

مسابقة
الكانجارو
في الرياضيات 2024

مؤسسة الملك عبدالعزيز ورجاله للموهبة والإبداع
King Abdulaziz & his Companions foundation for Giftedness & Creativity



كانجارو موهبة
Kangaroo Mawhiba
Math Competition

Ecolier
3 & 4

الصف الثالث والرابع
الابتدائي



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Competition

Kangaroo

in Mathematics 2024

3 point problems



كانجارو موهبة
Kangaroo Mawhiba
Math Competition

مسابقة

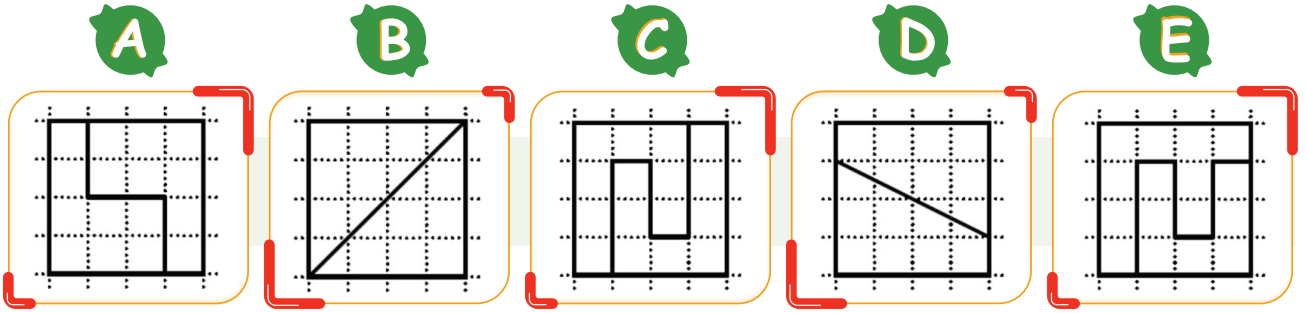
الكانجارو

في الرياضيات 2024

3 نقاط لكل سؤال

1. أي من المربعات الآتية تم تقسيمه إلى شكلين مختلفين؟

1. Which square is cut into 2 different shapes?



.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Competition

Kangaroo

in Mathematics 2024

3 point problems



كانجارو موهبة
Kangaroo Mawhiba
Math Competition

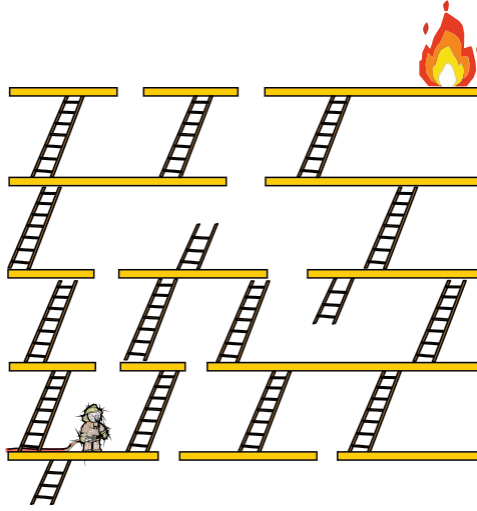
مسابقة

الكانجارو

في الرياضيات 2024

3 نقاط لكل سؤال

2. ما هو أقل عدد من السلالم يجب على رجل الإطفاء استخدامها للوصول إلى النار من دون القفز؟



2. What is the smallest number of ladders the firefighter must use to reach the fire without jumping?

A

4

B

5

C

6

D

7

E

8

Competition

Kangaroo

in Mathematics 2024

3 point problems



كانجارو موهبة
Kangaroo Mawhiba
Math Competition

مسابقة

الكانجارو

في الرياضيات 2024

3 نقاط لكل سؤال

3. الجدول يحتوي على 28 خلية بيضاء.
إسراء تلوّن صفين وعمود بالأحمر.
الصف من اليسار لليمين.
والعمود من الأعلى للأسفل.
كم خلية ستبقى بيضاء؟

3. The table consists of 28 white cells.
Israa paints 2 rows and 1 column in red.
A row is from left to right.
A column is from top to bottom.
How many cells will remain white?

