

نماذج من أسئلة مسابقة موهوب 2016

الرياضيات

المجموعة الأولى:

درجة واحدة لكل سؤال

(1) كم عدد الخيوط في الصورة.



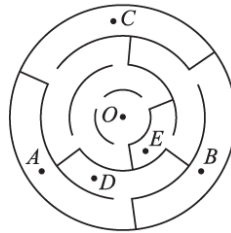
A)	2
B)	3
C)	4
D)	5
E)	6

(2) في أحد الكهوف يوجد فرسا بحر، ونجم بحر واحد وثلاثة سلاحف. وفي وقت لاحق انضم لهم خمسة أفراس بحر، وثلاثة من نجم

البحر وأربعة سلاحف. كم عدد الحيوانات البحرية في الكهف؟

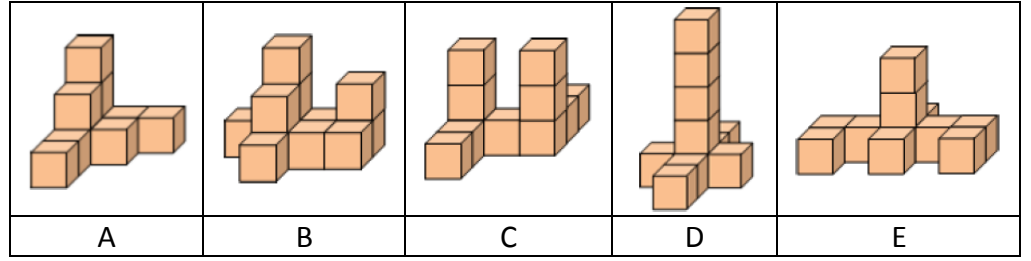
A)	6
B)	9
C)	12
D)	15
E)	18

(3) ابتداءً من النقطة O حدد النقطة التي نستطيع الوصول إليها في المتاهة الواردة في الشكل.



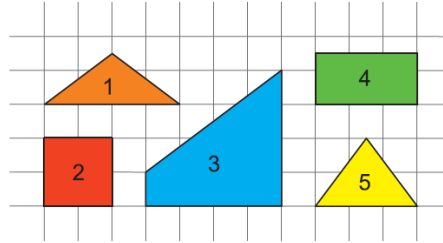
A)	A
B)	B
C)	C
D)	D
E)	E

(4) أي من الأشكال التالية يمكننا تكوينه من 10 مكعبات؟



(5) أي ثلاثة أشكال من الأشكال التالية يمكن تجميعها معاً لتصبح مربعاً؟

A)	1,3,5
B)	1,2,5
C)	1,4,5
D)	3,4,5
E)	2,3,5



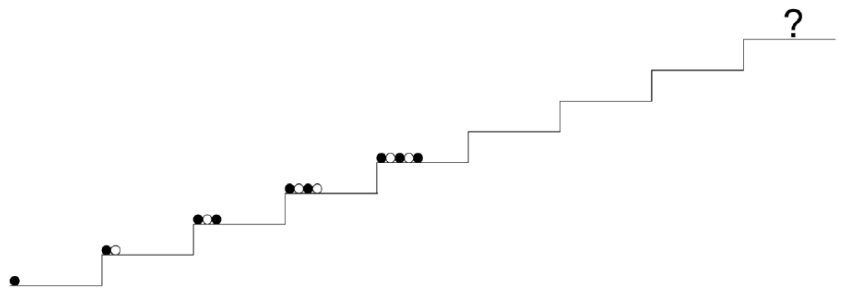
(6) ما هو ناتج $3 \times 6^2 + 4$ ؟

A)	40
B)	120
C)	32
D)	112
E)	48

(7) قامت نوره بترتيب الكرات على الدرج بالنظام الموضح على الشكل. ما هو شكل الكرات التي يجب وضعها على درجة الدرج

التي تحمل علامة الاستفهام؟

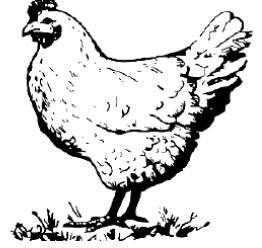
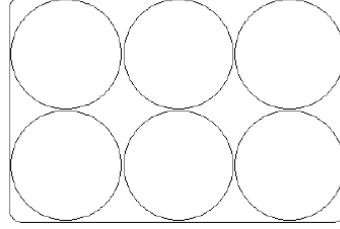
A)	●●●●○
B)	○●●●●
C)	●●●○●●
D)	●●●●●
E)	●○●●●○



(8) لدى منال دجاج يضع بيضاً أبيض أو بني اللون. تضع منال هذا البيض في صندوق يحوي 6 بيضات بحيث لا تتلامس بيضتان

بنيتا اللون. ما هو أكبر عدد من البيض بني اللون يمكن لمنال أن تضعها في هذا الصندوق ؟

A)	1
B)	2
C)	3
D)	4
E)	5



(9) خرجت سارة إلى الساحة الخارجية لبيتها ونادت قطتها وجميع الدجاجات. فهولت إليها 20

من الاقدام. ما هو عدد الدجاجات التي تملكها سارة ؟

A)	11
B)	29
C)	8
D)	6
E)	4

(10) هناك اثنتا عشرة غرفة في مبنى ولكل غرفة نافذتان و مصدر ضوء واحد. مساء أمس، كانت ثمانية عشر نافذة مضاءة.

