نموذج اختبار الفترة الأولى في الرياضيات

شعبة : آداب وفلسفة /آداب ولغات أجنبية **المستوى : 3ثانوي**
المدة : 2ســـــا

التمرين الأول : (5ن)

ما قولك في العبارات الآتية ((ضع صحيح أم خاطئ)) مع تبريرمختصر .

1. العددان 20 و34 متحابان ؟
2. $2008 \equiv 1428[4]$
3. إذا كان $a \equiv 1[6]$ فإن a^6 يقبل القسمة على 6
4. a و b عددان صحيحان و$(n \epsilon N)$

إذا كان $a \equiv b[n]$ فإن $a^2 \equiv ab[n]$

5. $ab = 36$ معناه $a=12 ; b = 3$

التمرين الثاني : (6 ن)

لتكن (U_n) متتالية عددية معرفة على مجموعة الأعداد الطبيعية بـــــ:

$$U_n = n^2 - 2n$$

a) أحسب $U_0 ; U_1 ; U_2 ; U_3 ; U_4 ; U_5 ; U_6 ; U_7 ; U_8$.

b) ضع تخمينا حول اشارة U_n

c) أثبت بالتراجع أنه من أجل كل عدد طبيعي n مع $n \geq 3$ فإن $U_n > 0$.

التمرين الثالث : (09)

الكفاء ة المستهدفة :توظيف المتتاليات لحل مشكل

مخزون محطة بنزين هو 32000لتر ، يريد صاحب هذه المحطة توزيع هذه الكمية على 10أيام عمل باع في اليوم الأول 5000لتر.

A. تحقق أنه اذا تابع صاحب المحطة البيع بهذه الكمية يوميا فإن هدفه لن يتحقق .

B. ماذا تقترح عليه كحل إنقاص أم زيادة الكمية المباعة يوميا؟

C. ماهي الكمية التي يجب زيادتها أو خفضها يوميا حتى ينفذ البنزين من المحطة بعد 10 أيام بالضبط .

سلم التنقيط :

التمرين الأول : (05 نقط)

العبارة	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
الحكم	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
التبرير	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5

التمرين الثاني : (06 نقط)

السؤال	العمل المنجز	العلامة
(a)	حساب الحدود	8*0.25
(b)	التخمين	01
(c)	الإستدلال بالتراجع : • اثبات صحة (p(0 • نفرض صحة (p(n وكتابة صيغة (p(n +1 • اثبات صحة (p(n +1	0.5 0.5 02

التمرين الثالث : (09 نقط)

السؤال	المعيار	المؤشرات	التقويم
A	التحقق.	قيمة 3200على500	01
B	الإقتراح	خفض الكمية الموزعة يوميا	01
C	التفسير السليم للوضعية	• متتالية حسابية • الأساس هو الكمية المراد خفضها (r) • المخزون هو مجموع 10حدود	01 01 01
	الإستعمال السليم للأدوات الرياضية	1) الحد الأول 5000 2)حساب المجموع S (مجموع 10 حدود الاولى هو 32000) 2) كتابة U_{10} بدلالة r 3) حل المعادلة S=32000وايجاد r.	01 01 01 01