A

8

B

10

C

12

D

14

E

17

Competition

Kangaroo

in Mathematics 2024

3 point problems



كانجارو موهبة
Kangaroo Mawhiba
Math Competition

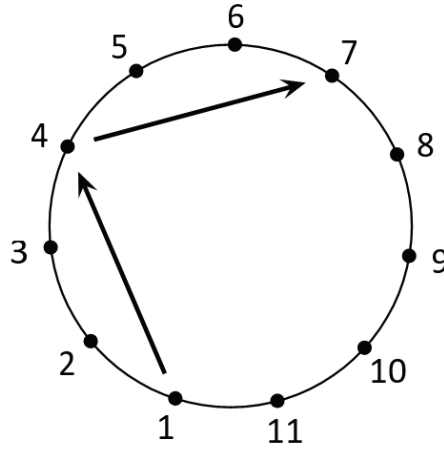
مسابقة

الكانجارو

في الرياضيات 2024

3 نقاط لكل سؤال

4. لاعبو كرة القدم مرقمون من 1 إلى 11 وواقفون في دائرة. كل لاعب يركل الكرة إلى ثالث لاعب على يساره. اللاعب رقم 1 يبدأ. نمط الركل يستمر حتى يحصل أحد اللاعبين على الكرة للمرة الثانية. ما هو رقم اللاعب الذي سيركل الكرة للمرة الأخيرة؟



4. Soccer players numbered 1 to 11 stand in a circle. Each player kicks the ball to the third player on their left. Player 1 starts. This kicking pattern continues until a player has the ball for the second time. What is the number of the player who kicked the ball last?

A

7

B

8

C

9

D

10

E

11

Competition

Kangaroo

in Mathematics 2024

3 point problems



كانجارو موهبة
Kangaroo Mawhiba
Math Competition

مسابقة

الكانجارو

في الرياضيات 2024

3 نقاط لكل سؤال

5. كتب محمد 3 أعداد متتالية كل منها مكون من 4 خانات.

قامت أخته بمسح بعض الخانات.

ما هي الأرقام المفقودة (من اليسار إلى اليمين)؟

(على سبيل المثال 213، 214، 215 هي 3 أعداد متتالية كل منها مكون من 3 خانات).

___7, ___898, 48___

5. Mohammad wrote 3 consecutive 4-digit numbers in a row. His sister erased some digits. What are the missing digits (from left to right)? (For example, 213, 214, 215 are 3 consecutive 3-digit numbers.)

A

389,3,99

B

489,3,96

C

489,4,98

D

489,4,99

E

488,4,99

Competition

Kangaroo

in Mathematics 2024

3 point problems



كانجارو موهبة
Kangaroo Mawhiba
Math Competition

مسابقة

الكانجارو

في الرياضيات 2024

3 نقاط لكل سؤال

6. تدفع ريم 7 ريالاً مقابل 3 سلعات.
تكلفة كل سلعة مختلفة وهي عدد كلي.
ما هو سعر السلعة الأعلى بالريال؟

6. Reem pays 7 rials for 3 items.
The cost of each item is different and is a whole number.
How much is the most expensive item in rials?

A	B	C	D	E
2	3	4	5	6

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Competition

Kangaroo

in Mathematics 2024



كانجارو موهبة
Kangaroo Mawhiba
Math Competition

مسابقة

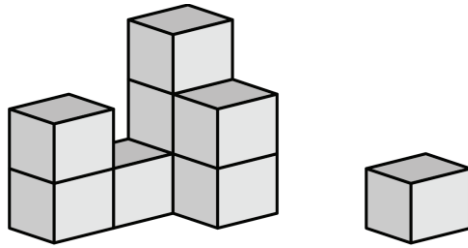
الكانجارو

في الرياضيات 2024

3 point problems

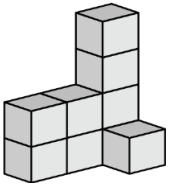
3 نقاط لكل سؤال

7. أسقطت قطعة مكعبًا واحدًا من مجسم فراس.
كيف كان من الممكن أن يبدو مجسم فراس قبل أن يتم إسقاط المكعب؟

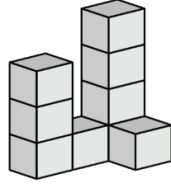


7. A cat knocks off 1 block from Firas construction.
What could this construction have looked like before the block was knocked off?

