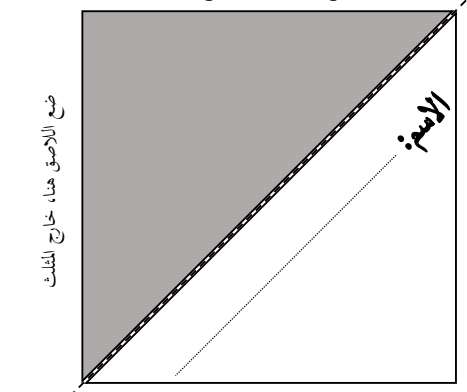
ضع اللاصق هنا، خارج المثلث



ضع اللاصق هنا، خارج المثلث

DISTINCTION AND CREATIVITY AGENCY
هيئة التميز و الإبداع

الأولمبياد العلمي السوري
THE SYRIAN SCIENCE OLYMPIAD

الأولمبياد العلمي السوري 2024

اختبار الصغار المرحلة الثانية

الرياضيات

المدرسة: .....

المحافظة: .....

تعليمات عامة

- مدّة الاختبار ساعة ونصف الساعة.
- يحوي الاختبار أربعة وعشرين سؤالاً جرى ترقيمها من 1 إلى 24. لكل سؤال خمس إجابات مقترحة **واحدة منها فقط صحيحة**.
- **يملأ الطالب جدول الإجابات المعطى على هذه الصفحة حصراً، وذلك بكتابة رمز الإجابة الصحيحة بجانب رقم السؤال.**
- يعطى الطالب **أربع** درجات على كلّ إجابة صحيحة عن أحد الأسئلة ذات الأرقام من 1 إلى 8، ويُعطى **خمس** درجات على كلّ إجابة صحيحة عن أحد الأسئلة ذات الأرقام من 9 وحتّى 16، وأخيراً يُعطى الطالب **ست** درجات على كلّ إجابة صحيحة عن أحد الأسئلة من 17 وحتى 24.
- يعطى الطالب درجة **الصفر** على كلِّ سؤال يُعطي إجابة خاطئة عنه.
- في حال عدم الإجابة عن أحد الأسئلة فإنّ الطالب يحصل على **درجة واحدة** فقط.
- يملأ الطالب هذه الورقة المخصّصة للإجابة ويعيدها مع ورقة الأسئلة.
- الآلات الحاسبة بأنواعها وأجهزة الموبايل **ممنوعة منعاً باتاً أثناء الاختبار**.

1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	

9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	

17	
18	
19	
20	
21	
22	
23	
24	

عدد ☑		عدد ☑		عدد ☑		عدد ☐
	×4	+	×5	+	×6	+

المحصّلة : من 120

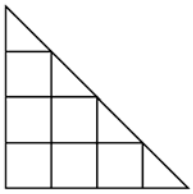
خاص بالتصحيح

هذه الصفحة متروكة فارغة عمداً ويمكن للطالب استعمالها مسوّدة

سؤال 1. يتّسع الصندوق الواحد لأربعين تفاحةً. لدى أيمن 2024 تفاحة. ما أقلّ عدد من الصناديق يلزم لوضع تفاحات أيمن في صناديق؟

$\boxed{A}$ 48	$\boxed{B}$ 49	$\boxed{C}$ 51	$\boxed{D}$ 50	$\boxed{E}$ 52

سؤال 2. ما عدد المثلّثات في الرسم المجاور؟



$\boxed{A}$ 7	$\boxed{B}$ 8	$\boxed{C}$ 9	$\boxed{D}$ 10	$\boxed{E}$ 11

سؤال 3. تسير السلحفاة بسرعةٍ ثابتةٍ فتقطع أربعة أمتار بستّ دقائق. ما عدد الدقائق اللازمة لقطع عشرة أمتار؟

$\boxed{A}$ 15	$\boxed{B}$ 9	$\boxed{C}$ 12	$\boxed{D}$ 10	$\boxed{E}$ 18

سؤال 4. يدور عقرب الساعات خلال ساعة بزاويةٍ قدرها بالدرجات:

$\boxed{A}$ 1	$\boxed{B}$ 5	$\boxed{C}$ 10	$\boxed{D}$ 20	$\boxed{E}$ 30

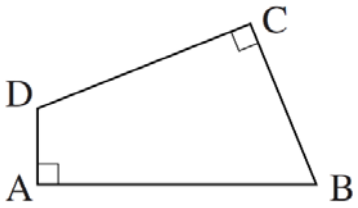
سؤال 5. في الساعة السابعة والنصف صباحاً انطلقت حافلةٌ من مدينة بسرعة ثابتة، فوصلت إلى مدينة ثانية في الساعة التاسعة وعشر دقائق صباحاً من اليوم نفسه. ما المسافة بالكيلومترات بين المدينتين إذا علمت أنّ الحافلة تقطع 16 كيلومتراً خلال عشر دقائق ؟

