

Grade

الصف

6


رياضيات

Mathematics

External Measurement
of Student Achievementالقياس الخارجي
لتحصيل الطلاب

March 2016

مارس 2016

eSIS No.			
E 6 0 0 2 0 0 2 7 3 9 9 6 0 0 0 8 1 8 5 3			
Family Name اسم العائلة	Father's Name اسم الأب	First Name الاسم الأول	اسم الطالب Student Name
	الصف / الشعبة Grade / Class	انثى (F) <input type="checkbox"/>	ذكر (M) <input type="checkbox"/>
		الجنس Gender	
		رقم تعريف / اسم المدرسة School Name / School ID	
	مكتب أبوظبي التعليمي (ADRO) Abu Dhabi	02	رقم تعريف / اسم المنطقة Zone Name / Zone ID

Test Instructions

- Check that this question booklet has your correct details printed on it (eSIS number, name, school name, class). If not, write the correct information neatly in the spaces provided.
- You are allowed **80 minutes** for this test.
- You may use a calculator.



- الرجاء التأكد من أن كتيّب الأسئلة هذا يتضمّن المعلومات الصحيحة المتعلقة بك (رقم تعريف التلميذ eSIS، الاسم، اسم المدرسة، الصف). إن لم يكن كذلك، فاكتب المعلومات الصحيحة بشكل واضح في الفراغ المخصص لها.
- الزمن المسموح به للاختبار 80 دقيقة.
- يُسمح باستخدام الآلات الحاسبة.



There are different types of questions:

Multiple choice

- Each question has four possible answers. Only one is correct.
- Use only a pencil to shade in the answer bubble of your choice.
- If you make a mistake then rub out your answer completely and shade in the bubble of your new answer.

Open response

- Write your answers in the spaces provided within the test booklet.
- Do not write outside the answer spaces.

تعليمات الاختبار

www.almanahj.com يتضمن هذا الاختبار أنواع مختلفة من الأسئلة:

أسئلة الاختيار من متعدد

- لكل سؤال أربع إجابات محتملة. إجابة واحدة فقط منها صحيحة.
- الرجاء استخدام قلم الرصاص فقط لتظليل مستطيل الإجابات التي تختارها.
- إذا أخطأت في إجابتك، فقم بمسح الإجابة بالكامل ثم ظلّل مستطيل إجابتك الجديدة.

الأسئلة ذات الإجابات المفتوحة

- اكتب إجاباتك في الفراغات المخصصة لها في كتيّب الاختبار.
- لا تدوّن أيّة إجابة خارج الفراغ المخصص لها.



1 لدينا أربعة أعداد على شاشات الآلات الحاسبة التالية.

أي عدد هو الأكبر قيمة؟

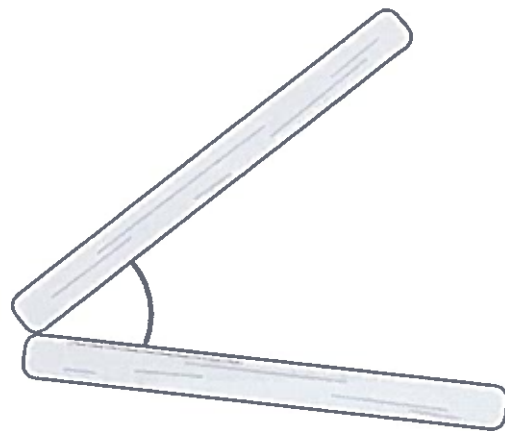


2 استخدمت وفاء الشبكة التالية لحل 142×12

x	100	40	2
10	1000	400	20
2	200	?	4

ما هو العدد المفقود في هذه الشبكة؟

3 شكّل سالم الزاوية التالية باستخدام عصاتين.



ما هو قياس الزاوية تقريباً؟

90°

70°

45°

25°



1 Four numbers are shown on the calculator screens.

Which number is largest in value?



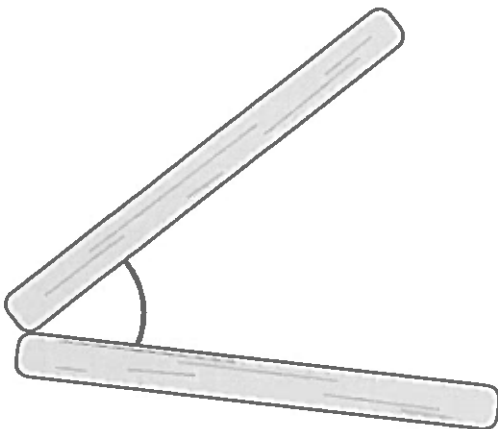
2 Wafa used a grid to help her solve 142×12

×	100	40	2
10	1000	400	20
2	200	?	4

What number is missing on her grid?

www.almanahj.com

3 Salem made this angle using sticks.



What is the approximate size of the angle?

25°

45°

70°

90°



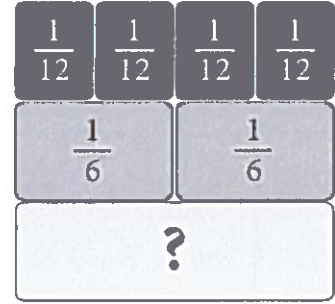
4 قام سلطان بتقطيع شريحتين من الخشب.



من أي شكل من الأشكال التالية قام سلطان بتقطيع الخشب؟



5 قامت أمينة بعمل نموذج الكسر التالي.



أي كسر يجب أن يكون في الصف السفلي؟

1

$\frac{1}{2}$

$\frac{1}{3}$

$\frac{1}{4}$

www.almanahj.com

6 ما قيمة الرقم 7 في العدد 4572؟

7 آلاف

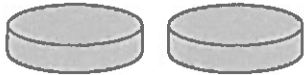
7 مئات

7 عشرات

7 أحاد



- 4 Sultan cut two slices from a wooden solid.



Which shape did he cut them from?



- 5 Aminah made this fraction model.



What fraction should be on the bottom row?

- 1
- $\frac{1}{2}$
- $\frac{1}{3}$
- $\frac{1}{4}$

www.almanahj.com

- 6 What is the value of 7 in 4572 ?

- 7 thousands
- 7 hundred
- 7 tens
- 7 ones



7 لاحظت موزة نمط الصخور هذا.



ورسمت الصخور على هذا الشكل.