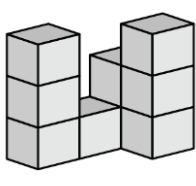
A



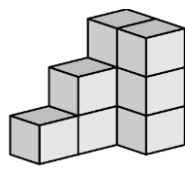
B



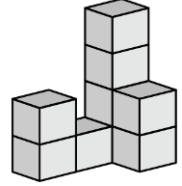
C



D



E



Competition

Kangaroo

in Mathematics 2024

3 point problems



كانجارو موهبة
Kangaroo Mawhiba
Math Competition

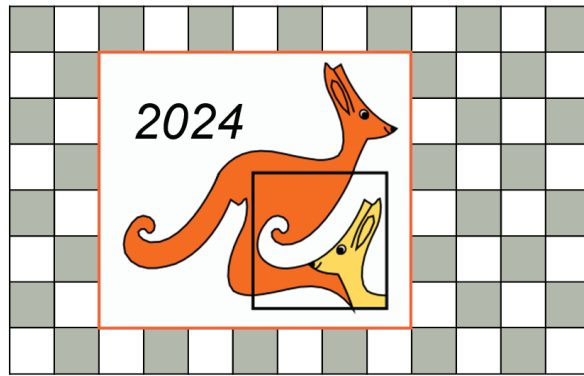
مسابقة

الكانجارو

في الرياضيات 2024

3 نقاط لكل سؤال

8. لدى علي ملصق كنغر على حائط المطبخ.
كم خلية رمادية موجودة خلف الملصق؟



8. Ali has a Kangaroo poster on the kitchen wall.
How many grey tiles are there behind the poster?

A

15

B

21

C

25

D

30

E

35

Competition

Kangaroo

in Mathematics 2024



كانجارو موهبة
Kangaroo Mawhiba
Math Competition

مسابقة

الكانجارو

في الرياضيات 2024

4 point problems

4 نقاط لكل سؤال

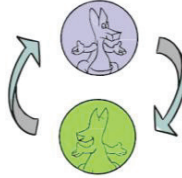
9. أحمد ولارا يرمون قطعة نقدية.

إذا رأى الطفل الجانب البنفسجي فإنه يتقدم 3 خطوات.

إذا رأى الطفل الجانب الأخضر فإنه يعود خطوة واحدة إلى الوراء أو يبقى في مكانه.

في بداية اللعب يقف كل منهما بجوار العدد 1 استعداداً للعب، وقام كل منهما برمي العملة 4 مرات.

تقدمت لارا إلى الرقم 4 وتقدم أحمد إلى الرقم 8. كم مرة رأوا الجانب الأخضر للعملة بشكل إجمالي؟



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

9. Ahmed and Lara toss a coin.

If the child sees the purple side, the child advances 3 steps.

If the child sees the green side, the child goes back 1 step or stays at his (her) position.

At the beginning of play, each of them stands next to the number 1, preparing to play, and each of them tosses the coin 4 times.

Lara advanced to number 4 and Ahmed advanced to number 8.

How many times in total did they see the green side of the coin?

A

B

C

D

E

1

2

3

4

5



10. هناك خمسة أنواع مختلفة من الفاكهة في صحن:     

عبير تحب 

بدر يحب     

أحمد يحب   


محمد يحب  

علي يحب  

الكل حصل على فاكهة يحبها.

الكل حصل على فاكهة مختلفة.

ما نوع الفاكهة التي حصل عليها بدر؟

10. There are five different kinds of fruit in a bowl:     

Abeer likes .

Bader likes     .

Ahmed likes   .

Mohammad likes  .

Ali likes  .

Everyone gets a fruit they like.

Everyone gets a different kind of fruit.

What does Bader get?

