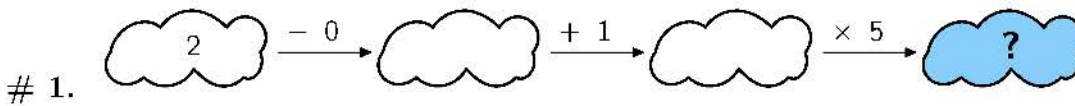


3 points

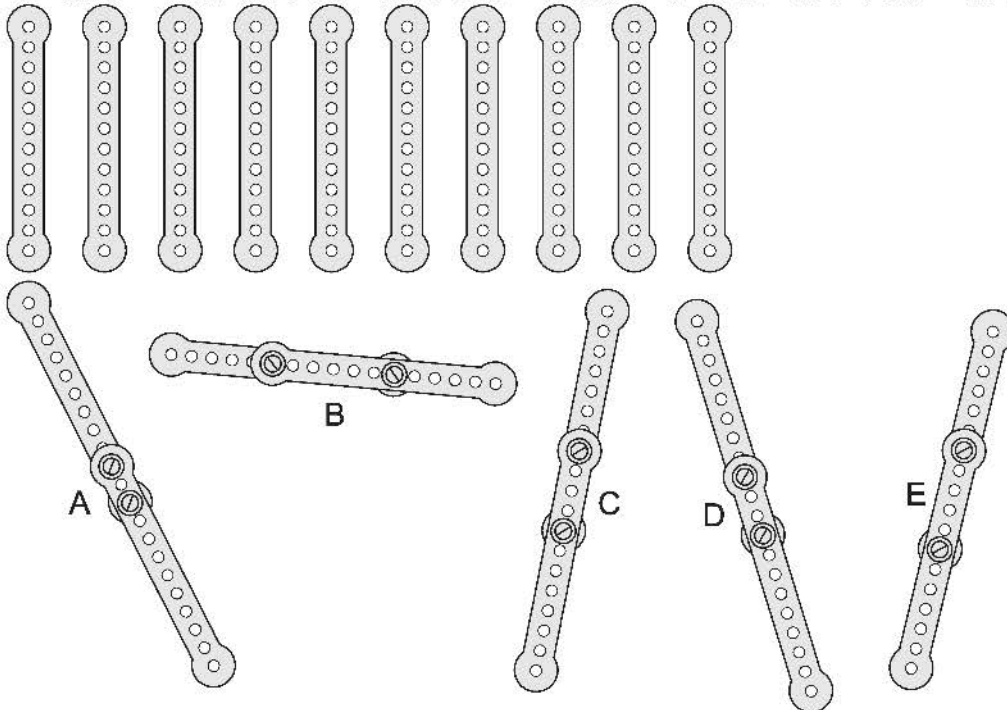


- (A) 6 (B) 7 (C) 8 (D) 10 (E) 15

2. Eric had 10 equal metal strips. He has screwed pairs of them together into five long strips. Which strip is the longest?

Eric mempunyai 10 kepingan besi yang serupa. Dia menyambungkan kepingan tersebut secara berpasangan menjadi lima kepingan yang panjang. Kepingan manakah yang paling panjang?

Eric拥有10个相同的铁条。他把它们互相的锁上并形成五条长铁条。请问哪条最长？



- (A) A (B) B (C) C (D) D (E) E

3. Which number is hidden behind the square?

Nombor apakah yang tersembunyi di sebalik segiempat sama tersebut?

请问正方形后隐藏着什么号码？

$$\triangle + 4 = 7$$

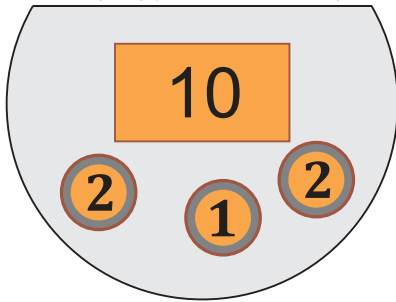
$$\square + \triangle = 9$$

- (A) 2 (B) 3 (C) 4 (D) 5 (E) 6

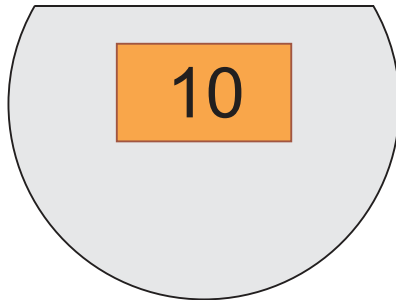
4. Lucy had some 'kangas' currency in the wallet (see the picture). She went to a shop where she bought a ball and paid 7 kangas. How many kangas did she have when she left the shop?