أي من التالي نمط أعداد موزة؟

3	4	3
4	3	4
3	4	3

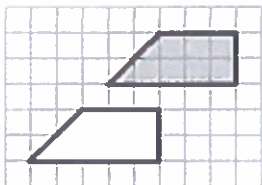
3	3	3
4	4	4
3	3	3

3	4	3
3	3	3
3	4	3

3	4	3
4	4	4
3	4	3

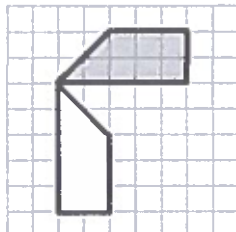
www.almanahj.com

8 بيّنت أربع طالبات كيف يمكن نقل الشكل التالي.



شيخة

شيخة



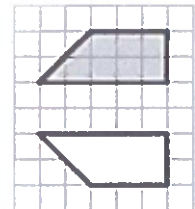
مريم

مريم



إيمان

إيمان



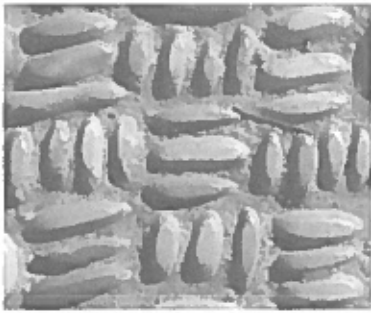
لطيفة

لطيفة

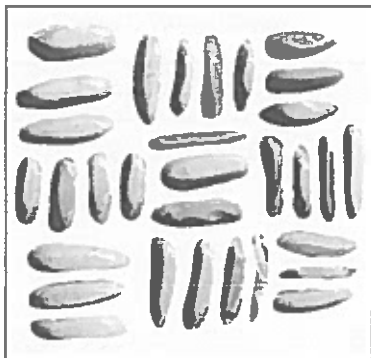
أي طالبة استخدمت انعكاساً؟



7 Mouza saw this pattern of stones.



She drew the stones like this.



Which is Mouza's number pattern?

3	4	3
4	4	4
3	4	3

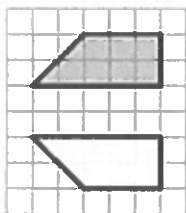
3	4	3
3	3	3
3	4	3

3	3	3
4	4	4
3	3	3

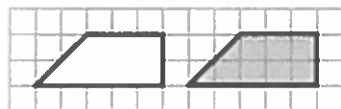
3	4	3
4	3	4
3	4	3

www.almanahj.com

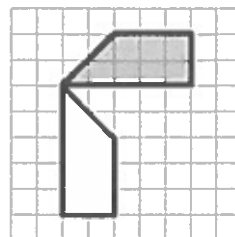
8 Four students showed how a shape can be moved.



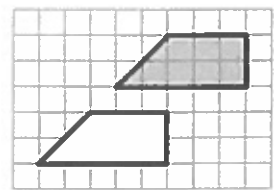
Latifa



Eman



Mariam



Shaikha

Which student used a reflection?

Latifa

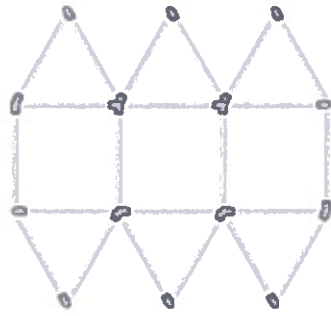
Eman

Mariam

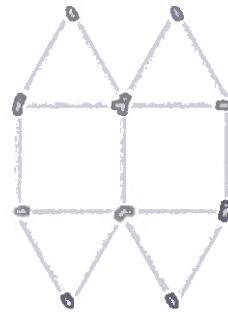
Shaikha



9 صنع مبارك النمط التالي مستخدماً أعواد ثقاب.



الخطوة 3



الخطوة 2



الخطوة 1

يبين الجدول التالي النمط.

الخطوة	1	2	3	4
عدد أعواد الثقاب	8	15	22	?

ما عدد أعواد الثقاب التي يجب أن تكون في الخطوة 4 في نمط مبارك؟

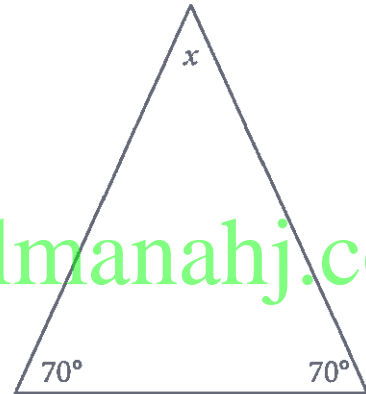
32

29

27

26

10 قام عامر باستخدام المثلثات لعمل تصميم.



www.almanahj.com

ما هي قيمة الزاوية x ؟

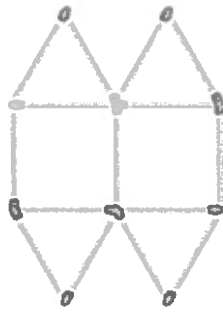
°



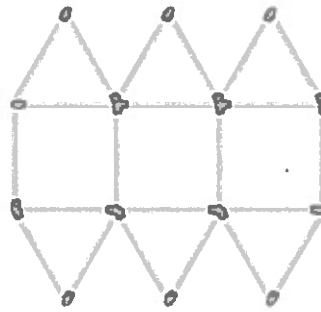
- 9 Mubarak made this pattern with matches.



Step 1



Step 2



Step 3

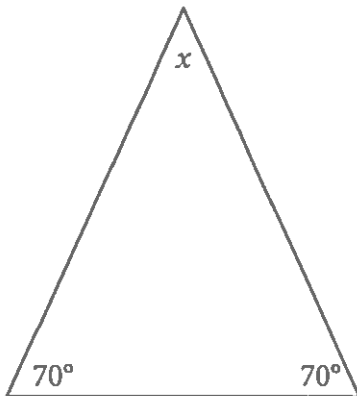
The table shows the pattern.

Step	1	2	3	4
Number of matches	8	15	22	?

How many matches would be in Step 4 of Mubarak's pattern?

- 26
 27
 29
 32

- 10 Amer used triangles to make a design.



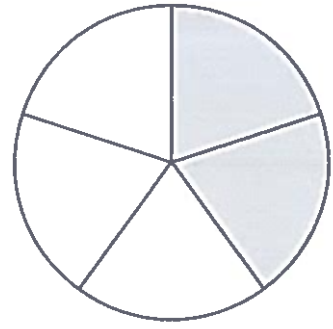
www.almanahj.com

What is the size of angle x ?