A

B

C

D

E

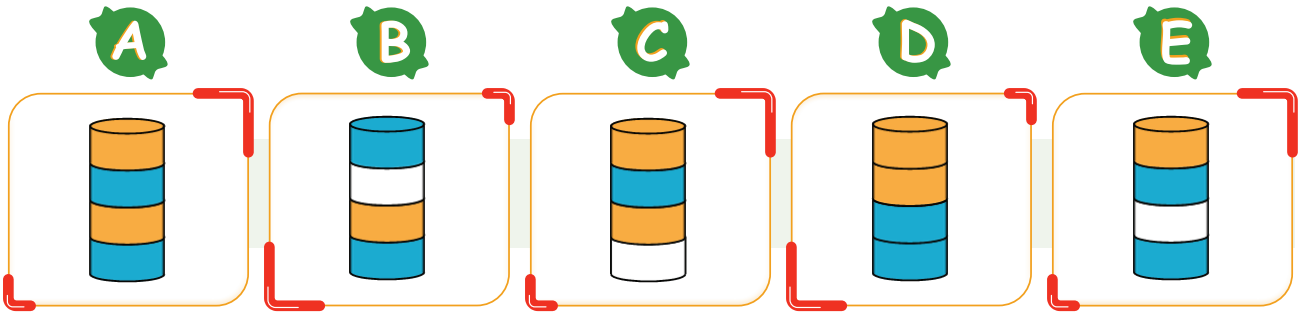




11. قد قام عادل ببناء برج من 8 أقراص كما في الصورة. يقوم عادل بإزالة القرص الثاني من أسفل هذا البرج. ثم يقوم بإزالة القرص الثالث من أسفل البرج الجديد. ثم يقوم بإزالة القرص الرابع من أسفل البرج الجديد. ثم يقوم بإزالة القرص الخامس من أسفل البرج الجديد. ما هو البرج الذي سيصل إليه عادل؟



11. Adel has built a tower of 8 discs, as in the picture. Adel removes the second disc from the bottom of this tower. Then he removes the third disc from the bottom of the new tower. Then he removes the fourth disc from the bottom of the new tower. Then he removes the fifth disc from the bottom of the new tower. Which tower does Adel end up with?



Competition

Kangaroo

in Mathematics 2024



كانجارو موهبة
Kangaroo Mawhiba
Math Competition

مسابقة

الكانجارو

في الرياضيات 2024

4 point problems

4 نقاط لكل سؤال

12. يذهب البطريق بيتر للصيد كل يوم ويحضر 9 أسماك لفرخيه. في كل يوم، يعطي 5 سمكات للفرخ الذي يراه أولاً ويعطي الفرخ الثاني 4 سمكات، فيأكل كل منهم سمكاته. خلال الأيام الماضية، أكل أحد الفراخ 26 سمكة. كم سمكة أكل الفرخ الآخر؟



12. Peter the penguin goes fishing every day and brings back 9 fish for his 2 chicks. Each day, he gives 5 fish to the first chick he sees and 4 fish to the second chick, which they eat. Over the last few days, one of the chicks has eaten 26 fish. How many fish has the other chick eaten?

A

B

C

D

E

19

22

25

28

31

Competition

Kangaroo

in Mathematics 2024



كانجارو موهبة
Kangaroo Mawhiba
Math Competition

مسابقة

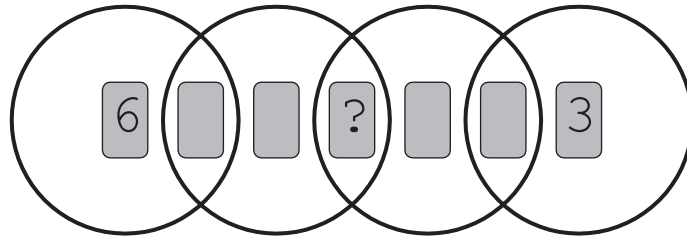
الكانجارو

في الرياضيات 2024

4 point problems

4 نقاط لكل سؤال

13. 7 بطاقات مرقمة من 1 إلى 7، وضعت في 4 حلقات متداخلة. مجموع الأرقام في كل حلقة هو 10. ما هو الرقم الذي تحت علامة الاستفهام؟



13. 7 cards, numbered 1 to 7, are placed in 4 overlapping rings. The sum of the numbers in each ring is 10. Which number is under the question mark?