Lucy ada beberapa matawang 'kanga' di dalam dompetnya (rujuk gambar). Dia pergi ke kedai dan membeli sebiji bola lalu membayarnya dengan 7 kanga. Berapakah nilai kanga yang tinggal dalam dompetnya apabila dia meninggalkan kedai itu?

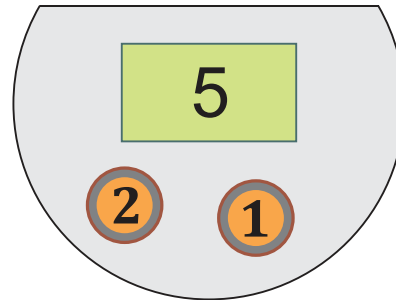
Lucy有一些袋鼠币在钱包里（如图）。她去了一间店买了一粒球后付了7袋鼠币。请问当她离开店时共剩下多少袋鼠币？



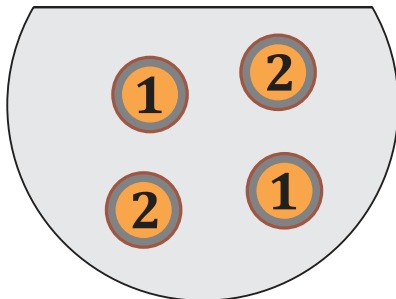
(A)



(B)



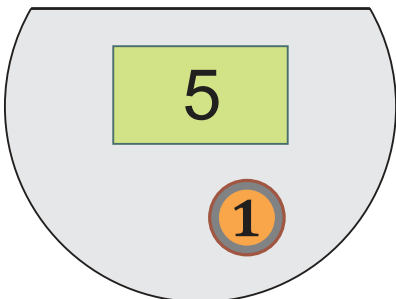
(C)



(D)



(E)



5. A whole number has two digits. The product of the digits of this number is 15. The sum of the digits of this number is:

Suatu nombor bulat mempunyai dua digit. Hasil darab dua digitnya ialah 15. Hasil tambah dua digitnya ialah:

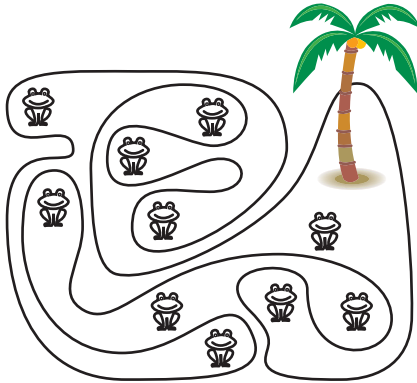
有一个两位数的整数，它的积为15，请问它的和是？

- (A) 2 (B) 4 (C) 6 (D) 7 (E) 8

6. In the figure, we see an island with a highly indented coastline and several frogs. How many of these frogs are sitting on the island?

Gambarajah menunjukkan sebuah pulau dengan pesisiran pantai yang sangat berlekuk dan beberapa ekor katak. Berapakah bilangan katak yang berada di atas pulau ini?

图中可见一座拥有曲折海岸线的小岛与数只青蛙。请问共有几只青蛙是在岛上的？








- (A) 5 (B) 6 (C) 7 (D) 8 (E) 9

7. My umbrella has KANGAROO written on top. It is shown in the picture. Which of the following pictures also shows my umbrella?

Payung saya tertulis KANGAROO di atasnya seperti dalam gambar. Yang manakah di antara gambar berikut juga menunjukkan payung saya?

作者的雨伞上印有KANGAROO的字母（如图）。请问以下图中哪一支雨伞是作者的？



- (A)  (B)  (C)  (D)  (E) 

8. Basil wants to cut the shape depicted in Figure 1 into identical triangles as in Figure 2. How many triangles will he get?

Basil ingin memotong bentuk pada Figure 1 kepada segitiga-segitiga yang serupa seperti pada Figure 2. Berapakah bilangan segitiga yang Basil akan peroleh?