كم عدد الغرف الذي كان ضوءها مطفأ؟

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

المجموعة الثانية:

4 درجات لكل سؤال

(1) مجموع عمري عبد الله وعبد العزيز الآن 12 عام. ما هو مجموع عمريهما بعد 4 سنوات؟

A)	16
B)	17
C)	18
D)	19
E)	20

(2) جلس خمسة عصافير على سلك كما هو مبين في الصورة. كل عصفور يغرد مرة واحدة لكل عصفور يستطيع أن يراه . على

سبيل المثال، يغرد العصفور الثاني من اليسار مرة واحدة. كم العدد الكلي لتغريدات العصافير؟

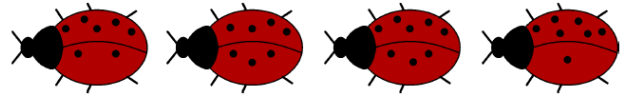
A)	6
B)	8
C)	9
D)	10
E)	12



(3) في الصورة لدينا 4 خنافس، كل منها تقف على زهرة بحيث أن الفرق بين عدد النقاط على جناحي الخنفسة يساوي عدد أوراق

ساق الوردة ومجموع النقاط على جناحيها يساوي عدد أوراق الوردة نفسها. اي من الوردات التالية لن تقف عليها أي خنفسة؟

A)	
B)	
C)	
D)	
E)	



(4) ما هو ناتج $\frac{12345}{1+2+3+4+5}$ ؟

A)	1
B)	8
C)	678
D)	823
E)	12359

(5) الفرق بين $\frac{1}{3}$ عدد معيّن و $\frac{1}{4}$ نفس العدد هو 3. ما هو هذا العدد؟

A)	24
B)	36
C)	48
D)	60
E)	72

(6) ألقت عائشة قطعة نقدية ومكعب أرقام (1-6). ما احتمال ظهور الكتابة والرقم 3؟

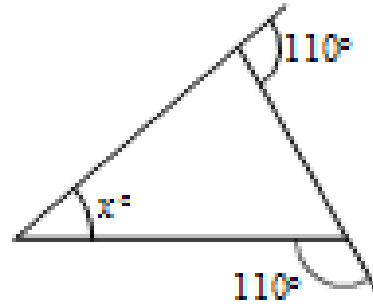
A)	$\frac{1}{8}$
B)	$\frac{1}{6}$
C)	$\frac{1}{4}$
D)	$\frac{1}{12}$
E)	$\frac{1}{9}$

(7) تريد ليلى أن تضع 16 برتقالة و20 تفاحة و24 موزة في سلال بحيث تتساوى جميع السلال بالأعداد من كل نوع. فما أكبر

عدد من السلال تستطيع ليلى عملها؟

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

(8) أوجد قياس الزاوية X في المثلث المعطى؟



A)	40°
B)	50°
C)	45°
D)	55°
E)	65°

(9) أي من الكسور التالية هي الاقرب من $\frac{1}{2}$

A)	$\frac{25}{79}$
B)	$\frac{27}{59}$
C)	$\frac{29}{57}$
D)	$\frac{52}{79}$
E)	$\frac{57}{92}$

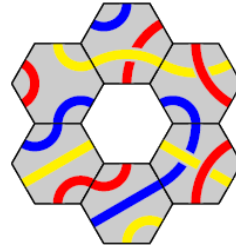
(10) إذا كان الوسط الحسابي لأربع أعداد هو 9. إذا كانت ثلاث أعداد منها هي 5،9،12 ما هو العدد الرابع؟

A)	6
B)	8
C)	9
D)	10
E)	36

(11) سلطان وطارق ووليد يدرّبون الفريق السعودي للرياضيات في كل يوم من الأحد إلى الخميس. بشرط أن كل اثنين منهم يقومون بالتدريب في يوم واحد. إذا كان سلطان يقوم بالتدريب لمدة ثلاثة أيام وطارق أربعة أيام فكيف يقوم فيه وليد بالتدريب؟