A

B

C

D

E

1

2

4

5

7

Competition

Kangaroo

in Mathematics 2024



كانجارو موهبة
Kangaroo Mawhiba
Math Competition

مسابقة

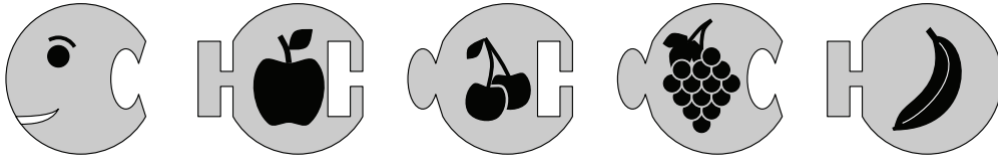
الكانجارو

في الرياضيات 2024

4 point problems

4 نقاط لكل سؤال

14. يريد لؤي أن يصنع يريقة لها رأس وذيل وبينهما قطعة أحجية واحدة أو اثنين أو ثلاث. كم عدد اليرقات المختلفة التي يستطيع لؤي صنعها دون قلب القطع؟



14. Loai wants to make a caterpillar that has a head, a tail and either 1, 2 or 3 puzzle pieces in between. How many different caterpillars can Loai make without flipping pieces?

A

B

C

D

E

3

4

5

6

7



15. يكتب أحمد الأرقام من 1 إلى 4 على ورقة. ثم يقلب الورقة ويكتب الأرقام من 5 إلى 8، كما هو موضح.

1	2	6	7
4	3	8	5

بعد ذلك يقوم بتقطيع الورقة إلى 4 بطاقات مستطيلة ويضعها في صف واحد:

?	5	?	6
---	---	---	---

ما مجموع الأعداد التي تمثلها علامات الاستفهام؟

15. Ahmed writes the numbers 1 to 4 on a sheet. Then he flips the sheet and writes the numbers 5 to 8, as shown.

1	2	6	7
4	3	8	5

After that, he cuts the sheet into 4 rectangular cards and puts them in a row:

?	5	?	6
---	---	---	---

What is the sum of the numbers represented by the question marks?

A B C D E

3	4	5	6	7
---	---	---	---	---

Competition

Kangaroo

in Mathematics 2024



كانجارو موهبة
Kangaroo Mawhiba
Math Competition



مسابقة

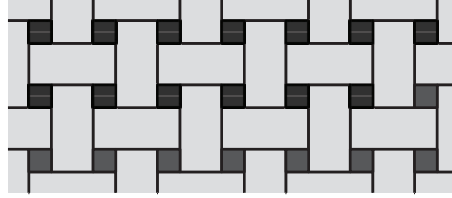
الكانجارو



في الرياضيات 2024

4 point problems

4 نقاط لكل سؤال

16. الأرضية مغطاة بنوعين من البلاط  و  .
البلاطة المستطيلة بمقاس 23 سم × 11 سم.
تظهر الصورة جزءًا من الأرضية.
ما هو طول ضلع البلاطات المربعة؟



16. A floor is covered with 2 kinds of tile  and  .
The rectangles have size 23 cm × 11 cm.
The picture shows a part of the floor.
What is the side-length of the square tiles?

A

3

B

4

C

5

D

6

E

7

Competition

Kangaroo

in Mathematics 2024



كانجارو موهبة
Kangaroo Mawhiba
Math Competition

مسابقة

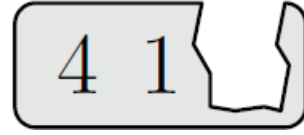
الكانجارو

في الرياضيات 2024

5 point problems

5 نقاط لكل سؤال

17. طالب لديه 3 بطاقات عليها أرقام مجموعها 782.
لسوء الحظ أكلت دودة جزءاً من كل بطاقة.
ما هو مجموع الأرقام الثلاثة المفقودة؟



17. A student has 3 cards with numbers on them.
Their sum is 782.
Unfortunately, a worm ate part of each card.
What is the sum of the 3 missing digits?