Basil想把Figure1描绘的形状剪成如Figure2相同的三角形。请问他最多能剪出多少个？

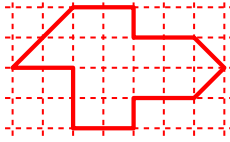


Figure 1



Figure 2

- (A) 8 (B) 12 (C) 14 (D) 15 (E) 16

9. Luis has 7 apples and 2 bananas. He gives 2 apples to Yuri who, in return gives bananas to Luis. Then Luis has as many apples as bananas. How many bananas did Yuri give to Luis?

Luis mempunyai 7 biji epal dan 2 biji pisang. Dia memberi 2 biji epal kepada Yuri, lalu Yuri memberi beberapa biji pisang kepada Luis. Luis sekarang mempunyai bilangan epal dan pisang yang sama banyak. Berapakah bilangan pisang yang diberikan oleh Yuri kepada Luis?

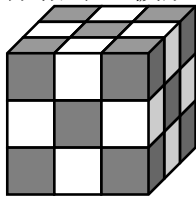
Luis拥有7个苹果和两条香蕉。他把两个苹果给了Yuri。作为回报，Yuri给了Luis香蕉。现在Luis拥有相同数量的香蕉和苹果。请问Yuri之前共给了Luis多少条香蕉呢？

- (A) 2 (B) 3 (C) 4 (D) 5 (E) 7

10. Jack built a cube using 27 small cubes which are colored either black or white (see figure). No two of the small cubes which are colored in the same color have a common face. How many white cubes did Jack use?

Jack membina sebuah kiub menggunakan 27 kiub kecil yang berwarna sama ada hitam atau putih (rujuk gambarajah). Dua kiub yang sama warna tidak mempunyai permukaan yang bersentuh. Berapakah bilangan kiub putih yang digunakan oleh Jack?

Jack用了27个黑和白的的小立方体建了一个立方体（如图）。没有任何两个颜色相同的小立方体相邻地被放在任何一面。请问Jack共用了多少个小的白立方体？



- (A) 10 (B) 12 (C) 13 (D) 14 (E) 15

4 points

11. Josip has 4 toys: a car, a doll, a ball and a ship. He wants to put them on a line on a shelf. The ship has to be next to the car and the doll has to be next to the car. In how many ways can he arrange them so all the conditions would be fulfilled?

Josip ingin menyusun 4 permainan – kereta, patung, bola dan kapal – sebaris di atas rak. Kapal mesti bersebelahan kereta dan patung mesti bersebelahan kereta. Berapakah cara untuk dia menyusun semua permainannya agar syarat tersebut dipenuhi?

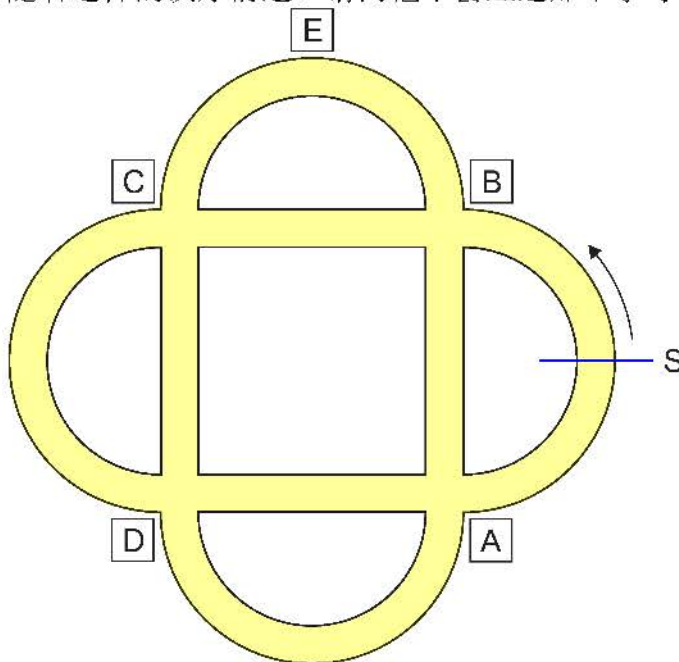
Josip拥有4个玩具：一辆车，一个娃娃，一粒球和一艘船。他想把它们在架子上排成一排，条件是船必须在车的旁边，娃娃须在车的旁边。请问他共有几种符合条件的排法？

- (A) 2 (B) 4 (C) 5 (D) 6 (E) 8

12. Pete rides a bicycle in the park as in the figure. He starts from the point S in the direction of the arrow. At the first crossroad he turns right, then at the next crossroad he turns left, then right again, then left again and so on in that order. What is the sign at which he won't pass?

