two snails already moves 6 steps each. The snails meet after taking one more step. What is the length of the chess board, in cm?

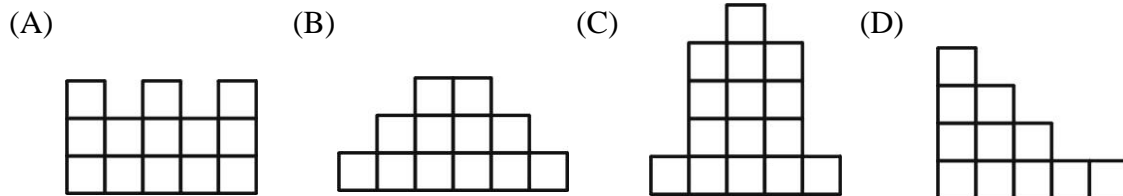


- (A) 20 (B) 25 (C) 30 (D) 35

14. Bilang, rajah yang manakah mempunyai luas yang paling kecil?

数一数，哪个图形的面积最小？

Count. Which figure has the smallest area?



15. Berat tiga orang budak, Ali, Muthu dan Ka Yee adalah berbeza. Diberitahu Muthu bukan paling ringan, Ali bukan paling berat, dan Ka Yee lebih ringan daripada Ali. Susun berat ketiga-tiga orang budak dari ringan ke berat ialah:

阿里、木都、嘉义为三个不同重量的小朋友，已知木都不是最轻的，阿里不是最重的，嘉义比阿里轻，从轻到重依序排三个人的重量顺序：

Three kids, Ali, Muthu and Ka Yee have different weights. Given that Muthu is not the lightest and Ali is not the heaviest, and Ka Yee is lighter than Ali. The weight arrangement of the three boys from the lightest to the heaviest is:

- | | |
|--|--|
| (A) 阿里 < 嘉义 < 木都
Ali < Ka Yee < Muthu | (B) 木都 < 嘉义 < 阿里
Muthu < Ka Yee < Ali |
| (C) 木都 < 阿里 < 嘉义
Muthu < Ali < Ka Yee | (D) 嘉义 < 阿里 < 木都
Ka Yee < Ali < Muthu |

16. Berdasarkan gambar di bawah, cuba menaakul yang manakah paling ringan?

观察下图，请推算最轻的是哪一个？

Based on the figure below, which is the lightest?



- | | | | |
|-------|-------|-------|--|
| (A) ○ | (B) □ | (C) △ | (D) tidak dapat ditentukan
无法判断
Cannot be determined |
|-------|-------|-------|--|

17. Pada hari cuti, kakak menggunakan 30 minit untuk mengemaskan bilik, masa menyelesaikan kerja sekolah lebih 10 minit daripada masa mengemaskan bilik, dia menghabiskan 45 minit untuk menonton televisyen. Berapakah jumlah masa kakak gunakan untuk melakukan ketiga-tiga aktiviti tersebut?

假日时，姐姐花了 30 分钟打扫房间，做作业的时间比打扫房间多 10 分钟，又花了 45 分钟看电视，她做这三件事一共花了多少时间？

During the holidays, sister spent 30 minutes cleaning the room. She spent 10 minutes more doing her homework than cleaning her room. She spent 45 minutes watching television. How much time did sister spend doing these three activities?

- | | |
|---|---|
| (A) 1 jam 25 minit
1 小时 25 分钟
1 hour 25 minutes | (B) 1 jam 35 minit
1 小时 35 分钟
1 hour 35 minutes |
| (C) 1 jam 45 minit
1 小时 45 分钟
1 hour 45 minutes | (D) 1 jam 55 minit
1 小时 55 分钟
1 hour 55 minutes |

18. Dari tempat A ke tempat B dengan menaiki kereta api perlu 3 jam. Jika bapa perlu tiba di tempat B sebelum pukul 2:10 petang, selewat-lewatnya pada waktu pagi pukul berapakah dia perlu menaiki kereta api bertolak dari tempat A?

从甲地坐火车到乙地要花 3 小时，如果爸爸想在下午 2 时 10 分前到达乙地，最慢要在甲地上午几时几分前坐上火车？

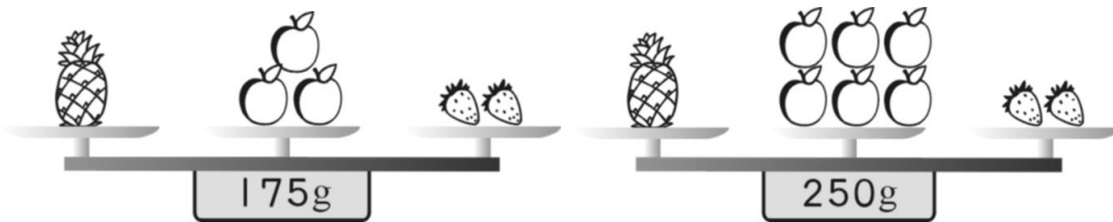
It takes 3 hours by train to travel from place A to place B. If father needs to arrive at place B before 2:10 p.m., what is the latest time he must board the train from place A in the morning?