$\boxed{A}$ 100	$\boxed{B}$ 120	$\boxed{C}$ 140	$\boxed{D}$ 160	$\boxed{E}$ 180

سؤال 6. إذا كان مجموع أربعة أعدادٍ صحيحة متتالية 46، فما هو أكبر هذه الأعداد؟

$\boxed{A}$ 8	$\boxed{B}$ 11	$\boxed{C}$ 13	$\boxed{D}$ 14	$\boxed{E}$ 15

سؤال 7. في الشكل المجاور الزاويتان $\hat{A}$ و $\hat{C}$ قائمتان ونعلم الأطوال $AB = 11, BC = 7, CD = 9, DA = 3$. ما مساحة الرباعي $ABCD$؟

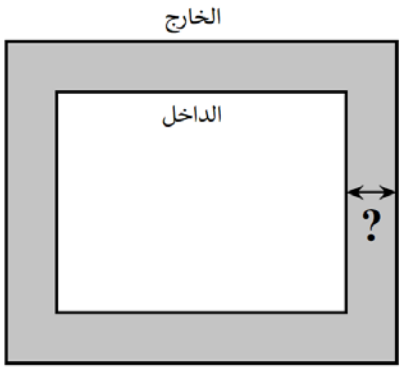


A 48	B 33	C 63	D 60	E 90

سؤال 8. إذا كان عماد أطول من زيادٍ الذي هو أقصر من ماجد وأطول من باسم، فأي الأصدقاء الأربعة هو الأقصر؟

A عماد	B زياد	C ماجد	D باسم	E لا يمكن تحديده

سؤال 9. يُحيطُ طريقٌ عرضه ثابتٌ بحديقةٍ مستطيلة الشكل. ما عرض الطريق إذا علمت أنّ محيط الحديقة من الخارج (أي مجموع أطوال أضلاعها) يزيد عن محيطها من الداخل بثمانية أمتار؟



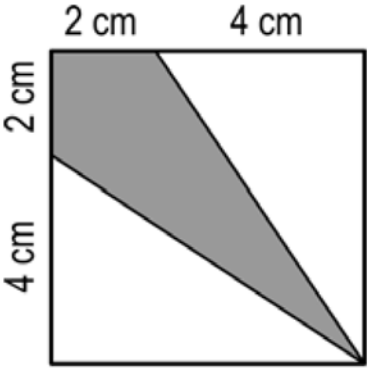
A 1	B 2	C 3	D 4	E 5

سؤال 10. قمنا بقصّ ورقةٍ مربّعة الشكل محيطها 40، فحصلنا على مستطيلين محيط أحدهما 26. ما محيط المستطيل الآخر ؟

A 14	B 24	C 26	D 28	E 34

سؤال 11. نقسّم مكعّباً طول ضلعه عشرة سنتيمترات إلى مكعّبات طول ضلع كلّ منها سنتيمتر واحد، ثمّ وضعنا المكعّبات الصغيرة فوق بعضها البعض. ما ارتفاع البرج الذي نحصل عليه ؟

A متر واحد	B مائة سنتيمتر	C خمسة أمتار	D عشرة أمتار	E عشرون متراً



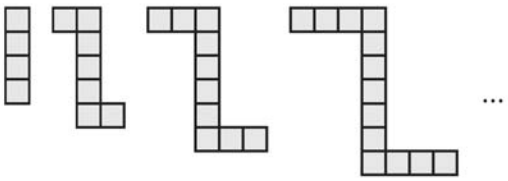
سؤال 12. ما نسبة المساحة المظلّلة إلى مساحة المربّع في الشكل المجاور؟

$\frac{1}{4}$ A	$\frac{1}{3}$ B	$\frac{1}{2}$ C	$\frac{2}{3}$ D	$\frac{2}{5}$ E

سؤال 13. لدى كلّ من أميرة وبشرى عددٌ من الأقلام. إذا أعطت بشرى أربعة أقلام لأميرة لأصبح لديهما العدد نفسه من الأقلام أمّا إذا أخذت منها قلمين لأصبح لديها ثلاثة أضعاف عدد الأقلام المتبقّي مع أميرة. ما مجموع ما لديهما من أقلام؟

14 A	16 B	18 C	22 D	24 E

سؤال 14. يتألّف كلّ شكل من السلسلة المجاورة من مربّعاتٍ صغيرة متماثلة. ما هو ترتيب الشكل الذي يتألّف من 1000 مربّع؟