Pete mengayuh basikal di taman seperti dalam gambar. Dia bermula di titik S mengikut arah anak panah. Pada persimpangan pertama dia membelok arah kanan, kemudian pada persimpangan seterusnya dia membelok arah kiri, kemudian arah kanan kembali, kemudian arah kiri kembali dan seterusnya. Tanda manakah yang tidak akan dilalui olehnya?

Pete在公园中骑脚踏车（如图）他从S开始并随着箭头的方向前进。在第一个十字路口他转右，接下来下一个十字路他转左。然后下一个路口他转右，然后再下一个路口他转左，然后随着这样的次序前进。请问他不会经过那个字母？



- (A) A (B) B (C) C (D) D (E) E

13. There are 5 ladybirds (see figure). Two ladybirds are friends with each other if the numbers of spots that they have differ exactly by 1. On Kangaroo Day each of the ladybirds sent to each of her friends one SMS greeting. How many SMS greetings were sent?

Terdapat 5 ekor kumbang. Dua ekor kumbang adalah bersahabat sekiranya bilangan bintik pada badan mereka berbeza sebanyak tepat 1 bintik. Pada Hari Kangaru, setiap kumbang menghantar satu SMS kepada setiap sahabat mereka. Berapakah bilangan SMS yang dihantar oleh kumbang-kumbang tersebut?

图中有五只瓢虫。如果两只身上的点相差一那么它们互相就是朋友。在袋鼠天，每一只瓢虫会给它的朋友发一个简讯。请问共多少个简讯被发了？

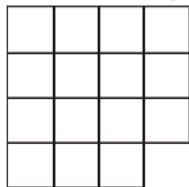


- (A) 2 (B) 4 (C) 6 (D) 8 (E) 9

14. The figure is divided into three identical pieces. What did the pieces look like?

Gambarajah ini dibahagi kepada 3 bentuk yang serupa. Bagaimanakah rupa bentuk tersebut?

图中的形状被分为三片相同的碎片。请问这些碎片是怎样的？

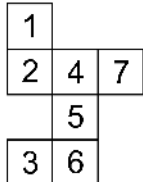


- (A) (B)
- (C) (D)
- (E)

15. Luisa wants to fold a cube from a paper net. By mistake she drew 7 squares on her sheet instead of 6 squares. Which square must she remove so that the figure remains connected and Luisa can fold a cube from it?

Luisa ingin melipat sekeping kertas menjadi sebuah kiub. Dia tersilap melukis 7 petak sedangkan dia hanya memerlukan 6 petak. Petak yang manakah harus dibuang supaya sebuah kiub dapat dibentuk sambil membiarkan bentuk kertas itu masih tersambung?

Luisa想要用纸折出一个立方体，但在错误之下她画了7个格子而不是所需的6格。在纸张不可断开的情况下Lisa必须去除哪一个格但又能折成立方体？

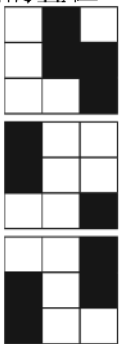


- (A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 6 (E) 7

16. We have three transparent sheets with the following patterns. We can only rotate the three sheets without turning over. Then we put them exactly on top of each other. What is the maximum possible number of black squares seen in the obtained square if looked at from above?

Kita mempunyai 3 helai kertas lutsinar dengan corak-corak berikut. Kita hanya boleh memutar kertas-kertas itu tanpa menterbalikkannya. Kita kemudian meletakkan kertas-kertas tersebut di atas satu sama lain. Apakah bilangan maksimum segiempat sama berwarna hitam yang boleh dilihat apabila dilihat dari atas?

有三张印有黑色格子的透明薄片（如图）。若只可以旋转它们但不可翻动，之后把它们准确的叠在一起。如果从正面看，请问最多可以看见多少个黑格子？

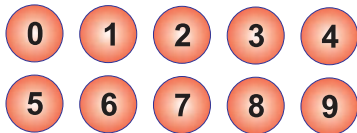


- (A) 5 (B) 6 (C) 7 (D) 8 (E) 9

17. Peter has ten balls, numbered from 0 to 9. He distributed these balls among three friends: John got 3 balls, George 4 and Ann 3. Then he asked each of his friends to multiply the numbers on the balls they got and the results were: 0 for John, 72 for George and 90 for Ann. What is the sum of the numbers on the balls that John received?