°



11



أي كسر يمثل الأجزاء المظللة؟

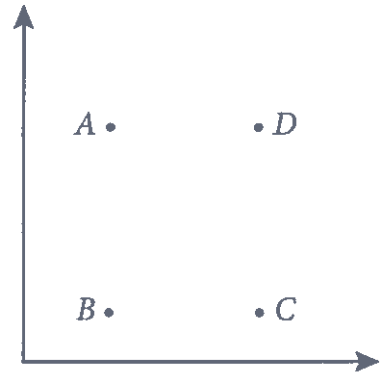
$\frac{3}{5}$

$\frac{2}{5}$

$\frac{2}{3}$

$\frac{1}{3}$

12



$ABCD$ مستطيل بإحداثيات $A(2, 8)$ و $B(2, 1)$ و $C(5, 1)$

ما إحداثيات D ؟

$(5, 8)$

$(8, 8)$

$(8, 5)$

$(8, 2)$

www.almanahj.com

13 أكمل هذه المعادلة:

$0.85 \times 100 = \boxed{?}$

0.008

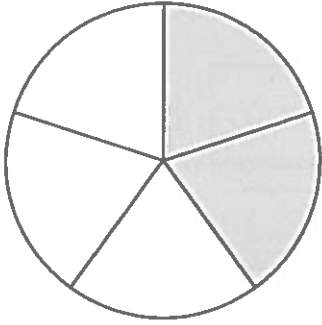
0.085

8.5

85



11



What fraction of this shape is shaded?

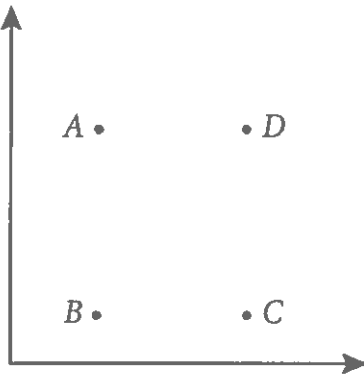
$\frac{1}{3}$

$\frac{2}{3}$

$\frac{2}{5}$

$\frac{3}{5}$

12



$ABCD$ is a rectangle with coordinates $A(2, 8)$, $B(2, 1)$ and $C(5, 1)$.

What are the coordinates of D ?

$(5, 8)$

$(8, 8)$

$(8, 5)$

$(8, 2)$

www.almanahj.com

13

Complete this equation:

$$0.85 \times 100 = \boxed{?}$$

0.008

0.085

8.5

85



التمرين 14

14 اكتب الإشارة الصحيحة < أو > في كل مربع.

$$87 \quad \square \quad 56$$

$$604 \quad \square \quad 640$$

$$97\,523 \quad \square \quad 95\,732$$

التمرين 15

15 أوجد ناتج القسمة:

$$3 \overline{)78} = \square$$

التمرين 16



www.almananj.com

أي عملية حسابية يجب استخدامها لحساب عدد الطوابع التي يمكن شراؤها بمبلغ 5 AED ؟

500 ÷ 50

500 - 50

500 × 50

500 + 50



14 Write the correct sign $<$ or $>$ in each box.

$$87 \quad \square \quad 56$$

$$604 \quad \square \quad 640$$

$$97\,523 \quad \square \quad 95\,732$$

15 Solve this division:

AD15MA05Z

$$3 \overline{)78} = \square$$

16



AD15MA201

www.almanahj.com

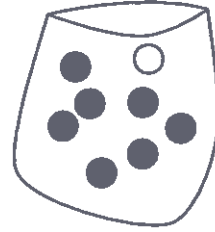
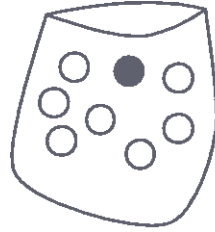
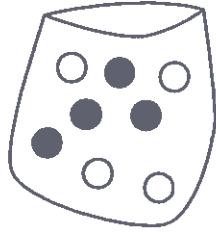
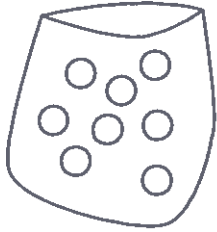
Which of these should be used to calculate how many of these stamps can be bought with 5 AED?

- $500 \div 50$
- $500 - 50$
- 500×50
- $500 + 50$



17 يأخذ فيصل كرة من كيس دون أن ينظر داخله. وفيصل على ثقة أنه سيحصل على كرة بيضاء.

أي كيس هو كيس فيصل؟



18 دونت إيمان نمط الأعداد المبيّنة.

10, 11, 13, 16, 20, 25, ...

ما هو العدد التالي في هذا النمط؟

35

31

30

26

19 ذهب عماد في إجازة للتزلج على الثلج.

يبين الجدول التالي معدل درجة الحرارة لكل يوم من أيام أسبوع الإجازة.

اليوم	معدل درجة الحرارة (°C)
الأحد	2
الاثنين	3
الثلاثاء	-1
الأربعاء	1
الخميس	-3
الجمعة	-2
السبت	0

في أي يوم كان معدل درجة الحرارة هو الأدنى؟

الثلاثاء

الخميس

الجمعة

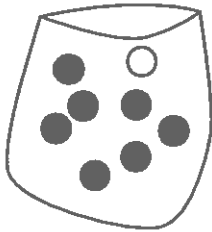
السبت

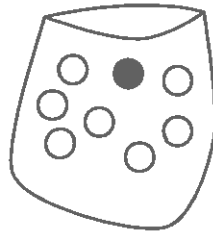


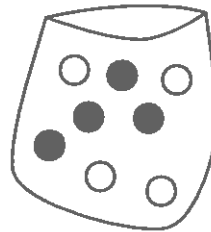
- 17 Faisal takes one ball out of a bag without looking.

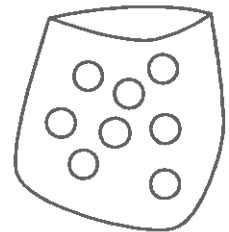
He is **certain** that he will get a **white** ball.

Which is Faisal's bag?









- 18 Eman made this number pattern.

10, 11, 13, 16, 20, 25, ...

What is the next number in her pattern?

- 26 30 31 35

- 19 Emad went on a skiing holiday.

The table shows the average temperature each day for the week of his holiday.

Day	Average Temperature (°C)
Sunday	2
Monday	3
Tuesday	-1
Wednesday	1
Thursday	-3
Friday	-2
Saturday	0

What day had the coldest average temperature?

