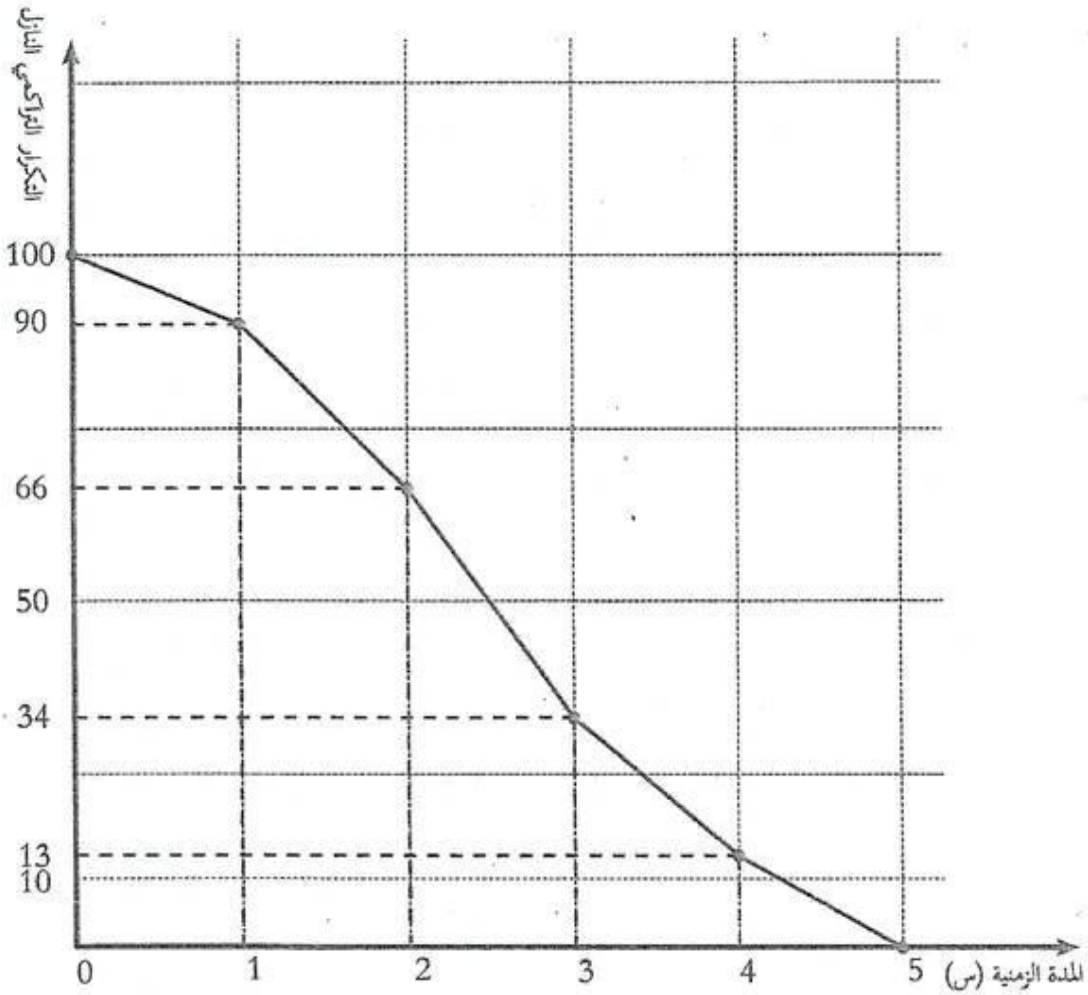
موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

السنة الدراسية : 2025/2024	◇◇◇ المندوبية الجهوية للتربية بمنزرت ◇◇◇		
المدة : ساعتان	التاريخ : 24-05-2025	المستوى : 9 أساسي	المادة : رياضيات

فرض تأليفي عدد 3 (موحد)

الملحق

الإسم و اللقب : ..... 9 أساسي : .....



المدة الزمنية بالساعة	[0;1[	[1;2[	[2;3[	[3;4[	[4;5[
التكرار التراكمي النازل		90			
عدد التلاميذ			32		
التكرار التراكمي الصاعد				87	

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM
COLLEGE.MOURAJAA.COM

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

تمرين 3 6 نقاط

(1) نعتبر العبارة $M = 2x - 12$ حيث x عدد حقيقي.

ا بين أنه إذا كان $x \in]0;6[$ فإن $M \leqslant 0$.

ب أحسب $(\sqrt{6}-\sqrt{3})^2$.

ج إستنتج أن $2(\sqrt{6}-\sqrt{3})$ حل للمتراجحة $M \leqslant 0$.

(2) نعتبر العبارة $N = \frac{x}{2}M + 5$.

ا أحسب القيمة العددية لـ N في حالة $x = 5$.

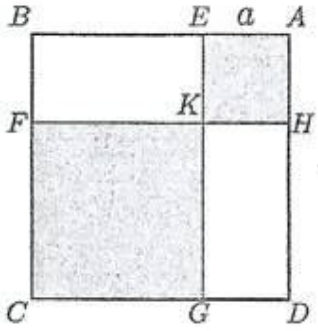
ب بين أن : $N = (x-3)^2 - 4$.

ج حل في $\mathbb{R}$ المعادلة $N = 0$.

(3) في الرسم المقابل لدينا :

$ABCD$ مربع قيس طول ضلعه 6 .