- (A) 8:10 (B) 9:10 (C) 10:10 (D) 11:10

19. Jisim sebiji nanas 68 g, maka berapakah jumlah jisim sebiji epal dan sebiji strawberi?

一个黄梨的质量是 68 克，那么 1 个苹果和 1 个草莓的质量是多少？

The mass of a pineapple is 68g. What is the total mass of an apple and a strawberry?



- (A) 16 g (B) 25 g (C) 41 g (D) 50g

20. Fang Fang pergi ke kedai alat tulis untuk membeli sekotak pensel, sekotak pen mata bulat dan sekotak pemadam, dengan jumlah harga RM 29. Dia memberikan sekeping RM 50 kepada pekedai, dan mendapat pulangan 4 keping wang kertas. Di antara wang tersebut ada berapa kepingkah wang kertas RM 5?

芳芳到文具店买了一盒铅笔，一盒原子笔，1 盒橡皮，一共要 RM 29，她付了 1 张 RM 50 钞票，结果店员找回 4 张纸币，其中有几张是 RM 5 的纸币？

Fang Fang went to a stationery shop to buy a box of pencils, a box of ball pens and a box of erasers at RM 29. She gave a piece of RM 50 notes to the shopkeeper and received 4 pieces of notes. Among the money received, how many pieces of RM 5 notes are there?

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

Soalan 21 hingga 30, setiap soalan 5 markah
21-30 题, 每题 5 分
Question 21 to 30, each question 5 marks

21. Tahun ini, kakak berumur 14 tahun, manakala adik perempuan berumur 10 tahun. Selepas berapa tahunkah jumlah umur kakak dan adik perempuan adalah 30 tahun?

姐姐今年 14 岁, 妹妹今年 10 岁, 多少年后姐姐和妹妹的年龄和是 30 岁?

This year, elder sister is 14 years old and younger sister is 10 years old. After how many years will the sum of elder sister and younger sister's age be 30 years?

22. Jisim tiga kotak buah-buahan, A, B, C masing-masing juga adalah 25 kg. Dari kotak A keluar 7 kg buah-buahan dan masukkan ke dalam kotak B, serta dari kotak C keluar 4 kg buah-buahan dan masukkan ke dalam kotak B juga. Berapakah beza jisim kotak B dengan kotak A?

A, B 和 C 三箱水果都 25 kg, 从 A 箱中拿出 7 kg 水果放到 B 箱, 从 C 箱中拿出 4 kg 水果放到 B 箱, B 箱比 A 箱水果质量相差多少 kg?

The mass of three boxes of fruit, A, B C, is 25 kg each. After taking out 7 kg of fruits from box A and putting it into the box B, and taking out 4 kg of fruits from box C and putting it into box B also, what is the difference in mass between box B and box A?

23. Seekor siput babi memanjat ke atas sebuah dinding dengan ketinggiannya 50 cm. Selepas memanjat 36 cm, dia menggelongsor ke bawah sebanyak 13 cm, selepas itu dia memanjat ke atas lagi sebanyak 15 cm, masih perlu cm lagi untuk sampai ke puncak dinding?

一只蜗牛要爬上 50 cm 高的墙, 它向上爬了 36 cm 后, 滑下 13 cm, 再向上爬 15 cm, 还有多少 cm 就到墙顶了?

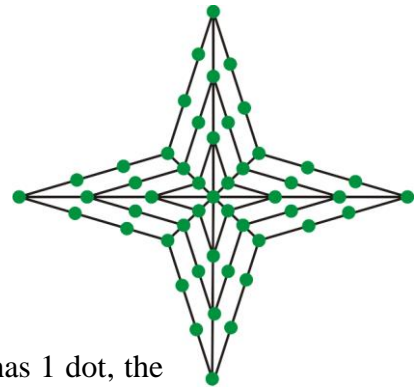
A snail crawled up a wall with a height of 50 cm. After climbing 36 cm it fell backwards 13 cm. After that it crawled upwards again 15 cm. How many cm more must it climb to reach the peak of the wall?

24. Xia Hao ada dua orang adik lelaki. Umur ketiga-tiga adik beradik adalah berbeza. Hasil darab umur mereka adalah 10. Berapakah jumlah umur kemungkinan mereka?

小豪有两个弟弟, 三个人的年龄都不一样, 三个人的年龄相乘所得的积是 10, 求他们三人的年龄的和。

Xiao Hao has two younger brothers. The ages of them are difference. The product of multiplication of the ages of them is 10. What is the sum of the ages of them?

25. Dalam bentuk bintang di sebelah kanan, lapisan pertama di tengah sekali ada 1 dot, lapisan kedua ada 8 dot, lapisan ketiga ada 16 dot, dan lapisan keempat ada 24 dot. Berapakah jumlah dot dalam lapisan keenam?