- Tuesday
 Thursday
 Friday
 Saturday



20



تشير هذه الساعة إلى العاشرة إلا ربع مساءً.

:

اكتب هذا التوقيت بصيغة 24 ساعة:

21

تريد مريم إيجاد حل 20×32

أي من التالي يمكنها أن تستخدم لإيجاد الحل؟

10×16

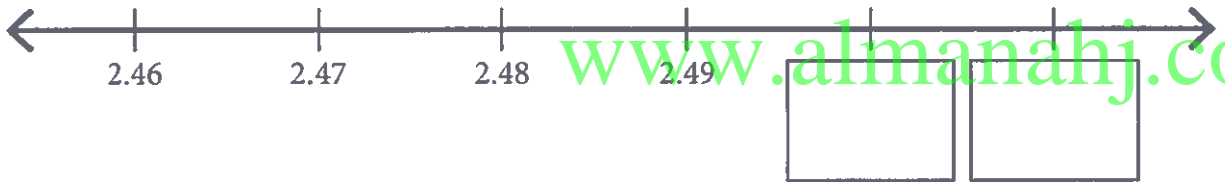
10×64

100×2

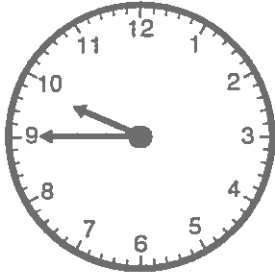
40×64

22

اكتب العددين العشريين التاليين المفقودين على خط الأعداد أدناه.



20



This clock is showing a quarter to ten in the evening.

Write this time in 24-hour time:

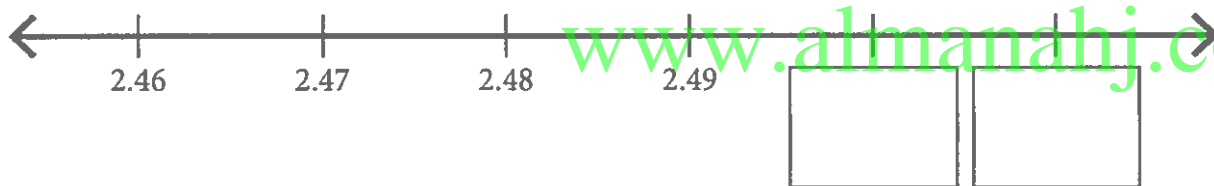
:

21 Mariam wants to solve 20×32

Which of the following could she use to help her find the answer?

- 10×16
- 10×64
- 100×2
- 40×64

22 Write the next two missing decimal numbers on this number line.



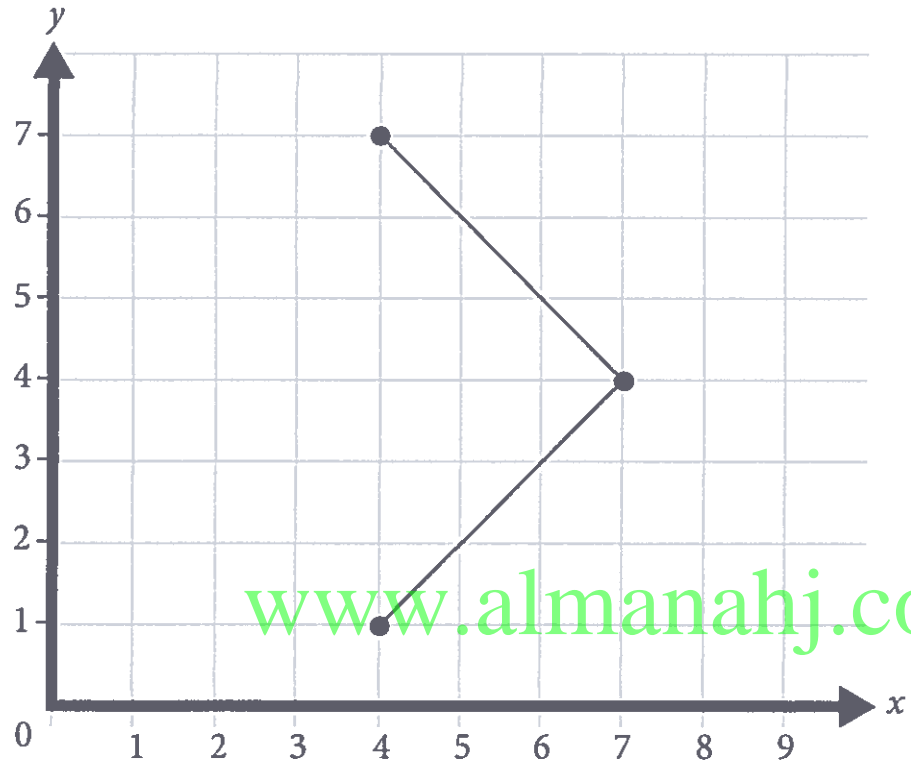
23

0.993, 0.995, 0.997, 0.999, ...

ما الرقم التالي في هذا النمط؟

0.9999 0.1001 1.001 1.009

24 تبدأ فاطمة برسم مربع على مستوى الاحداثيات.



أين يجب عليها أن ترسم نقطة رابعة تساعد على إكمال المربع؟

(1, 4) (2, 4) (4, 1) (4, 2) 