1000 A	500 B	332 C	334 D	333 E

سؤال 15. لدينا سبع بطاقات مرقّمة من 1 إلى 7 موضوعة في صندوق. يسحب ذكيّ ثلاث بطاقات عشوائيّاً ثمّ يسحب طريفٌ بطاقتين فيبقى في الصندوق بطاقتان. ينظر ذكيّ إلى البطاقات التي سحبها ويقول لطريف أنا واثقٌ أنّ مجموع رقميّ بطاقتيك زوجيّ. ما مجموع أرقام بطاقات ذكيّ؟

5 A	6 B	10 C	11 D	12 E

سؤال 16. العدد الأوّل مؤلّف من رقمين. العدد الثاني مؤلّف من أربعة أرقام آحاده ومئاته وآحاد العدد الأوّل متساوية، وعشراته وألوفه وعشرات العدد الأوّل متساوية. ما حاصل قسمة العدد الثاني على العدد الأوّل؟

A 97	B 100	C 101	D 111	E 11

سؤال 17. في الشكل المجاور جدولٌ بأربعة أسطرٍ وعمودين. العددان في كلّ سطر يمثّلان مجموع العددين في السطر الأعلى مباشرة وناتج طرح أصغرهما من أكبرهما. الآن إذا طبّقنا قاعدة الحساب ذاتها على عمودين وسبعة أسطرٍ وكان العددان $96,64$ في السطر الأخير السفلي، فما مجموع العددين في السطر الأوّل ؟

8	5
13	3
16	10
26	6

A 20	B 16	C 13	D 22	E 24

سؤال 18. أيّ يوم من أيّام الأسبوع سيصادف يوم 8 حزيران 2027 ؟

A السبت	B الأحد	C الإثنين	D الثلاثاء	E الأربعاء

سؤال 19. كتبنا الأعداد الصحيحة من 1 إلى 2024 على سبّورة. كم مرّةً كتبنا الرقم 2 ؟

A 300	B 633	C 632	D 630	E 420

سؤال 20. لدينا أربع بطاقات من الورق المقوّى مرقّمة على الوجهين. رقما الأولى 1 و 4، والثانية 2 و 5، والثالثة 3 و 6 . وضعنا البطاقات على طاولة وسجّلنا الأرقام الثلاثة الظاهرة وحسبنا مجموعها. ما عدد المجاميع المختلفة التي يمكننا الحصول عليها؟

A 3	B 4	C 2	D 6	E 8

سؤال 21. نقول عن عددٍ صحيحٍ إنّه "ذهبيّ" إذا كان مؤلّفاً من أربعة منازل $abcd$ ، وكانت أرقامه مختلفة مثنى مثنى وكان نصف العدد الأيمن cd يزيد على نصفه الأيسر ab بواحد. ما عدد الأعداد الذهبيّة؟

A 12	B 99	C 100	D 1000	E 7

سؤال 22. في مكتبةٍ هناك 6 كتبٍ علميّة مختلفة، و 5 كتب شعرٍ مختلفة، و 23 كتاب تاريخ مختلف. بكم طريقة يمكننا اختيار كتابين من نوعين مختلفين؟

A 283	B 180	C 690	D 34	E 301

سؤال 23. لدينا ثلاثة أنواع من الأخاطب (جمع أخطبوط) : النوع الأوّل لديه 6 أرجل فقط، والثاني لديه 7 أرجل فقط، والثالث لديه 8 أرجل فقط. النوع الأوّل والثالث لا يقولون إلاّ الحقيقة أمّا النوع الثاني فيكذبون دوماً. يلتقي أربعة أخاطب،

فيقول الأخطبوط الأحمر : مجموع أرجلنا 28.

ويقول الأخطبوط الأزرق: مجموع أرجلنا 27.

ويقول الأخطبوط الأخضر: مجموع أرجلنا 26.

ويقول الأخطبوط الأصفر: مجموع أرجلنا 25. أيّ الأخاطب قال الحقيقة؟

A الأحمر	B الأزرق	C الأخضر	D الأصفر	E الأربعة كذبوا

سؤال 24. نقول عن عددٍ صحيح إنّه مربّع كامل إذا كان جداء ضرب عددٍ صحيحٍ بنفسه مثل $1 = 1 \times 1$ و $9 = 3 \times 3$. ما عدد المربّعات الكاملة المحصورة بين 1 و 2024 (بما فيها الواحد) التي لا تقبل القسمة على 12؟

A 51	B 50	C 45	D 37	E 30

انتهت الأسئلة