A

B

C

D

E

8

9

10

11

12

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Competition

Kangaroo

in Mathematics 2024

5 point problems



كانجارو موهبة
Kangaroo Mawhiba
Math Competition

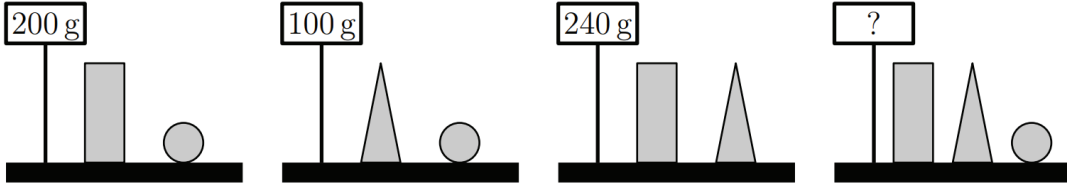
مسابقة

الكانجارو

في الرياضيات 2024

5 نقاط لكل سؤال

18. بشرى تزن بعض المجسمات.
كم تزن ال 3 مجسمات المختلفة سوياً بالجرامات؟



18. Bushra weighs some blocks.
How much do the 3 different blocks weigh together in grams?

A

270

B

280

C

290

D

300

E

310

Competition

Kangaroo

in Mathematics 2024



كانجارو موهبة
Kangaroo Mawhiba
Math Competition

مسابقة

الكانجارو

في الرياضيات 2024

5 point problems

5 نقاط لكل سؤال

19. هناك 60 تلميذًا في رحلة.

عندما يصطفون، تتبع ألوان ستراتهم النمط: أصفر، أخضر، أصفر، أخضر..... ،
وتتبع ألوان حقائب الظهر الخاصة بهم نمطًا مختلفًا: أحمر، بني، برتقالي، أحمر، بني، برتقالي...
كم عدد التلاميذ الذين يرتدون سترة صفراء ولديهم أيضًا حقيبة ظهر برتقالية؟

19. There are 60 pupils on a trip.

When they line up, the colours of their reflective vests follow the pattern: yellow, green, yellow, green.....

The colours of their backpacks follow a different pattern: red, brown, orange, red, brown, orange.....

How many pupils with a yellow reflective vest also have an orange backpack?

A

3

B

4

C

6

D

8

E

10

Competition

Kangaroo

in Mathematics 2024



كانجارو موهبة
Kangaroo Mawhiba
Math Competition

مسابقة

الكانجارو

في الرياضيات 2024

5 point problems

5 نقاط لكل سؤال

20. في الحسابات التالية، يتم إخفاء نفس الأرقام تحت نفس الأشكال. يتم إخفاء أرقام مختلفة تحت أشكال مختلفة.

$$\triangle + \triangle = \square \bigcirc$$

$$\bigcirc + \triangle = \square \square$$

ما قيمة $\triangle \times \bigcirc \times \square$ ؟

20. In the following calculations, the same digits are hidden under the same figures. Different digits are hidden under different figures.

$$\triangle + \triangle = \square \bigcirc$$

$$\bigcirc + \triangle = \square \square$$

What is the value of $\triangle \times \bigcirc \times \square$?

A

0

B

15

C

18

D

28

E

30

Competition

Kangaroo

in Mathematics 2024

5 point problems



كانجارو موهبة
Kangaroo Mawhiba
Math Competition







مسابقة

الكانجارو

في الرياضيات 2024

5 نقاط لكل سؤال

21. يوجد بالضبط ضفدعان في كل صف وفي كل عمود.
قررت الضفادع أن يقفز اثنان منهم إلى خلية فارغة مجاورة في نفس الوقت.
الخلايا المتجاورة لها ضلع مشترك.
بعد ذلك، لا يزال هناك ضفدعان بالضبط في كل صف وفي كل عمود.
بكم طريقة يمكن للضفادع أن تفعل ذلك؟

21. There are exactly 2 frogs in each row and each column.
The frogs decide that 2 of them will jump to a neighbouring empty cell at the same time.
Neighbouring cells have a side in common.
After that, there still are exactly 2 frogs in each row and in each column.
In how many ways can the frogs do this?

A

B

C

D

E

1

2

3

4

5

Competition

Kangaroo

in Mathematics 2024

5 point problems



كانجارو موهبة
Kangaroo Mawhiba
Math Competition

مسابقة

الكانجارو

في الرياضيات 2024

5 نقاط لكل سؤال

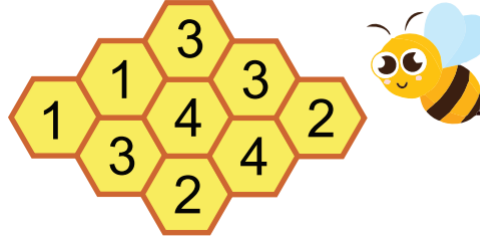
22. يوضح الشكل أدناه خلية نحل تحتوي على 9 خلايا.