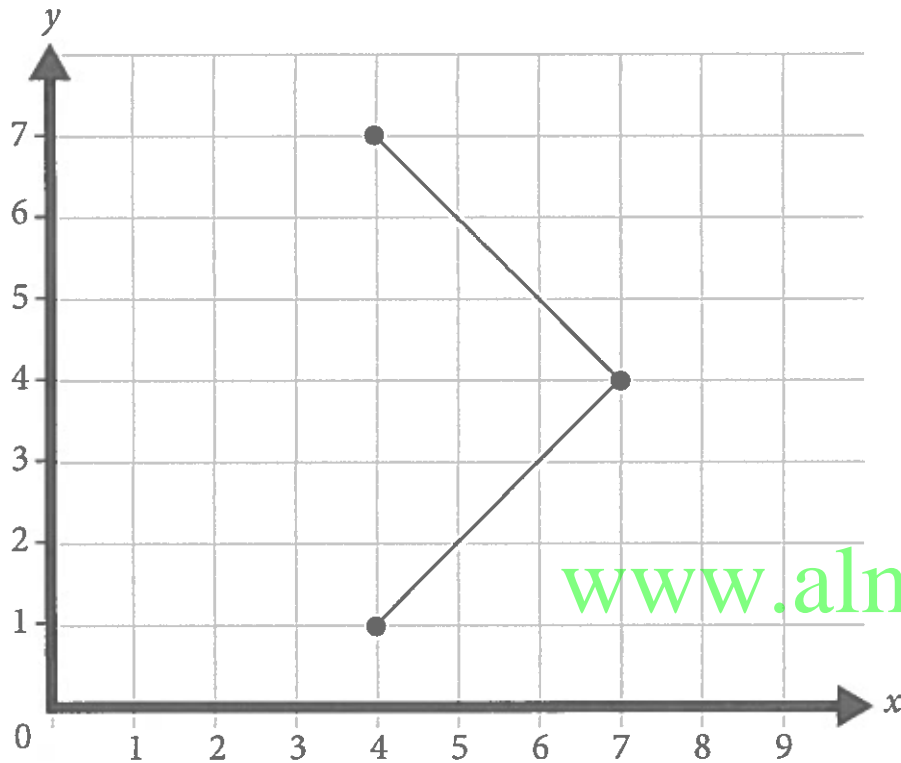
23

0.993, 0.995, 0.997, 0.999, ...

What is the next number in this pattern?

- 0.9999
- 0.1001
- 1.001
- 1.009

24 Fatima starts to draw a square on a number plane.



www.almanahj.com

Where should she draw the fourth dot to help her complete the square?

- (1, 4)
- (2, 4)
- (4, 1)
- (4, 2)



استخدم الجدول التالي للإجابة عن السؤالين 25 و 26:
يبين الجدول الزمني التالي أوقات الحافلات المتنقلة بين الشارع الأول والشارع السابع.

الشارع الأول	الحافلة 1	الحافلة 2	الحافلة 3
6:15	6:35	6:55	
6:19	6:39	6:59	
6:23	?	7:03	
6:27	6:47	7:07	
6:31	6:51	7:11	
6:35	6:55	7:15	
6:39	6:59	7:19	

25 يصعد حمد إلى الحافلة في الشارع الأول عند الساعة 6:55 وينزل منها في الشارع السابع.

في أي وقت ينزل من الحافلة؟

7:19

7:15

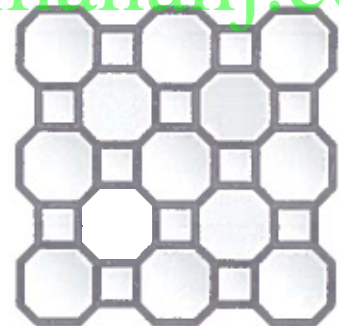
6:59

6:39

26 أحد الأوقات ناقص في الجدول الزمني.

ما هو الوقت الناقص؟

www.almanahj.com



27 ما الشكلان المستخدمان في تصميم البلاط؟

سداسي ومربع

مئمن ومربع

سداسي ومئمن

مئمن ومثلث



Use the following table to answer questions 25 and 26.

This timetable shows the buses that travel between 1st Street and 7th Street.

	Bus 1	Bus 2	Bus 3
1st Street	6:15	6:35	6:55
2nd Street	6:19	6:39	6:59
3rd Street	6:23	?	7:03
4th Street	6:27	6:47	7:07
5th Street	6:31	6:51	7:11
6th Street	6:35	6:55	7:15
7th Street	6:39	6:59	7:19

- 25** Hamad gets on the bus at 1st Street at 6:55. He gets off at 7th Street.

At what time does he get off the bus?

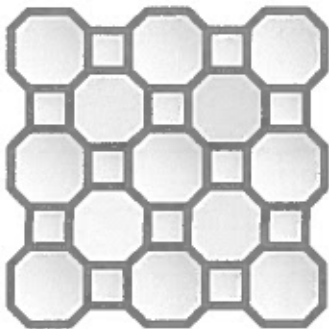
- 6:39
 6:59
 7:15
 7:19

- 26** One of the times is missing from the timetable.

What time is missing?

www.almanahj.com

27

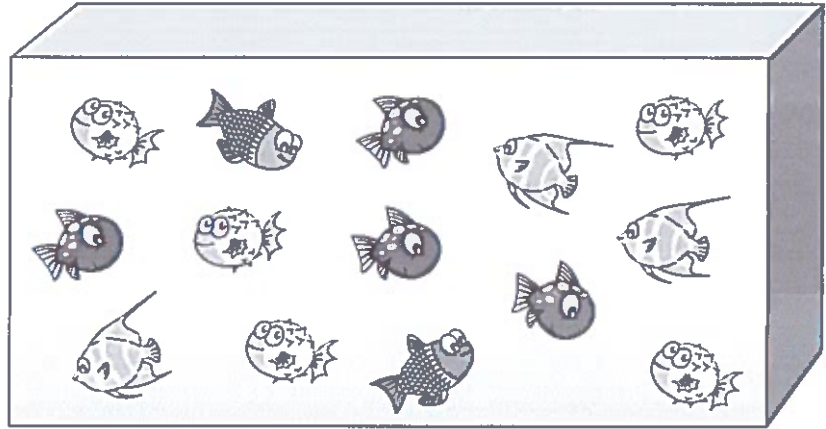


What two shapes are the tiles used in this path?

- hexagons and squares
 octagons and squares
 hexagons and octagons
 octagons and triangles



28 لدينا 14 سمكة في الحوض.

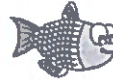


يستخدم أحمد شبكة ليصيد سمكة واحدة.

أي نوع من الأسماك سيكون لأحمد أقل فرصة لصيده؟









29 أي كسر من الكسور أدناه يمثل الأجزاء المظللة في هاتين الدائرتين؟



$1 \frac{1}{4}$

$1 \frac{1}{2}$

$1 \frac{1}{3}$

$\frac{1}{4}$

30 استخدمت فاطمة قاعدة حسابية لوضع نمط الأعداد المبيّنة.

3, 6, 12, 24, 48, ...