Peter memiliki sepuluh biji bola, bernomor 0 hingga 9. Dia mengagihkan semua bola tersebut kepada tiga orang rakannya: John mendapat 3 biji bola, George mendapat 4 dan Ann mendapat 3. Dia kemudian meminta rakan-rakannya untuk mendarabkan nombor-nombor yang tertera pada bola yang mereka terima. Hasilnya ialah: John mendapat 0, George mendapat 72, dan Ann mendapat 90. Apakah hasil tambah nombor-nombor pada bola yang diterima oleh John?

Peter拥有是个球，标注着0至9。他把球全分给了他三个朋友，John得到3个，George得到了4个，Ann得到了3个。之后他要求他每个朋友找出球上号码的积。结果John得到0，George得到72，Ann得到90。请问John手上的球的号码的和是？

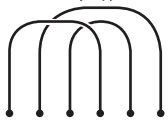


- (A) 11 (B) 12 (C) 13 (D) 14 (E) 15

18. Three ropes are laid down on the floor as shown. You can make one big, complete loop with three other pieces of rope. Which of the ropes shown will give you one big loop?

Tiga utas tali diletakkan di atas lantai seperti dalam gambar. Anda boleh menghasilkan satu gelung tali yang besar dan lengkap dengan mencantumkan tali-tali tersebut bersama tiga utas tali yang lain. Yang manakah di antara tali-tali berikut memberikan anda satu gelung tali yang besar?

三根绳子被平放在地上（如图）。如果你可以用另外三条绳子接成一个完整的环路，请问哪些绳子能让你完成一个大环路？

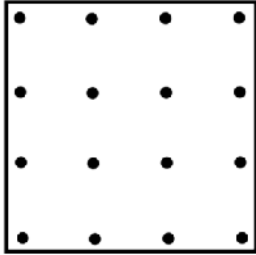


- (A)  (B)  (C)  (D)  (E) 

19. The figure shows a dotted sheet. Both horizontally and vertically the distance from one point to the next is equal. How many squares with different area is it possible to make, using four of these points?

Gambarajah menunjukkan sehelai kertas yang mengandungi beberapa titik. Jarak melintang dan menegak di antara titik yang bersebelahan adalah sama. Berapakah bilangan segiempat sama dengan luas berbeza yang boleh dibentuk menggunakan empat daripada titik tersebut?

图中显示一个有格的纸。每两个邻近的横和垂直的距离是相等的。若使其中的四点，请问共能做出多少个不同面积的正方形？



- (A) 2 (B) 3 (C) 4 (D) 5 (E) 6

20. Anna, Berta, Charlie, David and Elisa were baking cookies during the weekend (Saturday and Sunday). Over the whole weekend Anna made 24 cookies, Berta 25, Charlie 26, David 27 and Elisa 28. After the whole weekend one of them had twice as many cookies as after Saturday, one 3 times, one 4 times, one 5 times and one 6 times as many. Who baked the most cookies on Saturday?

Anna, Berta, Charlie, David dan Elisa telah menghasilkan biskut pada suatu hujung minggu (Sabtu dan Ahad). Sepanjang hujung minggu itu Anna menghasilkan 24 keping biskut, Berta 25, Charlie 26, David 27 dan Elisa 28. Pada keseluruhan hujung minggu itu salah seorang daripada mereka telah menghasilkan dua kali bilangan biskut berbanding yang dia hasilkan pada hari Sabtu sahaja, seorang 3 kali, seorang 4 kali, seorang 5 kali dan seorang 6 kali. Siapakah yang menghasilkan bilangan biskut yang paling banyak pada hari Sabtu?

Anna, Berta, Charlie, David和Elisa在周末（星期六和星期日）时烘烤曲奇饼。在一整个周末里，Anna烘烤了24个，Berta25个，Charlie26个，David27个，Elisa28个。在一整个周末里他们其中一人所拥有的曲奇饼是星期六的两倍，另一人是3倍，另一人是4倍，另一人是5倍，另一人是6倍。请问在星期六时谁烘烤的曲奇饼最多？

- (A) Anna (B) Berta (C) Charlie (D) David (E) Elisa

END OF PAPER

答案：E A E B E B A D B C B D C A C D E C D C