| القسم: | الفوج: | اللقب والاسم: | تاريخ الميلاد: |
|---|---|---|---|
| الرقم: | | | |

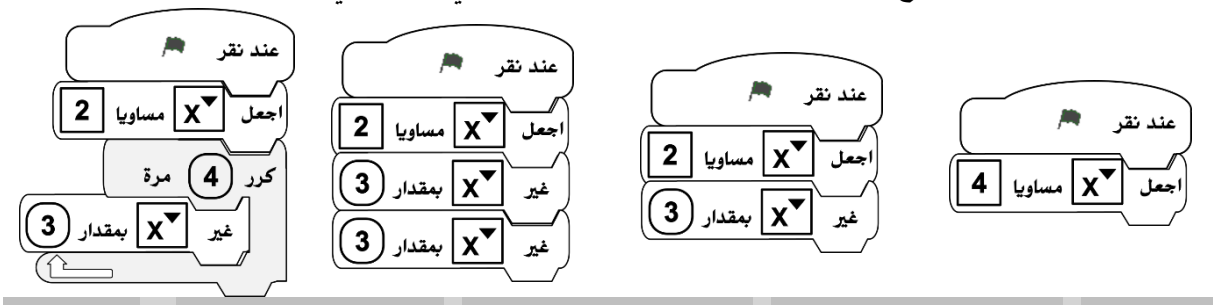
مديرية التربية - ولاية تلمسان — متوسطة الإخوة خالد، الحناية – 2026/2025

## تصحيح اختبار في مادة المعلوماتية

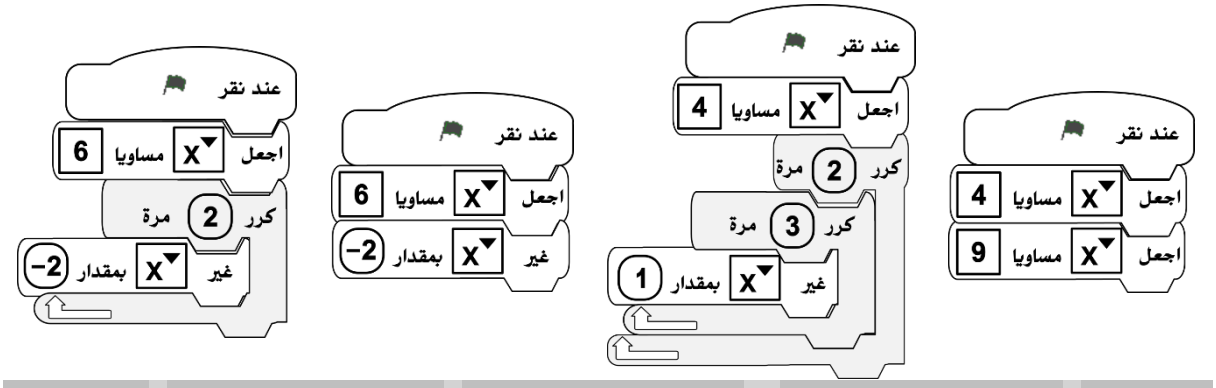
المستوى: الرابع — الفصل: الأول — تاريخ الاختبار: 2025/12/02 — المدة: ساعة

- **استعمل(ي) قلما جافا واحدا: الأزرق أو الأسود، لا تستعمل(ي) قلم الحبر ولا قلم الرصاص ولا المصحح.**
- **تُحْتسب نقطة واحدة للتنظيم والوضوح • الآلة الحاسبة ☑ • لا يقرأ الموضوع • بالتوفيق!**