ما هي القاعدة الحسابية؟

إضافة 3

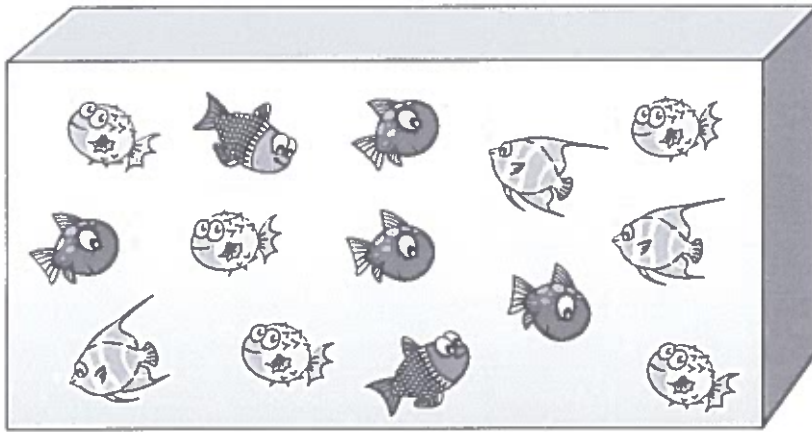
إضافة 6

الضرب بـ 2

الضرب بـ 3



- 28 There are 14 fish in a tank.



Ahmad uses a net to catch one fish.

Which type of fish is Ahmad least likely to catch?

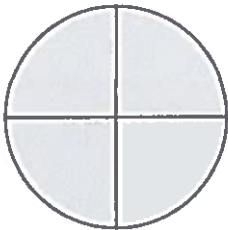
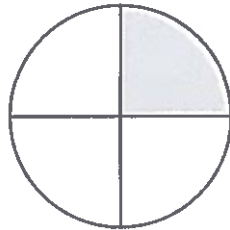








- 29 What fraction of these circles is shaded?


 $\frac{1}{4}$

 $1\frac{1}{3}$
 $1\frac{1}{2}$
 $1\frac{1}{4}$

www.almanahj.com

- 30 Fatima used a rule to make this number pattern.

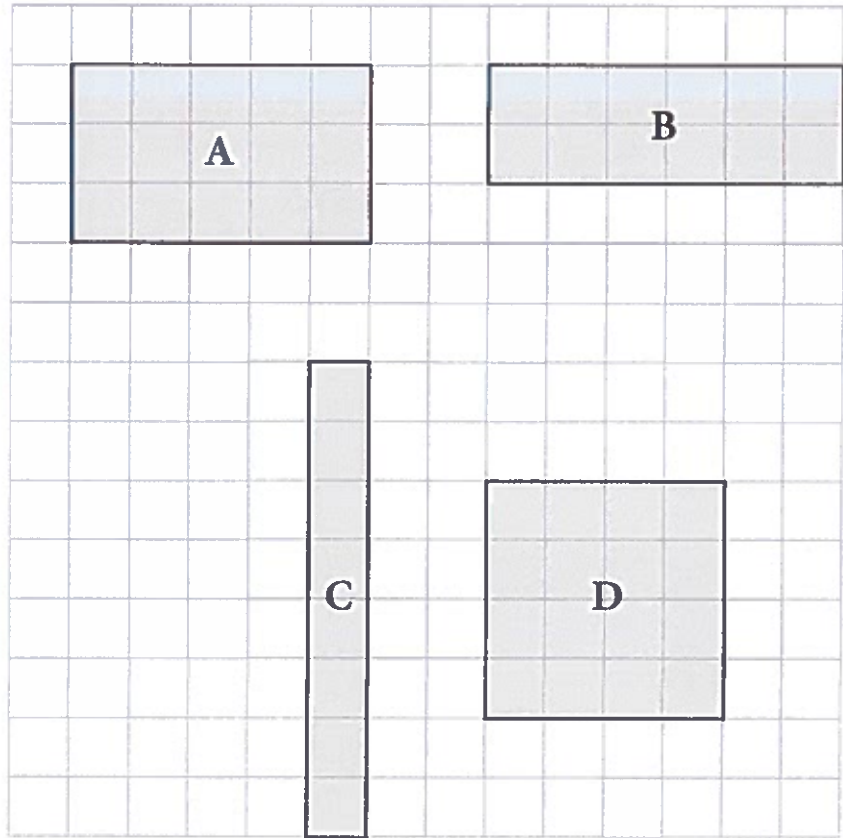
3, 6, 12, 24, 48, ...

What was Fatima's rule?

- add 3
 add 6
 multiply by 2
 multiply by 3



31 رسم راشد الأشكال الأربعة التالية المبينة أذناه.



أي شكل محيطه هو الأكبر؟

A

B

C

D

www.almanahj.com

32 قامت لطيفة بفتح قارورة شامبو سعتها 200 mL

واستخدمت بعضاً منه.

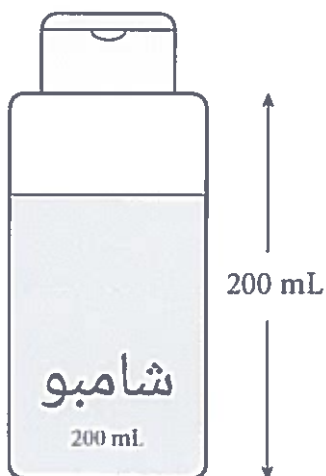
ما كمية الشامبو التي استخدمتها تقريباً؟

5 mL

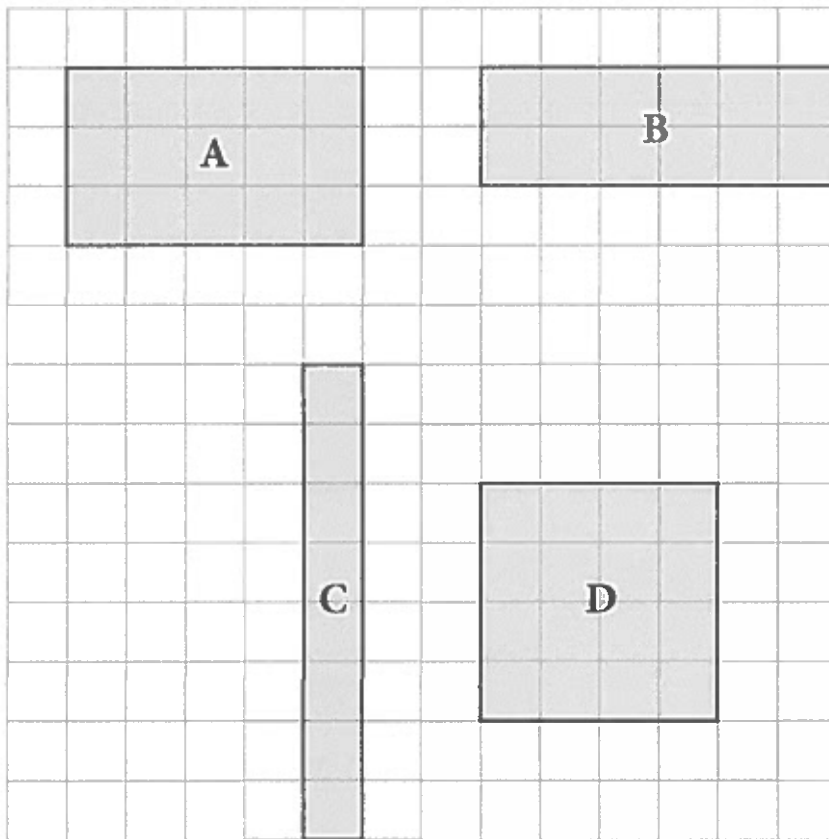
25 mL

50 mL

100 mL



- 31 Rashid drew four shapes as shown.