右图的星形图中，最中间的第1层有1个小圆点，而第2层有8个小圆点，第3层有16个小圆点，第4层有24个小圆点，请问第6层有多少个小圆点？

In the star shape on the right, the first layer in the middle has 1 dot, the second layer has 8 dots, the third layer has 16 dots and the fourth layer has 24 dots. How many dots are there in the sixth layer?

26. Susunkan digit 1, 2, 3, 4 dan 5 untuk membentuk satu nombor lima digit berdasarkan syarat yang diberi di bawah:

- (1) 2 ditulis di belakang 4, tetapi di hadapan 3;
- (2) 1 ditulis di belakang 2;
- (3) 5 ditulis di belakang 2, tetapi di hadapan 3;

Apakah nombor lima digit terkecil yang boleh dibentuk?

请把1、2、3、4、5这五个数字按下面的要求排列成一个五位数：

- (1) 把2写在4的后面，但在3的前面。
- (2) 把1写在2的后面。
- (3) 把5写在2的后面，但在3的前面。

这个五位数最小是多少？

Arrange digits 1, 2, 3, 4 and 5 to form a five-digit number based on the conditions given below:

- (1) Write 2 behind 4, but in front of 3;
- (2) Write 1 behind 2;
- (3) Write 5 behind 2, but in front of 3;

What is the smallest five-digit number that can be formed?

27. Isikan nombor 1, 2, 3, 4 dan 5 ke dalam \square pada ayat matematik di bawah (nombor tidak boleh berulang). Apakah nilai jawapan yang terkecil boleh didapati?

将1, 2, 3, 4, 5这五个数字分别填入算式中的五个 \square 里(数字不能重复使用)，请问答案的最小值是多少？

Fill numbers 1, 2, 3, 4 and 5 into \square in the number sentence below (the numbers cannot be repeated). What is the value of the smallest answer that can be obtained?

$$\square - \square + \square \times \square \div \square = ?$$

28. Pada suatu pagi, jam dinding Kok Wei berhenti kerana gempa bumi. Dengan segera, Kok Wei menelefon kepada ketua kampung untuk bertanya waktu yang tepat. “Sekarang adalah pukul 10:00 pagi”, kata ketua kampung. Semasa Kok Wei membetulkan jam dindingnya, gempa bumi berlaku lagi, dengan tidak sengaja dia memusingkan jarum jam ke tempat jarum minit, kemudian dia pun melarikan diri ke tempat selamat. Pada waktu malam, Kok Wei pulang ke rumah, dia nampak jam dinding menunjukkan pada pukul 9:00. Apakah waktu sebenar sekarang?

有一天上午地震使得国伟家的时钟停了，国伟马上打电话问村长正确的时间，村长说：「现在是上午 10 时整」，国伟正要把时钟调到正确的位置时，不巧又地震了，最后不小心将时针转到分针的位置，然后就赶快出门避难了，晚上国伟回来后看时钟显示是 9 时，请问现在的正确时刻是多少？

One morning, an earthquake caused Kok Wei's wall clock to stop. Immediately, Kok Wei telephoned the village chief to inquire about the exact time. “It is 10:00 in the morning,” said the village chief. When Kok Wei was adjusting the wall clock to the correct time, another earthquake happened. He accidentally adjusted the hour hand to the minute hand place and ran to a safe place. At night, when Kok Wei returned home, he saw the wall clock showing 9:00. What is the correct time now?

29. Sekotak kuih-muih lebih daripada 6 biji, diagihkan kepada 4 orang akan tinggal 2 biji, tetapi cukup agih kepada 6 orang. Kotak itu maksimum boleh mengisi 20 biji kuih-muih. Berapakah jumlah kuih-muih dalam kotak sebenarnya?

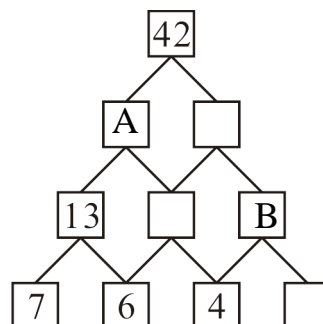
一盒点心超过 6 个，四个人分吃的话，会剩 2 个，六个人分吃的话就刚刚好，可是盒子最多只能装 20 个，请问到底盒中有几个点心？

A box of snacks containing more than 6 pieces was distributed to 4 people with a remainder of 2 snacks, but it was enough to be distributed to 6 people. The box could only fit a maximum of 20 snacks. How many snacks are there in the box?

30. Piramid nombor di bawah menunjukkan nombor di setiap tingkat adalah hasil tambah dua nombor di tingkat bawahnya. Contohnya 13 didapati dengan $7 + 6$. Cari $A + B = ?$

下图的数字塔，每一层的数字是由下一层的两个数字相加得出来，例如 13 由 $7 + 6$ 得出来。求 $A + B = ?$

The number pyramid below shows the number on each level is the sum of two numbers in the level below. Example, 13 is the sum of $7 + 6$. Find $A + B = ?$



本试卷共有 12 页（包括本页）