يوجد عسل في بعض الخلايا.

الرقم الموجود في كل خلية يوضح عدد الخلايا المجاورة التي تحتوي على العسل.

الخلايا المجاورة لديها ضلع مشترك.

كم عدد الخلايا التي تحتوي على العسل؟



22. The figure below shows a beehive with 9 cells.

There is honey in some cells.

The number in each cell shows how many neighbouring cells contain honey.

Neighbouring cells have a side in common.

How many cells contain honey?

A

B

C

D

E

4

5

6

7

8

Competition

Kangaroo

in Mathematics 2024



كانجارو موهبة
Kangaroo Mawhiba
Math Competition

مسابقة

الكانجارو

في الرياضيات 2024

5 point problems

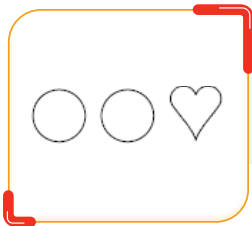
5 نقاط لكل سؤال

23. تذهب 3 فتيات إلى الصينية في الشكل التالي، الواحدة تلو الأخرى، ويأخذن بعض البسكويت. تأخذ إحدى الفتيات كل القلوب المتوفرة في الصينية. فتاة أخرى تأخذ كل قطع البسكويت البيضاء المتوفرة على الصينية. فتاة أخرى تأخذ كل قطع البسكويت الكبيرة المتوفرة على الصينية. الفتيات لا يأخذن قطع البسكويت بهذا الترتيب بالضرورة. فتاة واحدة تأخذ 3 قطع من البسكويت، وواحدة تأخذ 6 قطع من البسكويت، وواحدة تأخذ 7 قطع من البسكويت. أي من مجموعات البسكويت التالية من الممكن أن تأخذها أحد الفتيات؟

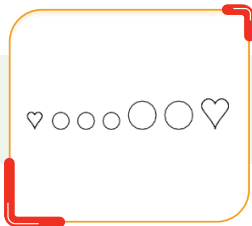


23. 3 girls go to the tray as in the figure, one after the other and take some cookies. One of the girls takes all the hearts available on the tray. Another girl takes all the white cookies available on the tray. Another girl takes all the large cookies available on the tray. However, they do not necessarily take the cookies in this order. One girl takes 3 cookies, one takes 6 cookies and one takes 7 cookies. Which of the following sets of cookies does one of these girls take?

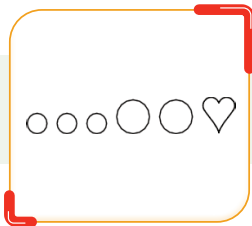
A



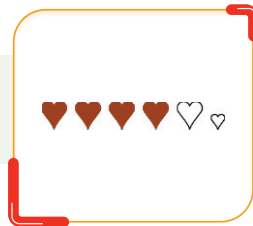
B



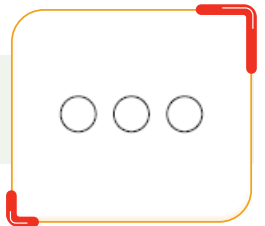
C



D



E



Competition

Kangaroo

in Mathematics 2024



كانجارو موهبة
Kangaroo Mawhiba
Math Competition

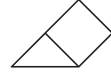
مسابقة

الكانجارو

في الرياضيات 2024

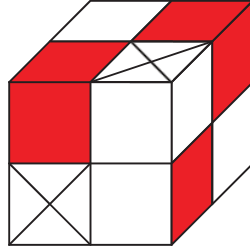
5 point problems



5 نقاط لكل سؤال



24. هناك نوعان من القطع: الأبيض والأحمر .

يمكن صنع مكعب صغير من 4 قطع بيضاء أو قطعة واحدة بيضاء وقطعة واحدة حمراء.
المكعب الكبير الموضح في الصورة مصنوع من مكعبات صغيرة.
ما هو أصغر عدد من القطع البيضاء اللازمة لصنع المكعب الكبير؟



24. There are 2 types of blocks:  white and  red.
A small cube can be made of 4 white blocks or of 1 white and 1 red block.
The large cube shown in the picture is made of small cubes.
What is the smallest number of white blocks needed to make the large cube?

A

8

B

11

C

13

D

14

E

23