Which shape has the largest perimeter?

- A
- B
- C
- D

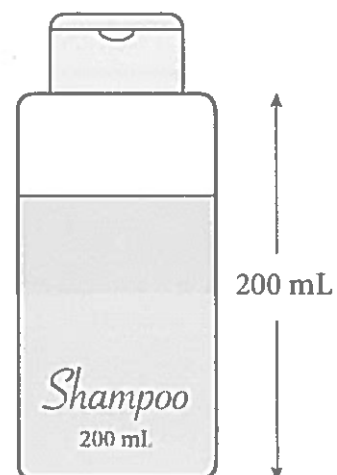
www.almanahj.com

- 32 Latifa opened a new 200 mL bottle of shampoo.

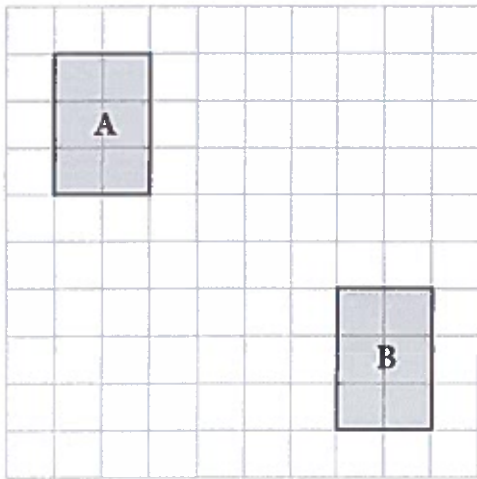
She used some of it.

Approximately how much shampoo has she used?

- 5 mL
- 25 mL
- 50 mL
- 100 mL



33 تم نقل المستطيل A إلى المستطيل B.



كيف تم نقل المستطيل A؟

- 6 مربعات نحو اليمين و 7 مربعات نحو الأسفل
- 7 مربعات نحو اليمين و 6 مربعات نحو الأسفل
- 5 مربعات نحو اليمين و 6 مربعات نحو الأسفل
- 6 مربعات نحو اليمين و 5 مربعات نحو الأسفل

34 نظر سالم إلى دليل التلفاز.

يبدأ برنامجه المفضل في الساعة 7:30 مساءً.

الوقت	دليل التلفاز
17:30	مرح العلوم
18:30	الرابط الكرتوني
19:30	وقت الاختبار
20:30	الأخبار

أي من هذه البرامج هو برنامج سالم المفضل؟

مرح العلوم

الرابط الكرتوني

وقت الاختبار

الأخبار

www.almanahj.com

35 أكمل الجملة التالية:

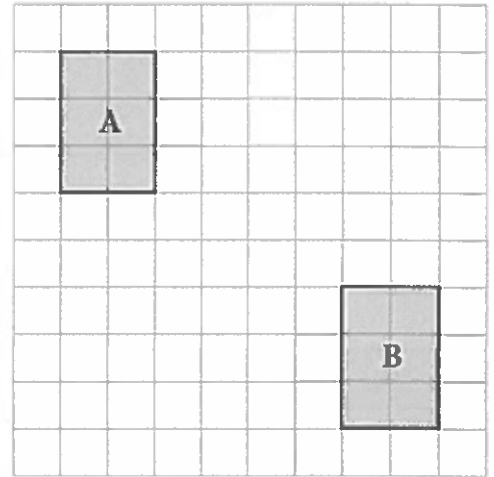
ربع 60 يساوي نصف .



- 33** Rectangle A has been translated to Rectangle B.

How has Rectangle A been translated?

- 6 squares right and 7 squares down
- 7 squares right and 6 squares down
- 5 squares right and 6 squares down
- 6 squares right and 5 squares down



- 34** Salem looked at the TV guide.

His favourite TV show starts at 7:30 pm.

Time	TV guide
17:30	Science Fun
18:30	Cartoon Connection
19:30	Quiz Time
20:30	News

What is Salem's favourite TV show?

- Science Fun
- Cartoon Connection
- Quiz Time
- News

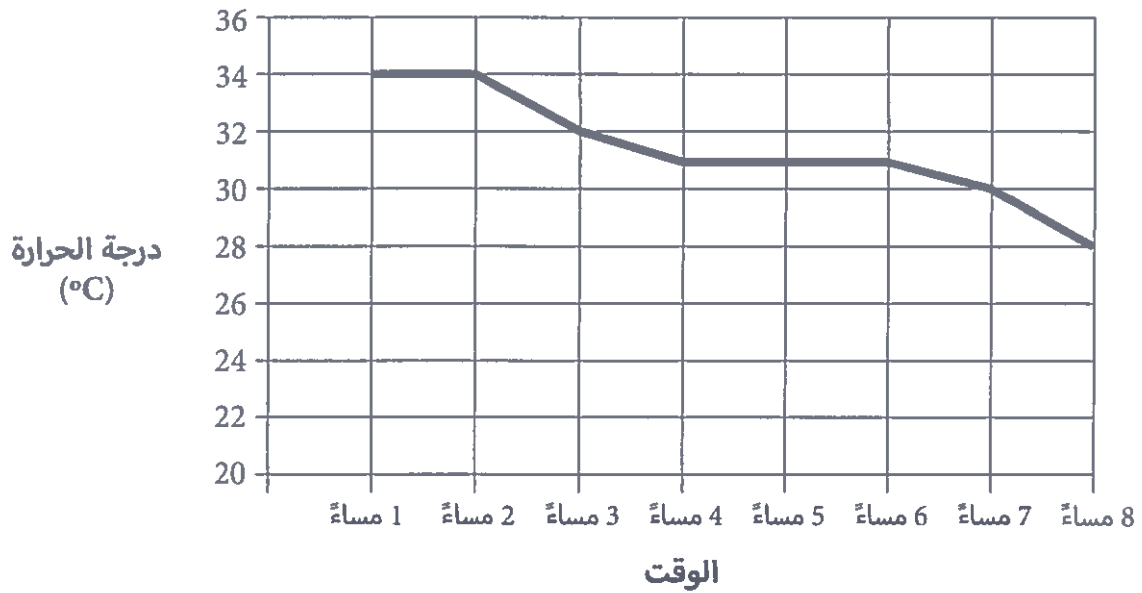
www.almanahj.com

- 35** Complete this sentence:

A quarter of 60 is the same as half of .