**السؤال الأول (08 ن):** المقاطع البرمجية مستقلة عن بعضها البعض. ما هي قيمة X في نهاية كل منها؟

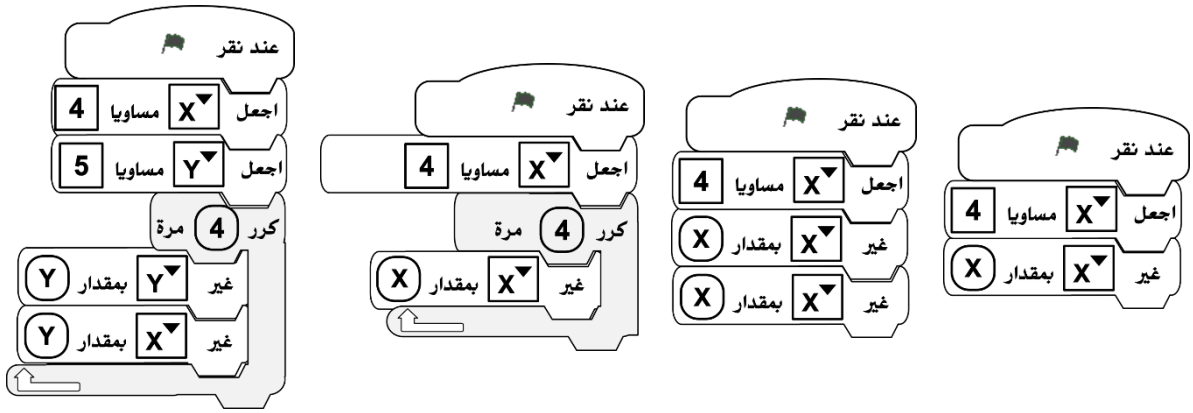



4 — 5 — 8 — 14




9 — 10 — 4 — 2

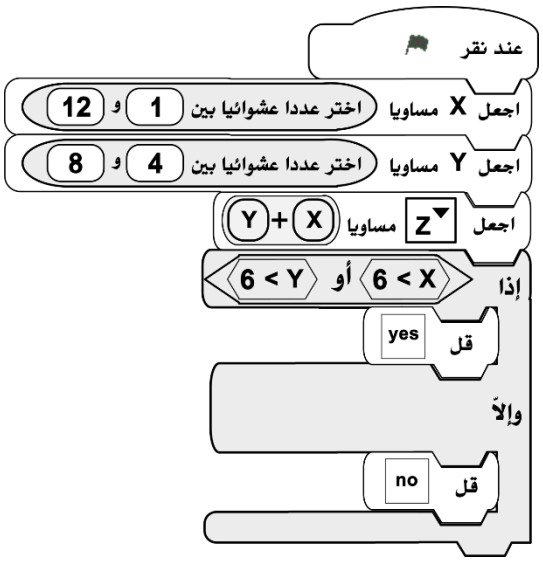
**السؤال الثاني (04 ن):** المقاطع البرمجية مستقلة عن بعضها البعض. ما هي قيمة X في نهاية كل منها؟




8 — 16 — 64 — 154

**اقلب الصفحة**

**السؤال الثالث (04 ن):** اقرأ المقطع البرمجي جيدا ثم أجب على الأسئلة.



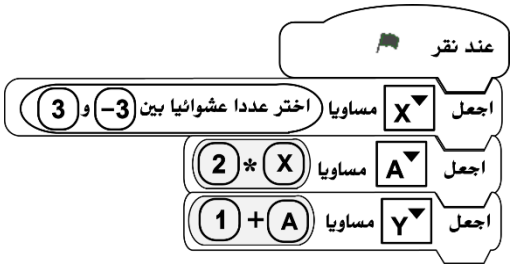

- هل يمكن أن نعرف قيمة كل من X و Y قبل النقر على العلم الأخضر؟ **لا**
- لماذا؟ **لأنها ليست قيم ثابتة، بل أعداد عشوائية.**
- إذا كان X = 7 و Y = 5 فما هي قيمة Z؟ **12**
- ما هي أكبر قيمية يمكن أن يحصل عليها Z؟ **20**
- ما هي أصغر قيمية يمكن أن يحصل عليها Z؟ **5**
- إذا كان X = 10 و Y = 7 فماذا يقول الكائن؟ **yes**
- إذا كان X = 2 و Y = 3 فماذا يقول الكائن؟ **no**
- إذا كان X = 6 و Y = 6 فماذا يقول الكائن؟ **no**

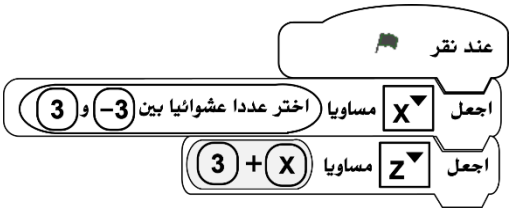
**الوضعية الإدماجية (03 ن):**

**السياق:** يمكِّننا Scratch من إنشاء المتغيرات والقيام بالعمليات الرياضية المختلفة مثل الجمع والطرح. هذا يجعل منه برنامجا مساعدا على تعلم الرياضيات.

**السند:**

- انتبه إلى أن العمليات في Scratch تُقرأ من اليمين إلى اليسار وأن * هي عملية الضرب.
- المقطعان مستقلان عن بعضهما البعض.




**التعليمة 01:** أكتب كل القيم التي يمكن لـ X أن يحصل عليها؟ **3-، 2-، 1-، 0، 1، 2، 3.**

**التعليمة 02:** حدد العلاقة الرياضية التي تربط بين Y و X في المقطع الأول؟

☐ $Y = X$ ☑ $Y = 2x + 1$ ☐ $Y = X^2 + 1$ ☐ $Y = 2X - 1$

**التعليمة 03:** ما هي قيمة X التي تجعل Z = Y؟ اشرح كيف وصلت للنتيجة.

**الطريقة الأولى:**

| X | 3- | 2- | 1- | 0 | 1 | **2** | 3 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Y | 5- | 3- | 1- | 1 | 3 | **5** | 7 |
| Z | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | **5** | 6 |

**باستعمال الجدول نلاحظ أن Z = Y عندما يكون X = 2.**

**الطريقة الثانية:**

**نلاحظ أن Y = 2X + 1 وأن Z = X + 3. لكي يكون Z = Y ينبغي أن يكون X + 3 = 2X + 1. عندما نحل المعادلة نجد أن X = 2.**