A)	1
B)	2
C)	3
D)	4
E)	5

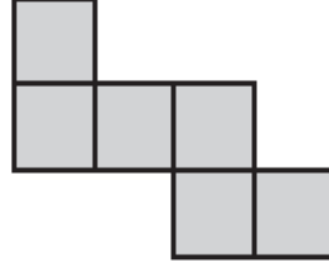
(12) أي من البلاطات التالية يمكن وضعه في فراغ الصورة التالية لتكتمل؟



A)	
B)	
C)	
D)	
E)	

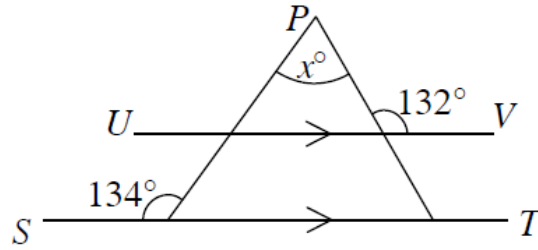
(13) يستخدم فهد ستة مربعات صغيرة متطابقة لبناء الشكل. ما هو أقل عدد من المربعات الصغيرة المتطابقة يجب إضافتها ليحصل على مربع كبير؟

A)	6
B)	8
C)	9
D)	10
E)	12



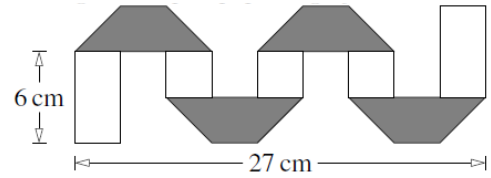
(14) في الشكل، ST يوازي UV . أوجد قياس الزاوية x ؟

A)	46°
B)	48°
C)	86°
D)	92°
E)	94°



(15) شريط من الورق عرضه 3 سنتيمتر أحد وجهيه لونه رمادي والآخر أبيض. قامت منار بطيه كما بالشكل بحيث كانت الأشكال باللون الرمادي متطابقة. ما هو طول الشريط الأصلي بالسنتيمترات؟

A)	36
B)	48
C)	54
D)	57
E)	81

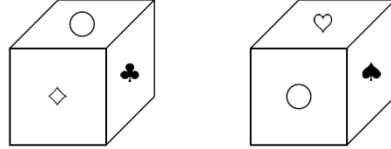


المجموعة الثالثة:

6 درجات لكل سؤال

(1) على كل وجه من أوجه مكعب تم وضع إحدى الرموز التالية ♣♦♠□♥ . الشكلين أدناه يمثلان وضعين مختلفين لهذا

المكعب. ما هو الرمز الموجود على الوجه المقابل للوجه الذي يحمل الرمز □ ؟



A)	○
B)	◇
C)	♥
D)	♠
E)	♣

(2) آمال بدأت بكتابة بعض الأرقام في الجدول التالي. وقررت أنها ستكتب في كل صف أو عمود فقط الأعداد 1,2,3 بحيث لا

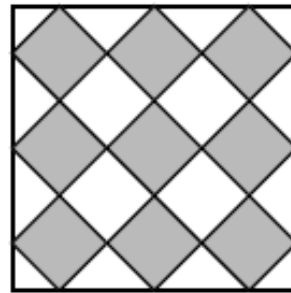
تكرر أي رقم منهم في أي صف أو عمود. ما هو مجموع الرقمين في المربعين المظللين.

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

1		
	2	

(3) في الشكل إذا كانت المربعات الصغيرة متطابقة ما هي نسبة الأجزاء المظلمة إلى المربع الكلي ؟

A)	$\frac{9}{20}$
B)	$\frac{1}{2}$
C)	$\frac{9}{16}$
D)	$\frac{3}{7}$
E)	$\frac{3}{5}$



(4) إذا كان $\blacklozenge = \bullet + \blacksquare + \blacktriangle$ ، $\bullet = \blacksquare + \blacktriangle$ ، $\blacksquare = \blacktriangle + \blacktriangle$

فكم من \blacktriangle يساوي \blacklozenge ؟

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

(5) العدد 2581953764 تمت كتابته على شريط ورقي. قام عبد الله بقطع الشريط مرتين فحصل على ثلاثة أعداد. ثم قام بجمع الثلاث أعداد . ماهو أقل مجموع يمكن أن يحصل عليه.

A)	2978
B)	2975
C)	2675
D)	4298
E)	4217

مفتاح الحل:

المجموعة الأولى	
1	B
2	E
3	C
4	A
5	A
6	D
7	D
8	C
9	C
10	B

المجموعة الثانية	
1	E
2	D
3	E
4	D
5	B
6	D
7	C
8	A
9	C
10	D
11	C
12	A
13	D
14	C
15	B

المجموعة الثالثة	
1	A
2	C
3	B
4	E
5	B