ورقة عمل

# التبرير الاستقرائي و التخمين

الرياضيات 1 — الصف الأول الثانوي — التبرير و البرهان

الاسم: ..... الفصل: ..... التاريخ: .....

**1.** التبرير الاستقرائي هو التوصل إلى استنتاج عام من خلال:

أ) ملاحظة حالات خاصة متكررة ب) حل معادلة جبرية

ج) قاعدة عامة مثبتة سلفًا د) رسم شكل هندسي

**2.** التخمين في الرياضيات حقيقة مؤكدة لا تحتاج إلى اختبار.

( ) صح ( ) خطأ

**3.** الحالة التي تُثبت خطأ التخمين تسمى _____

**4.** اذكر مثالًا واحدًا على نمط عددي أو حياتي لاحظته من حياتك اليومية.

**5.** ما العدد التالي في النمط: 2، 5، 8، 11، ...؟

أ) 12 ب) 13

ج) 14 د) 15

**6.** التبرير الذي ينتقل من قاعدة عامة مؤكدة إلى نتيجة خاصة يسمى التبرير _____

**7.** اكتب تخمينًا حول ناتج جمع عددين فرديين، ثم اختبره بمثالين.

**8.** أي مما يلي مثال مضاد لتخمين (كل الأعداد الأولية أعداد فردية)؟

أ) العدد 3 ب) العدد 5

ج) العدد 2 د) العدد 7

**9.** يكفي مثال واحد صحيح لإثبات أن التخمين صحيح دائمًا.

( ) صح ( ) خطأ

**10.** في نمط أشكال مثلثية: المثلث الأول يحتاج 3 أعواد، وكل مثلث إضافي يضيف عودين فقط. كم عودًا يحتاج 4 مثلثات متتالية؟