

مديرية التربية لولاية البويرة

ثانوية عينوش حجيلا (أحيف) اختبار الفصل الأول في مادة الرياضيات

المدة: ساعتان

المستوى: 3 أدب و فلسفة + لغات

التمرين الأول: عين الاقتراح الصحيح الوحيد مع التعليل من الاقتراحات الثلاثة في كل حالة من الحالات التالية:

(1) باقي القسمة الإقليدية للعدد الصحيح 1433 على 5 هو :

(أ) 3 (ب) -3 (ج) 1

(2) إذا كان b عدداً طبيعياً حيث: $b = 5 \times 7 + 9$ فإن باقي قسمته على 7 هو:

(أ) 2 (ب) 3 (ج) 4

(3) العددين الصحيحان 2016 و 1438 متوافقان بترديد :

(أ) 11 (ب) 13 (ج) 17

(4) إذا كان a عدداً صحيحاً حيث: $a \equiv -1[7]$ فإن:

(أ) $a \equiv 2[7]$ (ب) $a \equiv 6[7]$ (ج) $a \equiv 99[7]$

(5) إذا كان a عدداً صحيحاً حيث: $a \equiv 4[5]$ فإن:

(أ) $a - 4$ مضاعف للعدد 5 (ب) $a - 4$ مضاعف للعدد 5 (ج) a مضاعف للعدد 5

(6) مجموعة ثلاث أعداد طبيعية متعاقبة هو دائماً :

(أ) عدد زوجي (ب) مضاعف للعدد 5 (ج) مضاعف للعدد 3

(7) القواسم الطبيعية للعدد 72 هي:

(أ) $\{1, 2, 3, 4, 6, 8, 9, 12, 18, 24, 36, 72\}$ (ب) $\{1, 2, 3, 5, 6, 8, 11, 36, 72\}$ (ج) $\{1, 36, 72\}$

(8) (V_n) متتالية حسابية أساسها 2 و حدها الأول 3 عبارة حدها العام هي :

(أ) $V_n = 3 + 2n$ (ب) $V_n = 3n + 2$ (ج) $V_n = 2 \times 3^n$

(9) المتتالية (U_n) المعرفة بالعلاقة التراجعية التالية $U_{n+1} = U_n + 5$ هي متتالية :

(أ) متزايدة (ب) متناقصة (ج) ثابتة

التمرين الثاني:

لتكن المتتالية (u_n) العددية المعرفة من أجل كل عدد طبيعي n ب: $u_n = 4n - 3$

(1) احسب الحدود u_0, u_1, u_2, u_3 .

(2) بين أن المتتالية (u_n) حسابية و عين أساسها.

(3) ادرس اتجاه تغير المتتالية (u_n) .

(4) بين أن العدد 2017 حد من حدود المتتالية (u_n) ما هي رتبته ؟

(5) (أ) احسب بدلالة n :

$$S_n = u_0 + u_1 + \dots + u_n$$

(ب) عين العدد n بحيث يكون $S_n = 150$

بالتوفيق للجميع

موقع دراستي www.dirassatidz.com

صفحتنا على الفيسبوك @dirassati1