استخدم الرسم البياني التالي للإجابة عن السؤالين 36 و 37.
يبين هذا الرسم البياني درجات الحرارة يوم الثلاثاء في فترة بعد الظهر.
درجة الحرارة يوم الثلاثاء في فترة بعد الظهر



36 ما هي درجة الحرارة في الساعة 3:00 بعد الظهر؟

31 °C

32 °C

33 °C

34 °C

37 كم درجة انخفضت الحرارة بين الساعة 1 مساءً و 8 مساءً؟

7

6

www.almanahj.com

4

3

38 يضع سالم كتاباً في حقيبته.



ما هي الكتلة الأمثل لهذا الكتاب؟

5 g

500 g

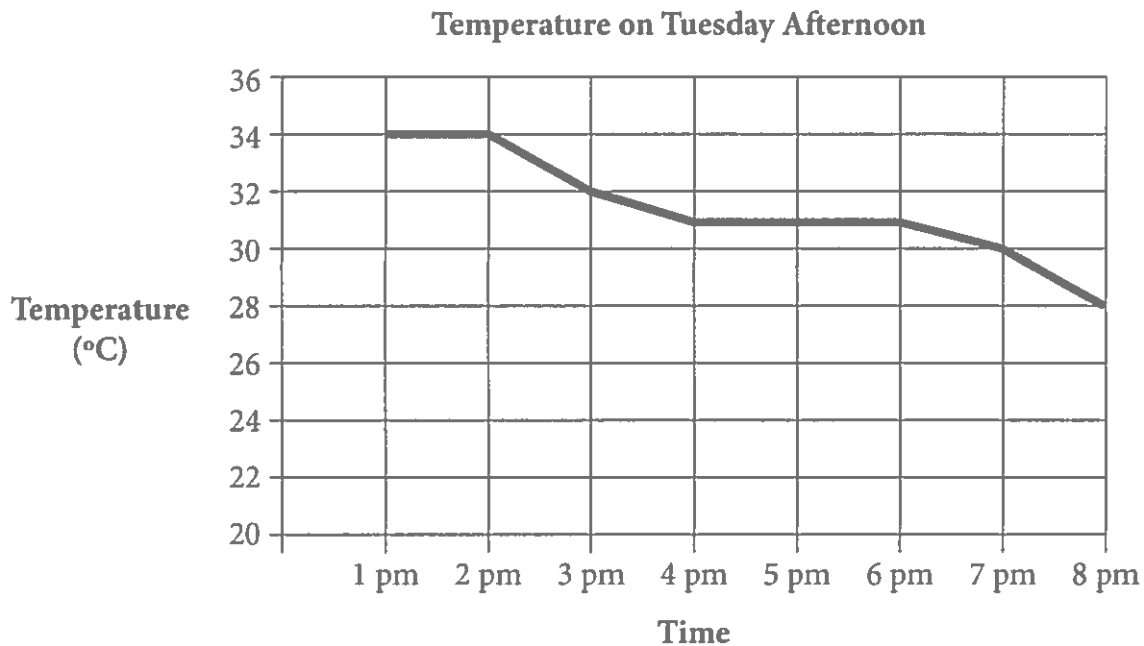
50 kg

500 kg



Use the following graph to answer questions 36 and 37.

This graph shows the afternoon temperatures for Tuesday.



36 What was the temperature at 3:00 pm?

- 31 °C
- 32 °C
- 33 °C
- 34 °C

37 How many degrees did the temperature drop between 1 pm and 8 pm?

- 3 4 6 7

www.almanahj.com

38 Salem puts a book in his bag.

What is the most likely mass of the book?

- 5 g
- 500 g
- 50 kg
- 500 kg



39 ما العدد الناتج عن تقريب 386 إلى أقرب مائة؟

300

380

390

400

40 يملك حمد 12 AED مكونة من قطع نقود فئة 50 فلس.

كم قطعة نقود يملك حمد؟

12

24

25

60

41 تكتب وفاء نمط الأعداد التالي.

5, 15, 25, ...

ما هو العدد الخامس في هذا النمط؟

42 اشترى عامر بالضبط 1760 g من مكعبات الشوكولاته ذات ثلاثة أحجام مختلفة.

www.almanahj.com



ما هو أقل عدد من كل مكعب شوكولاته الذي يستطيع عامر شراءها؟

العدد	المكعب
	500 g
	50 g
	20 g



39 What is 386 rounded to the nearest hundred?

- 300
- 380
- 390
- 400

40 Hamad has 12 AED in 50 fils coins.

How many coins does Hamad have?

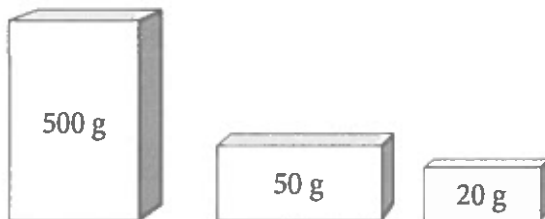
- 12
- 24
- 25
- 60

41 Wafa writes the following number pattern.

5, 15, 25, ...

What will be the 5th number in this pattern?

42 Amer buys exactly 1 760 g of chocolate in blocks of three different sizes.



What is the smallest number of each block that he can buy?

Blocks	Number
500 g	
50 g	
20 g	



لا تكتب على هذه الصفحة

Do not write on this page

www.almanahj.com

Acknowledgments

ACER thanks rights holders who have kindly granted permission to reproduce the material. Every effort has been made to trace and acknowledge copyright. However, should any infringement have occurred, ACER tenders its apology and invites copyright owners to contact ACER at permissions@acer.edu.au.