$AEKH$ مربع قيس طول ضلعه a حيث a عدد حقيقي ينتمي إلى المجال $]0;4[$.



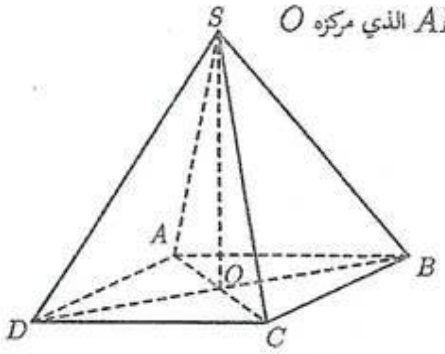
ليكن S مجموع قيسي مساحتي المربعين $FKGC$ و $AEKH$.

ا بين أن : $S = 2a^2 - 12a + 36$.

ب إستنتج العدد a إذا كان $S = 26$.

تمرين 4 5 نقاط

في الرسم المقابل $SABCD$ هرم ارتفاعه $[SO]$ و قاعدته المعين $ABCD$ الذي مركزه O و $AC = 6$ و $BC = 5$ و $SO = 3$.



(1) ا أحسب OB .

ب إستنتج أن $SB = 5$.

(2) بين أن $(OC) \perp (SBD)$.

(3) في المستوي (SBD) نعتبر H المسقط العمودي لـ O على (SB) .

بين أن $OH = \frac{12}{5}$ و أن $HB = \frac{16}{5}$.

(4) ا بين أن المثلث OHC قائم الزاوية.

ب بين أن $CH = \frac{3\sqrt{41}}{5}$.

ج إستنتج أن المثلث CBH قائم الزاوية.

(5) في المستوي (SBD) نعتبر K المسقط العمودي لـ H على (BD) .

بين أن $(HK) \perp (ABC)$.

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM
COLLEGE.MOURAJAA.COM

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

السنة الدراسية : 2025/2024	◇◇◇ المندوبية الجهوية للتربية ببنزرت ◇◇◇		
المدة : ساعتان	التاريخ : 2025-05-24	المستوى : 9 أساسي	المادة : رياضيات

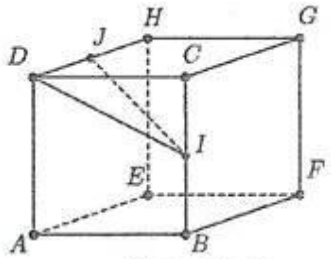
فرض تأليفي عدد 3 (موحد)

يتكون هذا الفرض من 3 صفحات مرقمة من 3/1 إلى 3/3.
الصفحة 3/3 ملحق يرجع مع أوراق التحارير.
بالإمكان إستعمال الآلة الحاسبة.

تمرين 1 4 نقاط

يلي كل سؤال من الأسئلة التالية ثلاث إجابات واحدة منها فقط صحيحة.
أنقل على ورقة تحريرك رقم السؤال و الإجابة الموافقة له :

(1) نعتبر مكعبا $ABCDEFGH$ و I منتصف $[BC]$ و J منتصف $[DH]$.
المثلث IJD :



ا قائم الزاوية في J ب متقايس الضلعين قمته الرئيسية I ج قائم الزاوية في D

(2) إذا كانت S_1 و S_2 مجموعتي الحلول في $\mathbb{R}$ على التوالي للمعادلة $x^2+2\sqrt{2}x+2=0$ و للمتراجحة $x-2<5x+1$ فإن :

ا $S_1 \cap S_2 = \{\sqrt{2}\}$ ب $S_1 \cap S_2 = \varnothing$ ج $S_1 \cap S_2 = \{-\sqrt{2}\}$

(3) فيما يلي الأعداد التي تحصل عليها 9 تلاميذ في مادة الرياضيات $(3-10-2-5-14-3-2-5-15)$.
موسط هذه السلسلة هو :

ا 5 ب 10 ج 14

(4) كيس به قرصان أبيضان و أربعة أقراص حمراء. إحتمال سحب متتالي بالإرجاع لقرصين لهما نفس اللون هو :

ا $\frac{1}{9}$ ب $\frac{4}{9}$ ج $\frac{5}{9}$

تمرين 2 5 نقاط

يمثل الرسم البياني في **الملحق بالصفحة 3/3** ، مضلع التكرارات التراكمية النازلة لسلسلة إحصائية تتعلق بتوزيع عدد من التلاميذ بالسنة التاسعة حسب المدة الزمنية (بالساعة) المقضاة في استعمال الهاتف الجوال خلال يوم دراسي.

(1) ا حدد التكرار الجملي لهذه السلسلة الإحصائية.

ب إستخرج من المخطط الموجود في **الملحق بالصفحة 3/3** قيمة تقريبية لموسط هذه السلسلة.

(2) ا أكمل تعمير الجدول على **الملحق بالصفحة 3/3**.

ب أحسب المعدل الحسابي لهذه السلسلة.

ج حدد الفئة المنوال لهذه السلسلة.

(3) أرسم مضلع التكرارات التراكمية الصاعدة على **الملحق بالصفحة 3/3** (مع نفس الرسم البياني لمضلع التكرارات التراكمية النازلة).

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM
COLLEGE.MOURAJAA.COM

مرحبا بكم على منصة مراجعة

موقع مراجعة
mourajaa.com

موقع مراجعة سنوات الاعدادي

COLLEGE.MOURAJAA.COM

أخبار التعليم في تونس

NEWS.MOURAJAA.COM